

KURUMSAL İLETİŞİM ARACI OLARAK WEB BİLİŞİM SİSTEMLERİNİN KULLANILABİLİRLİĞİNDE TEKNOLOJİ KABULÜ (HASTANE WEB SİTELERİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA)¹

Başak MENDİ²

Erhan AKYAZI³

ÖZ

Kurumlarda yönetimin bir fonksiyonu olarak görülen kurumsal iletişimde, yeni iletişim teknolojilerinin artan rolü dolayısıyla önemli gelişmeler yaşanmıştır. Kurumsal iletişim amacı ile web tabanlı bilişim sistemlerinden yararlanılmakta, kurumsal web siteleri ise yalnızca tanıtım amaçlı değil, etkileşime olanak veren hizmetler için de kullanılmaktadır. Web tabanlı uygulamalar için kullanılabilirlik kavramı güvenilirlik ve güvenlik gibi en önemli kalite faktörlerinden birisi olarak tanımlanmaktadır. Kullanıcıların bu uygulamaları kullanırken deneyimledikleri kolaylıklar ve zorluklar, uygulamaların başarı veya başarısızlık durumunu göstermektedir. Bu çalışmada, kullanıcıların hastane web sitelerinin kullanılabilirliğini değerlendirmelerinde, interneti kabul ve kullanımlarının etkisini, oluşturulan model kapsamında belirlemek amacı ile bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (BTKKT) değişkenlerinin, Web Analizi ve Ölçümü Envanteri (WAÖE) için oluşturulan faktörler ile ilişkisi, öne sürülen model doğrultusunda değerlendirilmiştir. WAÖE ve BTKKT ölçeklerinden oluşan anket çalışmasında katılımcılara 5 soru ile demografik bilgiler sorulurken, ayrıca hastane web sitelerini kullanım amaçları da sorulmuştur. Araştırma sonuçları kurumsal web sitelerindeki kullanılabilirlik ve kontrol, öğrenilebilirlik, etkililik ve etkileyicilik ve memnuniyet faktörlerinin sitenin kullanılabilirliği ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Kullanıcıların internet teknolojilerini kabulündeki faktörler ise, düşük düzey olsa da, web kullanılabilirliğine yönelik algılarını etkilemektedir. Kurumsal web sitelerinin kullanılabilirliği ile ilgili yapılan değerlendirmelerde, yalnızca web sitesinin özelliklerinin değil, hedef kitle olan kullanıcıların niteliklerinin de üzerinde durulması; kullanıcıların internet ile ilgili tutumları ve kullanım becerilerinin sorgulanarak göz önünde bulundurulmasının önemli olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji kabulü, kullanılabilirlik, hastane web siteleri, kurumsal iletişim.

TECHNOLOGY ACCEPTANCE AND USABILITY OF WEB INFORMATION SYSTEMS AS A CORPORATE COMMUNICATION TOOL (A RESEARCH FOR HOSPITAL WEB SITES)

ABSTRACT

New communication technologies have brought new developments in the corporate communication field that is seen as one of the management functions. Web based information systems have been used for corporate communication purposes and corporate web sites have been used not only for advertisement but also

¹ Bu çalışma Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü doktora tezinden üretilmiştir.

² Yard.Doç.Dr., İstanbul Bilim Üniversitesi Uzaktan Öğretim Uygulama ve Araştırma Merkezi, basak.mendi@istanbulbilim.edu.tr

³ Doç.Dr., Marmara Üniversitesi İletişim Fakültesi, Gazetecilik Bölümü, eakyazi@marmara.edu.tr

for services that enables interactivity. Usability of web based applications is defined as a quality factor that is as important as reliability and security. The easiness and difficulties that users experienced when they use the application, show the success or failure of these systems. In this study, a research is conducted to determine the effects of users' acceptance and use of Internet technologies on their evaluation about hospital web sites' usability, within the developed model. The relationship between Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) factors and Website Analysis and Measurement Inventory (WAMMI) factors are evaluated within the model. The survey included demographic questions (5 questions), questions regarding use of hospital web sites, WAMMI scale, and UTAUT scale. The results reveals a direct relationship between usability and control, learnability, effectiveness and efficiency, satisfaction factors and usability of web sites. The results also show that users' acceptance of Internet effects their perception of web sites' usability at a low level. Users' attitudes about Internet, qualifications and skills for using Internet should be considered while evaluating usability of corporate web sites.

Key Words: Technology acceptance, usability, hospital web sites, corporate communication.

Giriş

İletişimin bir bilim olarak ele alındığı ilk çalışmalar 20. yüzyılın başlarında Avrupa ve Amerika'da yapılmıştır. Uzun bir dönem boyunca iletişimin diğer bilim dallarından bağımsız bir bilim dalı olup olmadığı ile ilgili farklı görüşler ortaya atılmıştır (Tekinalp ve Uzun, 2006: 19-20; Güngör, 2011: 25, 27). 1900'lü yılların başında iletişim konusu sosyologlar, dil bilimciler, sosyal/kültürel antropologlar tarafından incelenmiş, ilerleyen süreçte siyaset bilimciler de çalışmalara katılmış, iletişimin tanımlanmasına propaganda ile siyasal iletişim eklenmiştir. Sonraki dönemlerde ise iletişim Lasswell'in görüşü ile tanımlanmaya çalışılmış, İkinci Dünya Savaşı sonrası hakim olan tanımlar Lasswell formülü temel alınarak yapılmıştır (Erdoğan, 2008: 33-34). İnsanlık tarihi boyunca kullanılan iletişim araçları ele alındığında ise, araçların gelişiminin dört ana dönem altında incelendiği görülmektedir. Bunlar; yazının icadı ile başlayıp 1789 Fransız ihtilali ile sona eren birinci dönem, Fransız ihtilalinden 1848 sanayi devrimine kadar süren ikinci dönem, 1914 yılındaki Birinci Dünya Savaşı'na kadar devam eden üçüncü dönem ve 1914 yılından günümüze kadar olan süreci kapsayıp "Modern Basın Çağı" olarak da ifade edilen dördüncü dönemdir (Işık, 2008: 11). 2000'li yıllarda, yeni iletişim teknolojilerinin geliştirilmesi ve iletişim teknolojilerinin kitlesel kullanımının artması ile bilgi en önemli değer haline gelmiştir (Binatlı, 2011: 13).

İletişim çalışmalarında önemli bir role sahip olan kurumsal iletişim çalışmaları incelendiğinde, yapılan çeşitli tanımlarda kurumun iç ve dış paydaşlara

yönelik tüm iletişim çalışmalarını, araçları ve mesajları içeren bir iletişim bütünlüğü olduğu belirtilmektedir. Rekabet ve gelişimin olduğu ortamda, kurumun amaçlarını tanıtarak etkinliklerine değer katmalarının hedeflendiği görülmektedir. Kurumsal iletişim çalışanları, hem bireysel olarak hem de kurumsal görevler kapsamında, enformasyonu nasıl yöneteceğini bilmeye gereksinim duymaktadırlar. Bu kişilerin, İnternet ve diğer elektronik kaynakların zenginliklerini etkili biçimde kullanırken, aynı zamanda geleneksel bilgi okuryazarlığı becerilerinin önemini bilincinde olmaları gerekmektedir (Roberts, 2005: 1-2).

Yeni iletişim ortamlarının gelişimi, kurumlar ile paydaşları arasındaki iletişime kolaylık getirmiştir. Günümüzde birçok kurum, tanıtım ve paydaşlar ile iletişim için kurumsal web sayfalarını kullanmaktadır (Bilic, 2010: 151). Bu web sayfalarında ise etkileşim özelliğinin yer alması, veritabanları ile desteklenerek bilgi yönetimine katkı sağlaması, bu sayfaların web tabanlı bir bilişim sistemi olarak fonksiyon göstermesine olanak sağlamaktadır.

Web tabanlı bu sistemler için kullanılabilirlik kavramı, güvenilirlik ve güvenlik gibi en önemli kalite faktörlerinden birisidir. Web uygulamaları enformasyon değişiminde omurga görevi gördüğünden, ürün ve hizmet sunumunda birincil yöntem olarak kullanılmaktadır. Kullanıcıların bu uygulamaları kullanırken deneyimledikleri kolaylıklar ve zorluklar, uygulamaların başarı veya başarısızlık durumunu göstermektedir (Fernandez vd., 2011: 789). Bir bilişim sisteminin, hedeflenen kullanıcılar tarafından kullanılmadıkça başarılı olarak gösterilemeyeceği belirtilmektedir (Lin ve Bhattacharjee, 2010: 163).

Bu çalışmada, geliştirilen model doğrultusunda, internet teknolojilerini kabul ve kullanım faktörlerinin web sitesi kullanılabilirlik algısı ile ilişkisi incelenmiştir. Bunun için katılımcıların internet teknolojilerini kabulü ve hastane web sitelerinin kullanılabilirliği ile ilgili düşüncelerini değerlendirmek amacıyla anket uygulaması yapılmıştır.

1. Kurumsal İletişim

Kurumsal iletişim, kurumun paydaşlarında olumlu bir itibar oluşturmak ve geliştirmek amacıyla, içsel ve dışsal iletişimde etkili bir koordinasyon sağlanmasında

rol almaktadır (Cornelissen vd., 2006; Cornelissen, 2008). Kurumsal iletişim kavramının literatüre geçen ilk tanımlarından biri 1987 yılında Peter Jackson tarafından “bir kurum tarafından, planlanan hedeflere ulaşmak için oluşturulan iletişim aktivitelerinin tümü” olarak yapılmıştır (Van Riel ve Fombrun, 2007: 23-25).

Uluslararası Kurumsal İletişim (Corporate Communication International-CCI) kuruluşu tarafından kurumsal iletişim uygulamaları ve yönelimleri ile ilgili çalışma sonuçları ve kurumsal iletişim uzmanları ve araştırmacılarının geleceği ile ilgili tartışmaların yer aldığı, Uluslararası Kurumsal İletişim dergisinde (Corporate Communications: An International Journal) yayınlanan makalede kurumsal iletişimin merkezinde yer alan 10 adet bulguya yer verilmiştir. Teknoloji ile ilgili olarak: Sosyal medya, kurumsal iletişim uygulamalarının yer aldığı medya alanını çarpıcı biçimde değiştirmiştir. Kurumsal iletişim çalışanlarının önemli bir kısmı sosyal medya uygulamaları ve bütçesinden sorumludur. Bazı kurumlarda ilgili firmalar sosyal medya fonksiyonları için görevlendirilmektedir (Goodman, 2010: 133-139).

2. Kurumsal İletişim ve Web Bilişim Sistemleri

Bilişim teknolojilerinin tanımı ile ilgili kavram karmaşaları devam etmekte, bilişim sistemleri araştırmalarında, bu kavram, bilgisayar, donanım vb. araçlar, bu araçlarda kullanılan veri/yazılım, yeni bir süreç ya da bunların birleşimi olarak ele alınmaktadır. Son kullanıcı açısından bakıldığında ise, programlama cihazının yer aldığı bir görevi başarma süreci olarak algılanmaktadır (Varma, 2010:5).

Özellikle kurumlarda gerekli verinin toplanması, oluşturulması ve dağıtımında kullanılan bilişim sistemleri, donanım, yazılım ve telekomünikasyon ağlarının birleşiminden oluşmaktadır. Bilişim sistemlerinin kurumsal etkileri ile ilgili ilk çalışmaların 1958 yılında Leavitt ve Whisler tarafından hazırlanan doküman olduğu düşünülmektedir. Leavitt ve Whisler çalışmalarında bilişim teknolojilerinin orta kademedeki yöneticilerin rol ve tanımlarını değiştireceği ve büyük kurumları merkezileşmeye teşvik edeceği öngörüsünde bulunmuşlardır (Doherty, vd., 2010: 118; Leavitt ve Whisler, 1958: 41-48).

Bir veri tabanı ile desteklenerek, web tarayıcıları aracılığı ile kullanıcı erişimi sağlanan bilişim sistemlerine “web bilişim sistemleri” denilmektedir. Sistemden

verinin alınması ve veri tabanının güncellenmesi için işlemlere gerek duyulmaktadır. Web erişimi olan her kişinin kullanıcı olma ihtimali olduğundan, web bilişim sistemlerinin tasarımında, kullanıcı davranışlarına yönelik tahminlere gereksinim duyulmaktadır. (Schewe ve Thalheim, 2005: 148-152). Yalnızca tek yönlü bilgi akışı sağlayan değil, veri girişi, döküm, hesap oluşturma vb. işlemlere olanak veren günümüz kurumsal web sayfaları web bilişim sistemleri kapsamı altında incelenmelidir. Özellikle kurumsal iletişim aracı olarak web tabanlı bilişim sistemlerinin kullanımı ve rolü önemlidir.

Yeni iletişim ortamlarının gelişimi, kurumlar ile paydaşları arasındaki iletişime kolaylık getirmiştir. 1960'lı yıllarda, Marshall McLuhan gelişmekte olan yeni teknolojiler sonucu dünyanın “küresel köy” (global village) haline geleceği öngörüsünde bulunmuştur. Geçen zaman içinde, özellikle iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin kurumsal iletişim uygulamalarına güçlü etkileri olmuştur. 19 Ocak 1996 yılında, New York Times gazetesinin web sayfasını oluşturmasının ardından, diğer gazeteler, dergiler ve kurumlar resmi web sayfalarını oluşturmaya başlamışlardır (Bilic, 2010: 152).

Kurumlar için, web sayfasına sahip olmak büyük önem taşımaktadır; ancak web sayfalarını hazırlama aşamasına özen gösterilmelidir. Dijital müşterilerin istekleri ve beklentileri değişiklik gösterdiğinden, kullanıcıları memnun edecek, etkileşimli web sayfalarının oluşturulması için, gelişen bilişim teknolojileri, donanım, yazılım ve programlama dillerinin seçimi önem taşımaktadır (Özmen, 2009: 39-41).

Kurumsal İletişim Enstitüsü'nün yakın dönemde gerçekleştirdiği bir araştırmanın sonuçları, İnternetin, etkilerinin 2 kat fazla görülmesi (strateji ve hızın bir arada olması vb.) özelliği ile tek olduğunu göstermektedir. İlgili literatür teorik olarak incelendiğinde, kurumsal web sayfaları ile yapılan iletişim çalışmalarının, modern stratejik kurumsal iletişim fonksiyonlarının gelişen biçimi olduğu görülmektedir (Bilic, 2010: 153-154).

Kurumsal web sayfaları ile ilgili çalışmaların bir kısmı içerik analizine yoğunlaşırken diğer çalışmalar da web sayfası ziyaretçilerinin deneyim ve algılarını

ele almaktadır. Olumlu web sayfası deneyiminin, iyi bir itibar, tekrar ziyaretlere teşvik, satış yapma, ve en önemlisi müşteri devamlılığını sağlama gibi özellikleri olduğu uzmanlarca tartışılmaktadır. Kullanıcıların kurum web sayfalarında olumlu deneyimler yaşaması; düzenli güncelleme, kullanıcılarda güncellemelerle ilgili farkındalık yaratma ve kullanıcı dostu tasarımlar kullanma ile mümkün olmaktadır (Waters ve Lemanski, 2010: 151-152). 2010 yılında yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre, müşterilerin kurumsal web sayfalarını kullanımı, kurum ile olan ilişkilerini ve kuruma olan güvenlerini artırmaktadır (Hong ve Rim, 2010: 390).

Sağlık alanında, enformasyon yoğun olarak kullanılmaktadır. Kendi sağlık bakım kararları ile ilgili daha fazla sorumluluk alan hastalar için internet, hastalar ve hizmet vericiler arasındaki enformasyon alışverişi için kolaylık sağlayan bir araçtır. Hastane web sitelerinde hedef kitle ile olan iletişimi kolaylaştıran etmenler aşağıdaki gibi belirtilmiştir (Gruca ve Wakefield, 2004: 1022-1024):

- *Çok aboneli hedef belirleme:* Farklı gruptaki hedef kitlelere ulaşma
- *Elektronik dokümanlar:* Daha az maliyet ile güncel bilgiler sunma
- *Self servis enformasyon:* Arama motorlarının yer alması
- *Tartışma forumları:* Site ziyaretçilerinin birbiri ile iletişim kurabileceği forumlar oluşturulması
- *Kolaylaştırıcı işlemler:* Çeşitli çevrimiçi hizmetlerin kullanımı
- *Karar yardımcıları sağlama:* En iyi servis ya da ürün için rehber sağlama
- *Ortaklar ile bağlantı kurma:* Hastane ile ilişkisi olan hekimler ile bağlantı oluşturma
- *Harici doğrulama ile güven oluşturma:* İlgili kuruluşlara yer verilmesi

3. Kullanılabilirlik Kavramı

ISO 9241 tanımına göre kullanılabilirlik “*bir ürünün belirlenmiş kullanıcılar tarafından, belirlenmiş hedeflere, etkililik, etkinlik ve memnuniyet kapsamında ulaşmak için, belirlenmiş kullanım şartlarında kullanılabilmesi*” olarak tanımlanmaktadır. Etkililik, kullanım sonucu belirlenen hedeflere ulaşma derecesini, etkinlik bu hedeflere ulaşmada ihtiyaç duyulan kaynakları, memnuniyet ise

kullanıcının kullanımı kabul edilebilir bulma derecesini ifade etmektedir (Quesenbery, 2003; Bevan, 1995: 1-2).

Lee ve Koubek tarafından 2010 yılında yapılan, web sayfaları ile ilgili bir çalışmada kullanılabilirlik, kullanım öncesi kullanılabilirlik ve kullanıcı performansı olmak üzere 2 kriter kapsamında değerlendirilmiştir. Kullanım öncesi kullanılabilirlik, kullanıcıların bir web sayfasının, asıl kullanım öncesi temel özelliklerini gördüklerinde algıladıkları kullanılabilirliği; kullanıcı performansı ise kullanıcıların belirli bir süredeki aktivitelerinin sonucunu ve belirli bir görevi yerine getirmedeki başarı derecelerini ifade etmektedir (Lee ve Koubek, 2010: 330).

Web tabanlı bilişim sistemleri kullanımı kapsamında enformasyona en hızlı ve en uygun yol ile ulaşma beklentisi bulunmaktadır. Fakat bu sistemlerin bazıları halen kullanıcıda memnuniyetsizliğe sebep olabilmektedir. Bilgisayar bilimi, bilişim bilimi ve insan-bilgisayar etkileşimi bilimi uzmanları tarafından web bilişim sistemlerinde bulunan tasarım sorunlarının çözülmesi için çalışmalar yapılmaktadır (Öztekin vd. 2009: 2038).

Web uygulamaları enformasyon değişiminde omurga görevi gördüğünden, ürün ve hizmet sunumunda birincil yöntem olarak kullanılmaktadır. Kullanıcıların bu uygulamaları kullanırken deneyimledikleri kolaylıklar ve zorluklar, uygulamaların başarı veya başarısızlık durumunu göstermektedir. Bu kapsamda web bilişim sistemleri için oluşturulan kullanılabilirlik ölçüm metotları kritik ve eleştirilen bir konu haline gelmiştir (Fernandez vd., 2011: 789).

2010 yılında John Pogas web kullanılabilirliği adına yapılmaması gereken 5 hata tanımlamıştır. Bu hatalar; kullanıcının soru sorma gibi işlemlerden önce kayıt olma zorunluluğu, farklı şekillerde soru sorma bölümlerinin bulunmaması, basılı kurum broşürlerinin yüklenme hızını düşürecek şekilde, değiştirilmeden web sayfasına yerleştirilmesi, web sayfası ile ilgili yalnızca bilişim uzmanlarının yetkilendirilmesi ve en çok kullanılan tarayıcılar vb. gibi ilgili faktörlerin güncel durumunun takip edilmemesi olarak belirtilmiştir (Pogas, 2010: 18).

2009 yılında yayınlanan bir bildiriye kullanılabilirlik ve web kullanılabilirliği ile ilgili önceki makalelerde yer alan tanımlar ele alınmıştır. Çalışmanın sonuçlarına

göre, kullanılabilirlik ve web kullanılabilirliği ile ilgili yaklaşık 11 nitelik bulunduğu bildirilmektedir: Öğrenilebilirlik, verimlilik, etkililik, hatırlanabilirlik, düşük hata oranı, kullanıcı tutumu/memnuniyeti, yararlılık, kontrol/esneklik, kullanıcı ile ilgili özellikler, bağlam/amaç, arayüz/tasarım (Chen vd., 2009).

Kullanılabilirlik kavramına bazı kaynaklarda, “kullanıcı merkezli tasarım” olarak da yer verilmektedir. Web sitelerinde kullanılabilirliğin temelinde ziyaretçilere karşı nazik olunarak, istediklerini yapmalarının ya da bulmalarının kolaylaştırılması bulunmaktadır. Bu kapsamdaki bir web sitesi restorandaki bir garsona benzetilmiştir. Yardım gerektiğinde kullanıcının yanında olan, yardım gerekmediğinde ise yolundan çekilerek işlemleri yapmasına izin veren bir sistem söz konusudur. Sempatik olmalı ve kullanıcının deneyimine izinsiz dahil olmamalıdır. Yine aynı kaynakta kullanılabilirliğin esasları olarak açıklık, hız, geribildirim ve hatasızlık belirtilmiştir (McIntire, 2008: 21-22).

Kurumsal web sitelerinin temel görevlerinden biri, sağlayıcı ile site kullanıcıları arasında vasıta görevi görmektir. Kurumlar web sitelerinin müşteriler, rakipler ve ortaklar ile ilgili bilgi toplamadaki önemini farkındadırlar. Ayrıca kurumsal web siteleri ile, kullanıcıların kurum aktiviteleri, ürünleri ve hizmetleri ile ilgili bilgileri almalarını kolaylaştırmak amaçlanmaktadır. Bu sebeple, kurumsal bir web sitesinin yüksek kullanılabilirlikte oluşturulması önem taşımaktadır (Fang ve Holsapple, 2007: 476).

2011 yılında Dickinger ve Stangl tarafından yapılan araştırmada, seyahat eden kişilerin web siteleri ile etkileşimlerinin nasıl olduğunu ve hangi web siteleri için bu kişilerin sürekli kullanıcılar haline geldiği incelenmiştir. Çalışmada, web sitelerinin performansı için alternatif ve geliştirilebilir, teorik bir model önerilmiştir. Bu model yapısının 8 boyutu bulunmaktadır. Bu boyutlar; sistem erişilebilirliği, kullanım kolaylığı, fayda, navigasyonel sorgulama, web sitesi tasarımı, içerik kalitesi, güven ve hoşlanmadır (Dickinger ve Stangl, 2011).

36 farklı işletme kategorisindeki web sitelerinin kapsama alındığı bir diğer araştırma, öğrenciler için önemli web kullanılabilirlik faktörlerini tanımlamaya yönelik olarak yapılmıştır. 2011 yılında yayınlanan araştırmada, 400 katılımcı ile

çalışılmış, 7 adet kullanılabilirlik faktörü test edilmiştir. Her katılımcının 40 farklı web sitesi seçerek değerlendirdiği bu kapsamlı çalışmadaki faktörler önem sırası ile; renk ve yazı tipi kullanımı, web sitesindeki hedeflerin anlaşılabilirliği, web sitesinin güvenilirliği, grafik ve multimedya kullanımı, etkileşim, web navigasyonunun kolaylığı ve sitenin yüklenme hızı olarak belirtilmiştir (Nathan ve Yeow, 2011: 151, 172).

Abant İzzet Baysal Üniversitesi web sitesinin kullanılabilirliğinin saptanması amacıyla, öğrencilerin katıldığı bir başka araştırma da 2011 yılında yayınlanmıştır. “WAMMI (Website Analysis and Measurement Inventory)” ölçeğinin kullanılarak verilerin toplandığı araştırmanın bulgularına göre memnuniyetsizlik, sitede gezinme zorluğu, sitenin yavaş oluşu ve kullanıcıları rahatsız edecek özelliklere sahip olduğu belirtilmiştir (Ateş ve Karacan, 2009: 33). Ayrıca, yine “WAMMI” kullanılabilirlik değerlendirme ölçeğinin kullanıldığı bir çalışma, 2011 yılında, Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü Web Sayfasının kullanılabilirliğinin ölçülmesi amacıyla yapılmıştır (Işık vd., 2011).

Yeni teknolojinin uygulanması aşamasında insanların değişime karşı duruş doğası, günlük rutin işlerin yarattığı baskı, finansal sorunlar, başarısız olma korkusu ve yorgunluk gibi faktörler değişimi zorlaştıran etmenlerdendir. Kurum içerisinde farklı birimlerde aynı yaklaşım ile uyumlu olarak uygulanması, sonuçların hemen görülebilmesi için uygulamaya hızla geçilmesi, yönetimin gelen tepkilere duyarlı olması, değişimin faydaları ile ilgili sürekli bilgilendirme yapılması, yetki ve sorumlulukların devredilerek çalışanların katkı sağlayabileceği bir kültür oluşturulması değişimin başarılı sonuçlanmasında yardımcı olacak faktörlerdendir (Bayhan, 2004: 297).

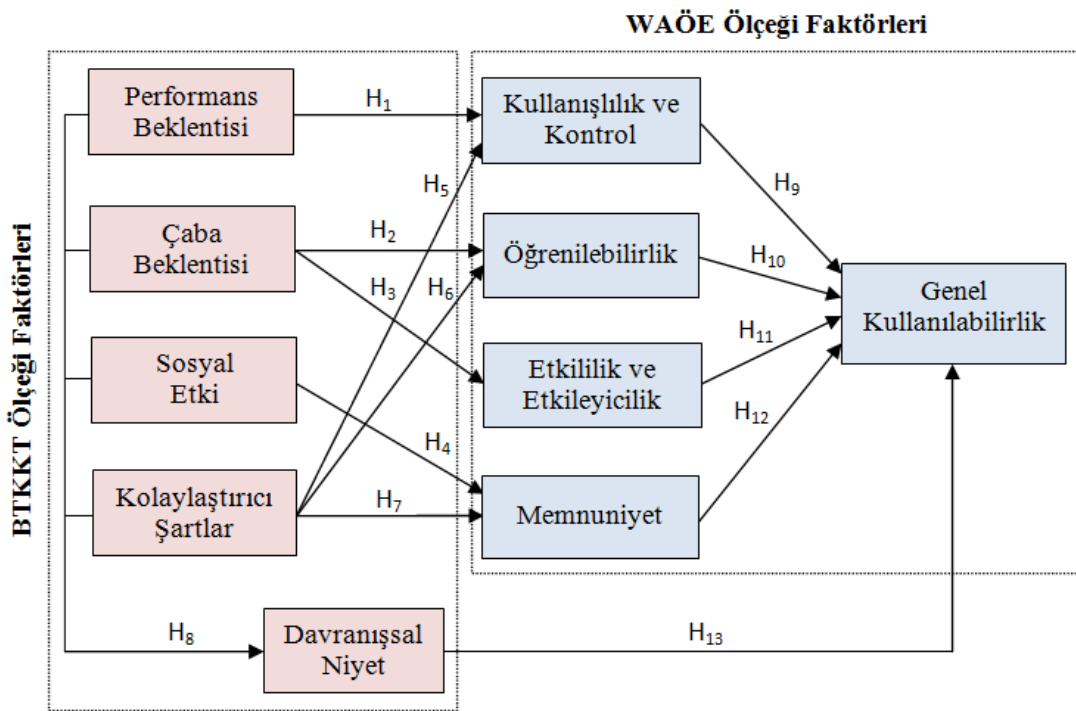
4. Yöntem

4.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu araştırma, kullanıcıların internet teknolojilerini kabulü ve kullanımı ile hastane web sitelerinin kullanılabilirliği ile ilgili algıları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik planlanmıştır. Bu kapsamda UTAUT-BTKKT’ne (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology-Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve

Kullanım Teorisine) ait *çaba beklentisi*, *performans beklentisi*, *davranışsal niyet*, *sosyal etki ve kolaylaştırıcı şartlar* değişkenlerinin, WAMMI-WAÖE (Web Analysis and MeasureMent Inventory-Web Analizi ve Ölçümü Envanteri) için oluşturulan *kullanışlılık ve kontrol*, *memnuniyet*, *etkililik ve etkileycilik*, *öğrenilebilirlik* faktörleri ile ilişkisi, öne sürülen model doğrultusunda değerlendirilmiştir (Şekil 1).

Şekil 1. Hastane Web Sitelerinin Kullanılabilirliğinde Teknoloji Kabulü Modeli



Araştırma kapsamında bir anket çalışması yapılmıştır. WAÖE ve BTKKT ölçeklerinden oluşan anket çalışmasında toplam 50 soru bulunmaktadır. Katılımcılara 5 soru ile demografik bilgiler sorulurken ayrıca hastane web sitelerini kullanım amaçları da sorulmuştur. WAÖE ölçeğini değerlendirebilmeleri için kullanıcıların belirtilen hastanelerden birini kullanmış olmaları şartı aranmıştır. Seçilen hastaneler, İstanbul'da yer alan, benzer niteliklerde ve Alexa'da ziyaretçi sayısı en yüksek olan beş özel hastanedir (www.alexa.com). Anket çalışması İstanbul'da bulunan iki özel hastanenin polikliniklerine başvuruda bulunan hasta ve hasta yakınlarına uygulanmıştır. Araştırmada anketlerin geri dönüşü için belirlenen bir aylık süre sonunda toplam 450 anket verisi elde edilmiştir. Anketlere verilen cevapların uygunluğu kontrol edilmiş, cevapsız bırakılmış veya yanlış olarak doldurulmuş

anketler değerlendirme dışı bırakılmıştır. Sonuç olarak, 400 anket değerlendirme kapsamına alınmıştır.

Verilerin analizi SPSS (Statistical Packages for Social Sciences) paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi için LISREL paket programı kullanılmıştır.

Faktör analizi sonucu ortaya çıkan faktörler ile kullanıcıların demografik bilgileri arasında anlamlı bir bulgu olup olmadığını belirleyebilmek için parametrik olmayan istatistiksel testler kullanılmıştır. İki bağımsız değişkene sahip demografik bilgiler ile faktör karşılaştırmalarında Mann-Whitney U testi; ikiden fazla bağımsız değişkene sahip demografik bilgiler ile faktör karşılaştırmalarında ise Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Son olarak model alt boyutlar arasında regresyon analizleri yapılarak bu boyutlar arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

4.2. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada BTKKT ile WAÖE ölçeklerinden yararlanılmıştır. 20 maddeden oluşan bu ölçek, web sitelerinin kullanılabilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla Nigel Claridge ve Jurek Kirakowski tarafından geliştirilmiştir. Ölçek kapsamında ziyaretçilerden beklentileri ile web sitesinde bulduklarını karşılaştırmalarına imkan veren sorular yer almaktadır. Hem ticari hem de akademik amaçlar ile kullanılabilen bu ölçek, eğitim amacıyla ücretsiz olarak kullanılabilir (http://www.wammi.com). Veri toplama aşamasından önce, akademik olarak kullanımında yetkili kişi olan Jurek Kirakowski'den izin alınmıştır. Daha sonra, tercüme işlemleri sürecinde, ölçek Türkçe diline tercüme edilmiş, Türkçe olan ölçek, anadili Türkçe olan ve çok iyi düzeyde İngilizce bilen bir kişi tarafından tekrar İngilizce diline tercüme edilmiştir. Bu işlem, Kirakowski onaylayana kadar, 2 kez yapılmıştır. BTKKT ölçeği ifadeleri ise internet teknolojilerini ölçmeye yönelik uyarlanmıştır.

Bilişim sistemlerinin kullanımında kullanıcı davranışlarının açıklanması ve anlaşılmasına yardımcı olması amacıyla kullanılan TKM (Teknoloji Kabul Modeli) ve TKM 2'den sonra, 2003 yılında Venkatesh ve diğerleri tarafından BTKKT

geliştirilmiştir. Bu model yeni teknolojilerin başarılı kullanıma olasılığını değerlendirmede faydalı bir araç görevi görmektedir (Venkatesh vd., 2003: 425-426).

WAÖE güvenilirliğini test etmek için, Cronbach's Alfa (α) katsayısı hesaplanmıştır. Alfa değeri 0 ile 1 arası değerler almakta ve kabul edilebilir bir değer en az 0,70 olması istenmektedir (Sekaran, 1992: 253). Madde-toplam puan korelasyonu oldukça düşük seviyede olan 12. soru, ölçek güvenilirliğine olumsuz etki yapmaktadır. Faktör analizinde ortaya çıkabilecek olumsuzlukların önlenmesi için soru değerlendirmeden çıkarılarak ölçeğe tekrar güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Buna göre; 0,05 anlamlılık düzeyinde yapılan güvenilirlik analizi sonucunda, ölçeğin tamamı için Cronbach's Alfa (α) değeri 0,855 olarak bulunmuştur. Cronbach's Alfa (α) değeri 0.70'in üzerinde olduğundan ölçek oldukça güvenilirdir (Tablo 1).

Tablo 1. WAÖE Güvenilirlik Analizi

Madde	Madde Çıkarıldığında Ölçek Ortalama Puanı	Madde Çıkarıldığında Ölçek Varyans Değeri	Düzeltilmiş Madde-Toplam Puan Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Cronbach's α
Madde 8	63,04	84,966	0,396	0,846
Madde 9	63,04	83,269	0,518	0,841
Madde 10	62,86	82,141	0,609	0,837
Madde 11	62,56	84,227	0,516	0,841
Madde 12	64,09	88,877	0,186	0,855
Madde 13	63,32	85,976	0,420	0,845
Madde 14	63,12	85,603	0,380	0,846
Madde 15	63,20	84,082	0,449	0,844
Madde 16	62,73	85,787	0,474	0,843
Madde 17	63,08	83,368	0,494	0,842
Madde 18	62,96	84,271	0,407	0,846
Madde 19	63,00	83,649	0,460	0,843
Madde 20	62,96	85,171	0,475	0,843
Madde 21	63,50	87,018	0,347	0,848
Madde 22	63,17	84,845	0,385	0,847
Madde 23	63,45	84,458	0,398	0,846
Madde 24	63,06	83,451	0,505	0,841
Madde 25	62,71	85,742	0,378	0,847
Madde 26	62,98	85,546	0,404	0,845
Madde 27	63,10	83,576	0,529	0,840
Cronbach's Alfa (α) = 0,851				

Bir sonraki aşamada veri setinin faktör analizine uygunluğunu tespit etmek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterlilik testi ve Bartlett küresellik testi yapılmıştır. KMO değeri olarak 0.5-1.0 arası değerler kabul edilebilir olarak değerlendirilirken 0.5'in altındaki değerler faktör analizinin söz konusu veri seti için uygun olmadığını göstermektedir. Ancak, genel olarak araştırmacılarca tatminkar olarak düşünülen asgari KMO değeri 0.70'dir (Altunışık vd., 2007: 226). WAÖE ölçeğine uygulanan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterlilik testi ve Bartlett küresellik testi sonucu, 0,869 olarak bulunan KMO değerinin 0.50'nin üzerinde olması ve Bartlett testinin de 0.05 önem derecesinde anlam ihtiva etmesiyle veri setinin faktör analizi yapılması için yeterli olduğu düşünülmektedir.

Soruların analizi, faktör yapılarını incelemek amacıyla varimax döndürme yöntemi (Varimax Rotation) temel bileşenler (Principal Component) analizi kullanılarak yapılmıştır. WAÖE ölçeğine uygulanan faktör analizi doğrultusunda ölçek literatür doğrultusunda: “Kullanışlılık ve Kontrol”, “Memnuniyet”, “Etkililik ve Etkileycilik” ve “Öğrenilebilirlik” olmak üzere dört faktöre ayrılmıştır. Faktör grupları, orijinal WAÖE faktörlerinden farklı çıkmıştır. “Kullanışlılık ve Kontrol” faktörünün açıklayıcılığı %28,345, “Memnuniyet” faktörünün açıklayıcılığı %9,948, “Etkililik ve Etkileycilik” faktörünün açıklayıcılığı %8,001, “Öğrenilebilirlik” faktörünün açıklayıcılığı %5,504 ve bu dört faktörün toplam açıklayıcılığı ise %51,787 olarak elde edilmiştir. Buna ek olarak anket katılımcılarının WAÖE ölçeği kapsamında genel kullanılabilirlik skorları hesaplanmıştır.

Formül 1. Web Kullanılabilirlik Skoru Formülü

$$W.K.S. = \frac{\sum_{i=0}^{n_1} v_i x_{i_{f_1}}}{n_1} + \frac{\sum_{i=0}^{n_2} v_i x_{i_{f_2}}}{n_2} + \dots + \frac{\sum_{i=0}^{n_k} v_i x_{i_{f_m}}}{n_k}$$

W.K.S.: Web Kullanılabilirlik Skoru

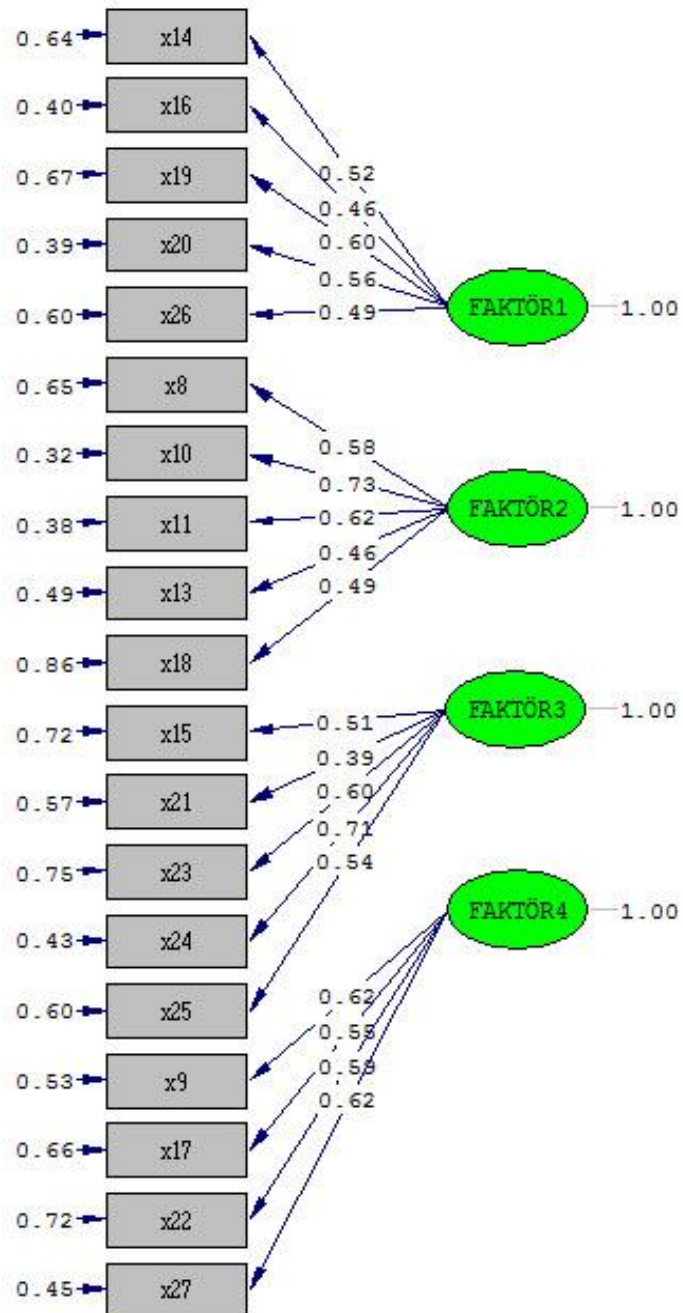
V : Sorunun ilgili faktördeki yükü

X : Anket sorularına verilen cevap değeri

f : Faktör

Bu kapsamda her katılımcı için WAÖE ölçeğinde faktörleri oluşturan sorulara verilen cevaplar soruların ilgili faktördeki yükleri ile çarpılmış, aynı faktördeki sorulara ait sonuçlar toplanıp ortalamaları alınarak faktör skorları hesaplanmıştır. Her bir faktör için elde edilen bu sonuçlar toplanmak suretiyle bireye ait “Web Kullanılabilirlik Skoru” elde edilmiştir.

Şekil 2. WAÖE doğrulayıcı faktör analizi



Chi-Square=374.08, df=146, P-value=0.00000, RMSEA=0.063

Açıklayıcı faktör analizi ile belirlenen model doğrulayıcı faktör analiziyle test edilmiştir. Tablo 2’de yer alan Ki-kare istatistiği indeks uyum eksikliği olarak belirtilmektedir (Stapleton, 1997). Bu bağlamda küçük test istatistiği modelin gözlemsel yapıya uygun olduğunu, büyük istatistik değeri ise modelin gözlenen yapıyı yeterince açıklayamadığını ve gözlemsel yapıya uygun olmadığını göstermektedir. Ancak ki-kare istatistiği toplamalı bir istatistik olduğundan değişken sayısı arttıkça yüksek çıkacağından Ki-kare/serbestlik derecesinden yararlanılmaktadır. Bu değer 5 değerinden küçük olduğu durumlarda modelin iyi bir uyuma sahip olduğu, 3 değerinden daha küçük olduğu durumlarda ise modelin çok iyi bir uyuma sahip olduğu kabul edilmektedir (Byrne, 1998). WAÖE modelinin Ki-kare/serbestlik derecesi sonucu 2,56 çıktığından modelin gözlenen yapıyla çok iyi bir uyuma sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 2. WAÖE Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

İstatistikler	Sonuçlar	İstatistikler	Sonuçlar
Ki-kare	374.08	CFI	0.95
Serbestlik Derecesi	146	NFI	0.92
Ki-kare/SD	2,56	NNFI	0.95
GFI	0.91	SRMR	0.057
AGFI	0.88	RMSEA	0.063

Uyum iyiliği indekslerinin değeri 1’e ne kadar yaklaşırsa modelin veriye o kadar uyumlu olduğu söylenebilir. Uyum iyiliği indeksleri için 0,90-0,95 kabul edilebilir ve 0,95 üzerinde olması ise yüksek bir uyumu göstermektedir. Tablo 2’deki değerlere bakıldığında AGFI dışındaki uyum indekslerinin 0.90’dan büyük olduğu gözlemlenmektedir. Bunun yanı sıra modelin hata (uyumsuzluk) indekslerinin 0,08-0,05 değerleri arasında olması modelin kabul edilebilir; 0,05 değerinden küçük olması ise modelin iyi olduğunu göstermektedir (Doğan ve Başokçu, 2010: 70). Döndürülmüş faktör analizine ilişkin model için hesaplanan 0.063 ortalama kare kök hata tahmini (RMSEA) değeri, 0,08 ile 0,05 arasında bulunduğundan model için gözlenen ve üretilen matrisler arasındaki hata oranının kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir.

BTKKT ölçeğine de öncelikle güvenilirlik analizi yapılmıştır. Madde-toplam puan korelasyonu oldukça düşük seviyede olan 46. ve 47. soru, ölçek güvenilirliğine olumsuz etki yaptığından sorular değerlendirilmeden çıkarılarak ölçeğe tekrar güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Buna göre; 0,05 anlamlılık düzeyinde yapılan güvenilirlik analizi sonucunda, ölçeğin tamamı için Cronbach's Alfa (α) değeri 0,896 olarak bulunmuştur. Cronbach's Alfa (α) değeri 0.70'in üzerinde olduğundan BTKKT ölçeği güvenilirdir (Tablo 3).

Tablo 3. BTKKT Ölçeği Güvenilirlik Analizi

Madde	Madde Çıkarıldığında Ölçek Ortalama Puanı	Madde Çıkarıldığında Ölçek Varyans Değeri	Düzeltilmiş Madde-Toplam Puan	Madde Çıkarıldığında Cronbach's Alfa Katsayısı
Madde 32	66,85	98,967	0,629	0,878
Madde 33	66,88	98,886	0,680	0,877
Madde 34	66,92	98,352	0,692	0,876
Madde 35	67,29	97,678	0,624	0,878
Madde 36	66,95	100,281	0,661	0,878
Madde 37	66,92	101,507	0,644	0,879
Madde 38	67,00	102,195	0,579	0,881
Madde 39	66,98	101,568	0,597	0,880
Madde 40	67,51	102,526	0,424	0,885
Madde 41	67,48	100,706	0,496	0,883
Madde 42	67,64	101,986	0,373	0,888
Madde 43	67,40	101,073	0,456	0,884
Madde 44	67,11	99,692	0,556	0,881
Madde 45	67,04	101,174	0,555	0,881
Madde 46	67,59	105,881	0,233	0,892
Madde 47	67,43	106,657	0,209	0,892
Madde 48	67,21	100,627	0,477	0,883
Madde 49	67,13	101,061	0,473	0,884
Madde 50	67,07	99,988	0,551	0,881
Cronbach's Alfa (α) = 0,888				

BTKKT ölçeğine uygulanan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterlilik testi ve Bartlett küresellik testi sonuçları 0,869 olarak bulunan KMO değerinin 0.50'nin üzerinde olması ve Bartlett testinin de 0.05 önem derecesinde anlam ihtiva etmesiyle veri setinin faktör analizi yapılması için yeterli olduğu düşünülmektedir.

BTKKT ölçeği sorularının analizi, faktör yapılarını incelemek amacıyla varimax döndürme yöntemi (Varimax Rotation) temel bileşenler (Principal Component) analizi kullanılarak yapılmıştır. BTKKT ölçeğine uygulanan faktör analizi doğrultusunda ölçek: “Çaba Beklentisi”, “Performans Beklentisi”, “Davranışsal Niyet”, “Sosyal Etki” ve “Kolaylaştırıcı Şartlar” olmak üzere beş faktöre ayrılmıştır. “Çaba Beklentisi” faktörünün açıklayıcılığı %39,979, “Performans Beklentisi” faktörünün açıklayıcılığı %12,380, “Davranışsal Niyet” faktörünün açıklayıcılığı %10,626, “Sosyal Etki” faktörünün açıklayıcılığı %6,343, “Kolaylaştırıcı Şartlar” faktörünün açıklayıcılığı %6,132 ve bu beş faktörün toplam açıklayıcılığı ise %75,460 olarak elde edilmiştir.

5. Bulgular

Demografik özelliklere bakıldığında araştırmaya katılanların %69,5’inin (n=278) kadın katılımcılardan oluşurken, %30,5’inin (n=122) erkek katılımcılardan oluştuğu görülmektedir. Yaş grubu olarak en yüksek oran 25-34 yaş grubundadır (n=155-%38,8). Bunu %34 oranla 18-24 yaş grubu takip etmektedir (n=135). Eğitim durumu açısından ise en yüksek oran %57,8 ile lisans mezunlarındadır (n=231). Meslek grubu olarak sağlık sektöründe çalışanların oranı en yüksektir (n=183-%45,8). 1.000 TL’den 2.999 TL’ye kadar gelire sahip bireyler ankete katılan kişiler arasında en yüksek orana sahiptir (n=221-%55,2).

Araştırma sonuçlarına göre katılımcılar hastane web sitesini en çok hastane hizmetleri ile ilgili bilgi almak için ziyaret etmektedirler (n=197). Bunu 194 kişi ile belirli bir konu ile ilgili bilgi almak amacı ve 166 kişi ile “online” hizmet kullanımı izlerken, doktorlar ile ilgili bilgi almak amacıyla hastane web sitelerini ziyaret eden katılımcılar 116 kişi ile en düşük sayıdadır. Hastane web sitelerinin katılımcılara göre en ilgi çekici ve kullanışlı yönü hastane ve tıbbi birimler ile ilgili bilgilere ulaşmaktır (n=217). Bunu sırasıyla sağlık ile ilgili bilgilere ulaşmak, “online” hizmetler ve doktorlar ile ilgili bilgilere ulaşmak izlemektedir.

WAÖE sorularına verilen yanıtların dağılımı doğrultusunda katılımcıların büyük çoğunluğunun hastane web sitesini kullanırken “kontrolün bende olduğunu hissediyorum” maddesine katılırken, % 28’inin kararsız olduğunu göstermektedir.

Hastane web sitesinin aradıklarını bulmalarında yardımcı olması konusunda katılımcıların büyük kısmı olumlu görüş bildirmiştir. Hastane web sitesini kullanırken kendilerini etkin hissetme ve web sitesindeki linklere tıkladıklarında umdukları sonucu alma ile ilgili maddelerde, olumlu görüş bildirenler daha fazladır ve daha sonra kararsız olanlar gelmektedir. Katılımcıların yaklaşık % 54'ü hastane web sitesinin ilgi alanlarına uyduğu yönünde görüş belirtirken % 25,5'i kararsız kalmıştır. Katılımcıların % 65'i ise hastane web sitesinden istediklerini hızlı bir biçimde bulabildiklerini belirtmişlerdir. “Hastane web sitesini kullanmaktan hoşlanmıyorum” maddesine ise katılımcıların çoğu olumsuz cevap vermişlerdir.

Katılımcıların % 45,6'sı hastane web sitesinin yavaş olduğu yönündeki maddeye olumsuz görüş bildirseler de, % 30,8'i bu konuda kararsız kalmışlardır. “Hastane web sitesinin istediğim şeylere sahip olup olmadığını söylemek zordur” maddesi için katılımcıların % 41'i kararsız olduklarını belirtirken, diğer katılımcıların büyük çoğunluğu bu maddeye katıldıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların % 38,7'si hastane web sitesinin bazı sinir bozucu özellikleri bulunduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Hastane web sitesinde sayfalar arasında gezinmenin zor olduğu ve web sitesinde gidilecek yolu bulmanın bir problem olduğu yönündeki maddelere katılımcıların % 50'den fazlası katılmadıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların % 50,3'ü hastane web sitesini ilk kez kullanmanın kolay olduğunu, % 22,5'i buna katılmadıklarını, % 22,2'si ise kararsız olduklarını belirtmişlerdir.

BTKKT ölçeği faktörlerini oluşturan sorulara verilen yanıtların dağılımı incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun çaba beklentisi faktörü altında İnternet teknolojileri ile olan etkileşimlerinin açık ve anlaşılır olduğu, İnternet teknolojileri kullanımında beceri kazanmanın kolay olduğu ve İnternet teknolojileri kullanımının kolay olduğu yönünde görüş bildirdikleri görülmektedir. Performans beklentisi kapsamındaki internet teknolojilerinin işlerinde kullanışlı olması, görevlerinin daha hızlı tamamlanmasına olanak sağlaması ve üretkenliklerini artırması yönündeki maddeler için olumlu görüş bildirmişlerdir. İnternet teknolojileri kullanımının işlerinde yükselme şansını artırması maddesine ise % 59,2 oranında katılımcı katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum olarak cevap vermiş, % 25,2'si

kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Davranışsal niyet faktörü kapsamındaki, İnternet teknolojilerini gelecekteki işlerinde kullanmaya niyet etmeleri, kullanacaklarını tahmin etmeleri ve kullanmayı planlamaları yönündeki maddeleri katılımcıların büyük çoğunluğu benzer oranlarda katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum olarak yanıtlamışlardır. Katılımcılar büyük oranda internet teknolojilerini kullanmak için gerekli kaynaklara ve bilgiye sahip olduklarını belirtmişlerdir. Yaklaşık % 15,8 oranında katılımcı gerekli kaynaklara, % 15 oranında katılımcı ise gerekli bilgiye sahip olduğu yönündeki maddelerde kararsız olarak yanıt vermişlerdir.

WAÖE kapsamında kullanışlılık ve kontrol, memnuniyet, etkililik ve etkileycilik ve öğrenilebilirlik olarak belirlenen dört faktör ve genel kullanılabilirlik düzeyi bakımından demografik bulgular arasında fark olup olmadığına bakılmak üzere fark analizleri yapılmış ve sonuçları değerlendirilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında görülmektedir ki, yaş grupları arasında sadece memnuniyet faktörü bakımından anlamlı bir fark vardır. 45 yaş ve üzeri katılımcıların memnuniyet algısı diğer yaş gruplarına göre daha yüksektir. Eğitim grupları arasında ise kullanışlılık ve kontrol, ve memnuniyet faktörleri ile genel kullanılabilirlik düzeyleri bakımından farklılık çıkmıştır. Kullanışlılık ve kontrol ve memnuniyet algısı en yüksek olan eğitim grubu lisans mezunlarıdır. Lise mezunları her iki faktörde de en düşük puana sahiptir. Genel kullanılabilirlik düzeylerine bakıldığında ise lisansüstü eğitim seviyesine sahip katılımcıların puanlarının, diğer eğitim seviyesindeki katılımcılara oranla anlamlı derecede farklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Meslek grupları arasında ise memnuniyet faktörü ile genel kullanılabilirlik düzeyleri bakımından farklılık çıkmıştır. Sağlık sektörü çalışanları ve mühendislerin memnuniyet düzeyleri en yüksek seviyededir. Genel kullanılabilirlik düzeylerine bakıldığında ise mühendislerin genel kullanılabilirlik ile ilgili algılarının diğer meslek gruplarına oranla daha yüksek olduğu görülmüştür. İnternet bilgi ve becerisine göre ise sadece etkililik ve etkileycilik faktörü bakımından farklılık çıkmıştır. İnternet bilgi ve becerisi fazla olan bireylerin web kullanılabilirlik algıları düzeyi daha yüksektir. İnternet bilgi ve becerisi azaldıkça web kullanılabilirlik düzeylerinin hiyerarşik bir biçimde azaldığı görülmektedir.

İkinci olarak İnternet Teknolojileri için Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Ölçeği kapsamında çaba beklentisi, performans beklentisi, davranışsal niyet, sosyal etki ve kolaylaştırıcı şartlar olarak belirlenen beş faktör bakımından demografik bulgular arasında fark olup olmadığına bakılmak üzere fark analizleri yapılmış ve sonuçları değerlendirilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında görülmektedir ki, internet teknolojilerinin kabul ve kullanımı cinsiyete ve yaş grubuna göre farklılık göstermemektedir. Eğitim grupları arasında ise performans beklentisi, sosyal etki ve kolaylaştırıcı şartlar düzeyleri bakımından farklılık çıkmıştır. Lisansüstü eğitim seviyesine sahip bireylerin performans beklentisi en yüksek seviyededir. Sosyal etkiye bakıldığında ise lisans mezunlarının internet teknolojilerini kabul ve kullanımı en yüksek seviyede iken lise mezunlarının İnternet teknolojilerini kabul ve kullanımı önemli oranda düşüktür. Kolaylaştırıcı şartlar bakımından ise lisansüstü eğitim seviyesine sahip bireylerin İnternet teknolojilerini kabul ve kullanımı en yüksek seviyededir. Eğitim grupları arasında ise performans beklentisi, davranışsal niyet, sosyal etki ve kolaylaştırıcı şartlar düzeyleri bakımından farklılık çıkmıştır. Bilişim sektörü çalışanlarının performans beklentisi, davranışsal niyet ve kolaylaştırıcı şartlar bakımından internet teknolojilerini kabul ve kullanımı en yüksek seviyede iken memurların en düşük seviyeye sahiptir. Sosyal etki bakımından ise halkla ilişkiler çalışanlarının internet teknolojilerini kabul ve kullanımı en yüksek seviyededir. İnternet bilgi ve becerisine göre ise sadece çaba beklentisi, performans beklentisi ve kolaylaştırıcı şartlar bakımından farklılık çıkmıştır. İnternet bilgi ve becerisi daha çok olan bireylerin tüm bu faktörler bakımından İnternet teknolojilerini kabul ve kullanım seviyeleri daha yüksektir. Eğitim seviyesi azaldıkça İnternet teknolojilerini kabul ve kullanım düzeylerinin hiyerarşik bir biçimde azaldığı görülmektedir.

5.1. İlişki Analizleri

İlişki analizi olarak faktörlerin birbirleriyle ilişkisi olup olmadığını ölçmek için modelde birbirleri üzerinde etkisi olan faktörler arasında regresyon analizleri yapılmıştır. Hipotezler doğrultusunda ilişki durumları aşağıdaki gibidir.

5.1.1. Performans Beklentisi ile Kullanışlılık ve Kontrol Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Performans beklentisi ile kullanılışlılık ve kontrol arasındaki ilişkiyi açıklayan analiz sonuçlarında, 0,000 olarak bulunan anlamlılık değerinin; 0,05'ten küçük olması regresyon modelinin açıklayıcı olduğunu göstermektedir. R değeri bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki korelasyonu temsil etmektedir. Bu değer yüksek olması bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasında sıkı bir ilişkinin olduğunu veya bağımsız değişkenin bağımlı değişkendeki değişimin önemli bir kısmını açıkladığını göstermektedir. 0,246 olan R değeri; performans beklentisi ile kullanılışlılık ve kontrol faktörleri arasında düşük şiddette ve pozitif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Performans beklentisi, kullanılışlılık ve kontrol değişkenine ait varyansı %6,1 (R^2 değeri) oranında açıklamakta, diğer bir ifade ile kullanılışlılık ve kontrol algısının %6,1'inin performans beklentisine bağlı olduğu anlaşılmaktadır (Tablo 4).

Tablo 4. Performans Beklentisi ile Kullanışlılık ve Kontrol Arasındaki İlişki

R=0,246		R ² =0,061		F=25,742	Anlamlılık: 0,000
Değişken	Standardize Edilmemiş Beta		Standardize Edilmiş Beta	t	Anlamlılık
	B	Std Hata	Beta		
(Sabit)	1,660	0,091		18,242	0,000
Performans Beklentisi	0,115	0,023	0,246	5,074	0,000
Bağımlı değişken: Kullanışlılık ve Kontrol					

5.1.2. Çaba Beklentisi ile Öğrenilebilirlik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

0,224 olan R değeri; çaba beklentisi ile öğrenilebilirlik faktörleri arasında düşük şiddette ve pozitif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Çaba beklentisi, öğrenilebilirlik değişkenine ait varyansı %5 (R^2 değeri) oranında açıklamakta, diğer bir ifade ile öğrenilebilirlik algısının %5'inin çaba beklentisine bağlı olduğu anlaşılmaktadır (Tablo 5).

Tablo 5. Çaba Beklentisi ile Öğrenilebilirlik Arasındaki İlişki

R= 0,224		R ² = 0,050		F= 20,972	Anlamlılık: 0,000
Değişken	Standardize Edilmemiş Beta		Standardize Edilmiş Beta	t	Anlamlılık
	B	Std Hata	Beta		
(Sabit)	1,499	0,127		11,843	0,000
Çaba Beklentisi	0,145	0,032	0,224	4,580	0,000
Bağımlı değişken: Öğrenilebilirlik					

5.1.3. Çaba Beklentisi ile Etkililik ve Etkileyicilik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

0,165 olan R değeri; çaba beklentisi ile etkililik ve etkileyicilik faktörleri arasında düşük şiddette ve pozitif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Çaba beklentisi, etkililik ve etkileyicilik değişkenine ait varyansı %2,7 (R² değeri) oranında açıklamakta, diğer bir ifade ile etkililik ve etkileyicilik algısının %2,7'sinin çaba beklentisine bağlı olduğu anlaşılmaktadır.

5.1.4. Sosyal Etki ile Memnuniyet Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

0,140 olan R değeri; sosyal etki ile memnuniyet faktörleri arasında düşük şiddette ve pozitif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Sosyal etki, memnuniyet değişkenine ait varyansı %2 (R² değeri) oranında açıklamakta, diğer bir ifade memnuniyet algısının %2'sinin sosyal etkiye bağlı olduğu anlaşılmaktadır.

5.1.5. Kolaylaştırıcı Şartlar ile Kullanışlılık ve Kontrol Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

0,232 olan R değeri; kolaylaştırıcı şartlar ile kullanışlılık ve kontrol faktörleri arasında düşük şiddette ve pozitif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Kolaylaştırıcı şartlar, kullanışlılık ve kontrol değişkenine ait varyansı %5,4 (R² değeri) oranında açıklamakta, diğer bir ifade kullanışlılık ve kontrol algısının %5,4'ünün kolaylaştırıcı şartlara bağlı olduğu anlaşılmaktadır.

5.1.6. Kolaylaştırıcı Şartlar ile Öğrenilebilirlik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

0,227 olan R değeri; kolaylaştırıcı şartlar ile öğrenilebilirlik faktörleri arasında düşük şiddette ve pozitif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Dolayısıyla H_1 hipotezi kabul edilir. Kolaylaştırıcı şartlar, öğrenilebilirlik değişkenine ait varyansı %5,1 (R^2 değeri) oranında açıklamakta, diğer bir ifade öğrenilebilirlik algısının %5,1'inin kolaylaştırıcı şartlara bağlı olduğu anlaşılmaktadır.

5.1.7. Kolaylaştırıcı Şartlar ile Memnuniyet Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

0,226 olan R değeri; kolaylaştırıcı şartlar ile memnuniyet faktörleri arasında düşük şiddette ve pozitif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla H_1 hipotezi kabul edilir. Kolaylaştırıcı şartlar, memnuniyet değişkenine ait varyansı %5,1 (R^2 değeri) oranında açıklamakta, diğer bir ifade memnuniyet algısının %5,1'inin kolaylaştırıcı şartlara bağlı olduğu anlaşılmaktadır.

5.1.8. Davranışsal Niyet İle İlgili Regresyon Analizi Sonuçları

0,428 olan R değeri; performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki ve kolaylaştırıcı şartlar ile davranışsal niyet arasında orta şiddette ve pozitif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki ve kolaylaştırıcı şartlar, davranışsal niyet değişkenine ait varyansı %18,3 (R^2 değeri) oranında açıklamakta, diğer bir ifade davranışsal niyetin %18,3'ünün performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki ve kolaylaştırıcı şartlara bağlı olduğu anlaşılmaktadır (Tablo 6).

Tablo 6. Davranışsal Niyet ile Performans Beklentisi, Çaba Beklentisi, Sosyal Etki ve Kolaylaştırıcı Şartlar Arasındaki İlişki

R= 0,428		R ² = 0,183		F= 22,181	Anlamlılık: 0,000		
Model	Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayı	t	Anlamlılık	Collinearity İstatistiği	
Değişken	B	Std Hata	Beta			Tolerans	VIF
(Sabit)	1,367	0,279		4,898	0,000		
Performans Beklentisi	0,266	0,076	0,231	3,499	0,001	0,475	2,104
Çaba Beklentisi	0,255	0,088	0,185	2,894	0,004	0,504	1,985
Sosyal Etki	0,030	0,058	0,026	0,508	0,612	0,784	1,275
Kolaylaştırıcı Şartlar	0,066	0,062	0,060	1,074	0,283	0,664	1,506
Bağımlı değişken: Davranışsal Niyet							

Regresyonun temel varsayımlarından biri hata terimleri arasında ilişki olmamasıdır. Hata terimleri arasında ilişki olması otokorelasyonun varlığı ortaya çıkarmaktadır. Otokorelasyon, Durbin Watson testi ile incelenmektedir. Durbin Watson değerinin dağılım aralığı, 0 ile 4 arasındadır. 2'ye yakın değerler için, otokorelasyonun olmadığından bahsetmek mümkündür. Tolerans değeri, bir bağımsız değişkenin değişimin ne kadarının modeldeki diğer bağımsız değişkenler tarafından açıklanmadığı belirtmektedir. Bu değer, çok küçük ise (0,1'den daha küçük) diğer değişkenlerle yüksek bir çoklu korelasyonun ve multicollinearty'nin varlığından söz edilmektedir. 1,916 olarak bulunan Durbin Watson değeri; bağımsız değişkenler arasında otokorelasyon olmadığını göstermektedir. Ayrıca, tolerans değerleri 0,1'den büyük ve Variance Inflation Factor (VIF) değeri de 10'dan küçük olduğu için multicollinearty'nin bulunmadığı görülmektedir. Davranışsal Niyet ile performans beklentisi ve çaba beklentisi arasındaki ilişki $p < 0,001$ düzeyinde anlamlı iken, sosyal etki ve kolaylaştırıcı şartlar arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir.

5.1.9. Kullanışlılık ve Kontrol ile Genel Kullanılabilirlik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

0,729 olan R değeri; kullanılışlılık ve kontrol faktörü ile genel kullanılabilirlik arasında yüksek şiddette ve pozitif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla H_1 hipotezi kabul edilir. Kullanışlılık ve kontrol faktörü, genel kullanılabilirlik değişkenine ait varyansı %53,2 (R^2 değeri) oranında açıklamaktadır (Tablo 7).

Tablo 7. Kullanışlılık ve Kontrol ile Genel Kullanılabilirlik Arasındaki İlişki

R= 0,729		R ² = 0,532		F= 452,371	Anlamlılık: 0,000
Değişken	Standardize Edilmemiş Beta		Standardize Edilmiş Beta	t	Anlamlılık
	B	Std Hata	Beta		
(Sabit)	3,355	0,241		13,891	0,000
Kullanışlılık ve Kontrol	2,394	0,113	0,729	21,269	0,000
Bağımlı değişken: Genel Kullanılabilirlik					

5.1.10. Öğrenilebilirlik ile Genel Kullanılabilirlik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

0,791 olan R değeri; öğrenilebilirlik faktörü ile genel kullanılabilirlik arasında yüksek şiddette ve pozitif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla H_1 hipotezi kabul edilir. Öğrenilebilirlik faktörü, genel kullanılabilirlik değişkenine ait varyansı %62,5 (R^2 değeri) oranında açıklamakta, diğer bir ifade genel kullanılabilirlik algısının %62,5'inin öğrenilebilirlik faktörüne bağlı olduğu anlaşılmaktadır (Tablo 8).

Tablo 8. Öğrenilebilirlik ile Genel Kullanılabilirlik Arasındaki İlişki

R= 0,791		R ² = 0,625		F= 663,581	Anlamlılık: 0,000
Değişken	Standardize Edilmemiş Beta		Standardize Edilmiş Beta	t	Anlamlılık
	B	Std Hata	Beta		
(Sabit)	3,775	0,184		20,525	0,000
Öğrenilebilirlik	2,238	0,087	0,791	25,760	0,000

Bağımlı değişken: Genel Kullanılabilirlik

5.1.11. Etkililik ve Etkileycilik ile Genel Kullanılabilirlik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

0,719 olan R değeri; etkililik ve etkileycilik faktörü ile genel kullanılabilirlik arasında yüksek şiddette ve pozitif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla H_1 hipotezi kabul edilir. Etkililik ve etkileycilik faktörü, genel kullanılabilirlik değişkenine ait varyansı %51,7 (R^2 değeri) oranında açıklamakta, diğer bir ifade genel kullanılabilirlik algısının %51,7'sinin etkililik ve etkileycilik faktörüne bağlı olduğu anlaşılmaktadır (Tablo 9).

Tablo 9. Etkililik ve Etkileycilik ile Genel Kullanılabilirlik Arasındaki İlişki

R= 0,719		R ² = 0,517		F= 425,973	Anlamlılık: 0,000
Değişken	Standardize Edilmemiş Beta		Standardize Edilmiş Beta	t	Anlamlılık
	B	Std Hata	Beta		
(Sabit)	4,024	0,217		18,556	0,000
Etkililik ve Etkileycilik	2,209	0,107	0,719	20,639	0,000

Bağımlı değişken: Genel Kullanılabilirlik

5.1.12. Memnuniyet ile Genel Kullanılabilirlik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Memnuniyet faktörü ile genel kullanılabilirlik arasındaki ilişkiyi açıklayan analiz sonuçlarında, 0,000 olarak bulunan anlamlılık değerinin; 0,05'ten küçük olması regresyon modelinin açıklayıcı olduğunu göstermektedir. 0,766 olan R değeri; Memnuniyet faktörü ile genel kullanılabilirlik arasında yüksek şiddette ve pozitif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Memnuniyet faktörü, genel kullanılabilirlik değişkenine ait varyansı %58,7 (R^2 değeri) oranında açıklamakta, diğer bir ifade genel kullanılabilirlik algısının %58,7'sinin memnuniyet faktörüne bağlı olduğu anlaşılmaktadır (Tablo 10).

Tablo 10. Memnuniyet ile Genel Kullanılabilirlik Arasındaki İlişki

R= 0,766		R ² = 0,587		F= 565,590	Anlamlılık: 0,000
Değişken	Standardize Edilmemiş Beta		Standardize Edilmiş Beta	t	Anlamlılık
	B	Std Hata	Beta		
(Sabit)	3,432	0,213		16,105	0,000
Memnuniyet	2,220	0,093	0,766	23,782	0,000

Bağımlı değişken: Genel Kullanılabilirlik

5.1.13. Davranışsal Niyet ile Genel Kullanılabilirlik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

0,223 olan R değeri; davranışsal niyet faktörü ile genel kullanılabilirlik arasında düşük şiddette ve pozitif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla H_1 hipotezi kabul edilir. Davranışsal Niyet faktörü, genel kullanılabilirlik değişkenine ait varyansı %5 (R^2 değeri) oranında açıklamakta, diğer bir ifade genel kullanılabilirlik algısının %5'inin davranışsal niyet faktörüne bağlı olduğu anlaşılmaktadır (Tablo 11).

Tablo 11. Davranışsal Niyet ile Genel Kullanılabilirlik Arasındaki İlişki

R= 0,223		R ² = 0,050		F= 20,745	Anlamlılık: 0,000
Değişken	Standardize Edilmemiş Beta		Standardize Edilmiş Beta	t	Anlamlılık
	B	Std Hata	Beta		
(Sabit)	7,292	0,253		28,845	0,000
Davranışsal Niyet	0,296		0,223	4,555	0,000
Bağımlı değişken: Genel Kullanılabilirlik					

Sonuç

Araştırma sonuçlarından yola çıkarak; kurumsal iletişim aracı olarak hastane web sitelerinin etkili olduğu, insanların web sitelerini hastane hizmetleri ile ilgili bilgi alma amaçlı kullandıkları söylenebilir. Daha eğitilmiş kişiler ile sağlık çalışanları ve mühendisler, hastane web sitelerini değerlendirirken bazı faktörlerde diğer gruplara göre daha olumlu görüşler bildirmişlerdir. Buradan yola çıkarak, hastane web sitelerinin kullanımının eğitim düzeyi daha az olan kişiler için daha zor olduğu düşünülebilir.

Araştırma sonuçları, kurumsal web sitelerindeki kullanılabilirlik ve kontrol, öğrenilebilirlik, etkililik ve etkileycilik ve memnuniyet faktörlerinin sitenin kullanılabilirliği ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Kişilerin İnternet teknolojilerini kabulündeki faktörler ise, düşük düzey olsa da, ilgili web kullanılabilirlik faktörlerini etkilemektedir. Burada, kurumsal web sitelerinin kullanılabilirliği ile ilgili yapılan değerlendirmelerde, yalnızca web sitesinin özelliklerinin değil, hedef kitle olan kullanıcıların niteliklerinin de üzerinde durulması; kullanıcıların İnternet teknolojilerine olan tutumları ve kullanım becerilerinin sorgulanarak göz önünde bulundurulmasının önemli olduğu görülmektedir.

Kullanım amacı olarak ikinci sırada yer alan belirli bir konuda bilgi alma ile ilgili içeriği ve üçüncü sırada yer alan “online” hizmetlerin kullanılabilirliğini değerlendiren çalışmalar yapılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir. Sağlık ile

ilgili bilgi kaynakları seçeneğinin çok fazla olduğu günümüzde, internet yolu ile ulaşılan kaynakların tümünün doğru ya da güvenilir olduğu söylenemez. Dolayısıyla güvenilir ve faydalı sağlık bilgisine web sitelerinde yer veren hastanelerin hedef kitleyi olumlu etkileyeceğine inanılmaktadır. Buna ek olarak, literatüre katkı sağlaması amacı ile hastane web sitelerinin kullanılabilirliği ve kullanıcıların internet teknolojilerini kabul ve kullanım becerilerini araştıran detaylı odak grup çalışmalarının yapılması önerilebilir.

KAYNAKÇA

- ATEŞ, Vildan ve KARACAN, Hacer (2011). “Abant İzzet Baysal Üniversitesi Web Sitesi Kullanılabilirlik Analizi”, *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 2 (2), s. 33-38.
- BAYHAN, B. Deniz (2004). “Teknoloji ve İnnovasyon Yönetimi”, Ankara: Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Yayını, s. 283-308, Kozan Ofset.
- BEVAN, Nigel (1995). “Human-Computer Interaction Standards”, *Proceedings of the 6th International Conference on Human Computer Interaction*, July 1995, Yokohama.
- BİNATLI, Cüneyt (2011). *Yeni Teknolojiler ve Kitabın Geleceği Üzerine Birkaç Söz*, (Editör) Zeliha Hepkon. *İletişim ve Teknoloji – Olanaklar, Uygulamalar, Sınırlar*, İstanbul: Kırmızı Kedi Yayınevi, s.13-16.
- BILIC, Ivana (2010). “Development of Web Corporate Communications Function by Official Web Sites and Value Added Ranking: Case of Croatia”, *The Business Review*, Cambridge, 15 (1), p. 151-158.
- BYRNE, Barbara M. (1998). “Structural equation modeling with lisrel, prelis and simlis: Basic concepts, applications and programming”, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- CHEN, Yu-Hui; GERMAIN, Carol A.; RORISSA, Abebe (2009). “An Analysis of Formally Published Usability and Web Usability Definitions”, *Asis&T Conference, Thriving on Diversity: Information Opportunities in a Pluralistic World*, Canada, <http://www.asis.org/Conferences/AM09/open-proceedings/papers/13.xml> Erişim Tarihi: 01.10.2011.

- CORNELISSEN, Joep; VAN BEKKUM, Tibor; VAN RULER, Betteke. (2006). “Corporate Communications: A Practice-based Theoretical Conceptualization”, *Corporate Reputation Review*, 9(2), p.114-133.
- CORNELISSEN, Joep (2008). *Corporate Communication: A Guide to Theory and Practice*, London: Sage.
- DOĞAN, Nuri ve BAŞOKÇU, T. Oğuz (2010). “İstatistik Tutum Ölçeği için Uygulanan Faktör Analizi Sonuçlarının Karşılaştırılması”, *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 1 (2), s.65-71.
- DOHERTY, Neil F.; CHAMPION, Donna; WANG, Leita (2010). “An holistic approach to understanding the changing nature of organisational structure”, *Information Technology & People*, 23 (2), p.116-135.
- ERDOĞAN, İrfan (2008). *İletişimi Anlamak*, Ankara: ERK Yayıncılık.
- FANG, Xiang and HOLSAPPLE, Clyde W. (2007). “An Empirical Study of Web Site Navigation Structures’ Impacts on Web Site Usability”, *Decision Support Systems*, 43, p. 476-491.
- FERNANDEZ, Adrian; INSFRAN, Emilio; ABRAHAO, Silvia (2011). “Usability Evaluation Methods for the Web: A Systematic Mapping Study”, *Information and Software Technology*, 53, p. 789-817.
- GOODMAN, Michael B. (2010). “Corporate communication: the way forward, on the occasion of CCI-Corporate Communication International’s 10th anniversary”, *Corporate Communications: An International Journal*, 15(2), p. 133-142.
- GRUCA, Thomas S. ; WAKEFIELD, Douglas S. (2004). “Hospital Web Sites Promise and Progress”, *Journal of Business Research*, 57, p. 1021-1025.
- GÜNGÖR, Nazife (2011). *İletişim Kuramlar ve Yaklaşımlar*, Ankara: Siyasal Kitabevi.
- HERTZUM, Morten ve CLEMMENSEN, Torkil (2012). “How Do Usability Professionals Construe Usability?”, *International Journal of Human-Computer Studies*, 70, p. 26-42.

- HONG, Soo Yeon ve RIM, Hyejoon (2010). “The Influence of Customer Use of Corporate Web Sites: Corporate Social Responsibility, Trust, and Word-of-Mouth Communication”, *Public Relations Review*, 36, p. 389-391.
- IŞIK, Ali Hakan; KARAKIŞ, Rukiye; GÜLER, İnan (2011). “Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü Web Sayfasının Kullanılabilirlik Analizi”, 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications, 27-29 April 2011, Antalya.
- IŞIK, Metin (2008). *Kitle İletişim Teorilerine Girişi*, Konya: Eğitim Kitabevi Yayınları.
- LEAVITT, Harold J. ve WHISLER, Thomas L. (1958). “Management in the 1980’s”, *Harvard Business Review*, November-December, p. 41-48.
- LEE, Sangwon ve KOUBEK, Richard J. (2010). “The Effects of Usability and Web Design Attributes on User Performance for E-Commerce Web Sites”, *Computers in Industry*, 61, p. 329-341.
- LIN, Chieh-Peng ve BHATTACHERJEE, Anol (2010). “Extending Technology Usage Models to Interactive Hedonic Technologies: A Theoretical Model and Empirical Test”, *Information Systems Journal*, 20, p. 163-181.
- MCINTIRE, Penny (2008). *Visual Design for the Modern Web*, USA: New Riders.
- NATHAN, Robert J. ve YEOW, Paul H.P. (2011). “Crucial Web Usability Factors of 36 Industries for Students: A Large-Scale Empirical Study”, *Electron Commer Res.*, 11, p. 151-180.
- ÖZMEN, Şule (2009). *Ağ Ekonomisinde Yeni Ticaret Yolu e-Ticaret*, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- ÖZTEKİN, Asil; NIKOV, Alexander; ZAIM, Selim (2009). “UWIS: An Assessment Methodology for Usability of Web-Based Information Systems”, *The Journal of Systems and Software*, 82(2009), p. 2038-2050.
- POGAS, John (2010). “Web Usability Mistakes To Avoid”, *Insurance Marketing, Best’s Review*, December 2010, p. 18.

- QUESENBERRY, Whitney (2003). "Dimensions of Usability: Defining the Conversation, Driving the Process", Proceedings of the UPA 2003 Conference, Haziran 23-27.
- ROBERTS, Stephen A. (2005). Chapter 3: Knowledge Management for Best Practice, (Editor), Sandra M. Oliver. Handbook of Corporate Communication and Public Relations, London: Routledge.
- SCHEWE, Klaus-Dieter ve THALHEIM, Bernhard (2005). "Conceptual Modeling of Web Information Systems", Data & Knowledge Engineering, 54, p. 147-188.
- SEKARAN, Uma (1992). Research Methods For Business, 2.Baskı, New York: John Wiley & Sons.
- STAPLETON, Connie D. (1997). Basic concepts and procedures of confirmatory factor analysis. Educational Research Association, Reports-Evaluative (142), Speeches / Meeting Papers (150)
- TEKİNALP, Şermin ve UZUN, Ruhdan (2006). İletişim Araştırma ve Kuramları, İstanbul: Beta Yayınları.
- VANRIEL, Cees ve FOMBRUN, Charles (2007). Essentials of Corporate Communications, London and New York: Routledge.
- VARMA, Sonali (2010). "Prior Computer Experience and Technology Acceptance", University at Albany, State University of New York, School of Business, Doktora Tezi, New York.
- VENKATESH, Viswanath; MORRIS, Michael G.; DAVIS, Gordon B.; DAVIS, Fred D. (2003). "User Acceptance of Information Technology; Toward a Unified View", MIS Quarterly, 27(3), p. 425-478.
- WATERS, Richard D. ve LEMANSKI, Jennifer L. (2011). "Revisiting Strategic Communication's Past to Understand the Present – Examining the direction and nature of communication on Fortune 500 and Philanthropy 400 web sites", Corporate Communications: An International Journal, 16(2), p. 150-169.