

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN MOBİL TEKNOLOJİ KULLANIMI: HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ BİLGİ VE BELGE YÖNETİMİ BÖLÜMÜ ÖRNEĞİ

Tolga ÇAKMAK, Haydar YALÇIN

Özet: Mobil uygulamalar ve teknolojideki gelişim mobil telefonların yoğunlukla kullanılmasını sağlamıştır. Gelişen teknoloji, mobil telefonları geleneksel telefon özelliklerini taşımaktan çıkartıp günlük yaşamda ihtiyaç duyulacak hemen her bilgiye erişim sağlayacak araçlar hâline getirmiştir. Bu çerçevede çalışmamızda Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü öğrencilerinin mobil telefon kullanım özellikleri betimleme yöntemi ile araştırılmaktadır. Çalışmamız çerçevesinde öğrencilerin mobil araç kullanım özellikleri, teknolojik araç değiştirme eğilimleri, mobil araçlardan Genel Ağ (İnternet) kullanımları ve teknolojik araç seçiminde etkili olan etmenlerin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen veriler anket tekniğiyle 137 öğrenciden toplanmış, PASW programı ile değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçlarında öğrencilerin mobil telefon kullanım deneyiminin ortalama yedi buçuk yıl olduğu, mobil telefon seçimlerinde performans, kullanım kolaylığı ve tasarım özelliklerinin önemli olduğu, mobil Genel Ağ kullanımlarında ise e-posta kontrolü ve sosyal ağ takibinin yer aldığı ortaya çıkmıştır.

Anahtar kelimeler: Mobil teknolojiler, mobil telefonlar, kullanıcı davranışları, kullanıcı beklentileri, üniversite öğrencileri, Türkiye.

The Use of Mobile Technology by University Students: The Sample of the Department of Information Management at Hacettepe University

Abstract: Developments in mobile applications and technology provide heavy usage of mobile phones. These developments have changed perspective of mobile phones and beyond the traditional functions of mobile phones, new technologies have transformed them as new tools that were donated with the capability of accessing almost every kind of information for daily activities. In the light of these developments, this study aims to analyze students from Hacettepe University Department of Information Management by using description method as a research method. According to aim of the study, research questions were determined as; What kind of characteristics do students have in terms of mobile phone usage?, What kind of tendencies do students have for changing their mobile phones?, What are their levels for accessing internet via their mobile phones? and Which factors are important for their mobile phone selections?. In line with the determined aims and research questions of the study, data were obtained from 137 students via conducted web based survey and analyses were carried out via PASW software. Research results were revealed that; as average usage period mobile phones are used by students for seven and half years and factors such as performance, ease of use and design are important for student's mobile phone selections. Finally it was obtained in the study that students generally use internet via their mobile phones for checking out emails and following social networks.

Key words: Mobile technologies, mobile phones, user behaviors, user expectations, university students, Turkey.

Giriş

Gelişen teknoloji, günlük hayatta hemen her sektörde etkisini önemli ölçüde göstermektedir. Bu etki, kurumsal işleyiş, iletişim, eğitim gibi birçok alanda olduğu gibi bilgisayar, cep telefonu gibi araçlarda da görülmektedir. Kısa mesaj özelliklerinin geliştirilmesinden bu yana özellikle gençler tarafından yaygın olarak kullanılan cep telefonları mobil teknolojilerin geliştirilmesinde önemli araçlar hâline gelmiştir (Grinter ve Eldridge, 2001, s. 220). Hücreli haberleşme teknolojisinin çeşitli türlerini tanımlamak üzere geliştirilmiş bir kavram olan mobil teknoloji cep telefonlarının işletim sistemlerine sahip, Genel Ağ (İnternet) ve sosyal ağ, kablosuz Genel Ağ bağlantısı ve bilgisayar özelliklerine sahip akıllı telefonlar hâline gelmesinde etkili olmuştur (Mobile technology, 2011).

3G, Sosyal ağ gibi özelliklerin mobil teknolojiler doğrultusunda cep telefonlarında kullanılması bu uygulamaları çoğunlukla kullanan kitleler olarak ifade edilen ağ kuşağının (Maran, 2009, s. 7; Nielsen, 2009) mobil telefonlar ile bilgi kullanımlarında da farklılıkların oluşmasına yol açmıştır. Konuyla ilgili literatürde de mobil teknolojilerin gençler ve ağ kuşağı tarafından kullanımı, bu grubun mobil ortamda Genel Ağ kullanımları, mobil Genel Ağ uygulamalarının eğitim için öğrenciler tarafından kullanılması ile ilgili çeşitli çalışmalar yapılmıştır (Bk. McMahon ve Pospisil, 2005; So, 2008; Lenhart, Purcell, Smith ve Zickuhr, 2010). Araştırmamız kapsamında Hacettepe Üniversitesinde bilgi yönetimi eğitimi alan öğrencilerin mobil ortam ve bu ortamdaki Genel Ağ kullanım özellikleri saptanmaya çalışılmıştır.

Konuyla İlgili Literatür

Teknolojik gelişmeler, insanların teknolojik ürünlere olan bağımlılıklarını artırmaktadır. Bu ürünler arasında mobil araçların yaygınlıkla kullanıldığını söylemek mümkündür. Konuyla ilgili olarak mobil araçlara ve özellikle mobil telefonlara olan bağımlılığın hızlı bir artış gösterdiği birçok çalışmada dile getirilmektedir. Yapılan çalışmalara baktığımızda Prensky (2004, s. 2), 2004 yılında kullanılan mobil telefon sayısının bir buçuk milyar kadar olduğunu ifade etmiştir. Bu sayının, 2004 yılı için kullanılan masaüstü bilgisayar sayısının üç katı olduğu dile getirilmektedir (Attewell, 2004, s. 2).

Mobil telefon kullanımı ve mobil uygulamalardaki artış, bu uygulamalardan faydalanan kullanıcıların, verilen hizmetlerin ve uygulama alanlarının analiz edilmesini gerektirmiştir. Mobil uygulamalar ile ilgili literatüre baktığımızda da 2000 yılından itibaren mobil telefonlar ve mobil araçlar ile Genel Ağ kullanımını ölçümleyen çalışmaların çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. Bu çalışmaların genellikle mobil uygulamalarla ilgili olarak kullanıcı grupları,

çeşitli alanlarla ilişkiler, etnik ve teknik boyutlarda yapılan araştırmalar olduğu dikkati çekmektedir. Yapılan çalışmalar ayrıca bölge olarak ise Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık, Finlandiya, Norveç, Japonya, Kore, Özbekistan gibi ülkelerdeki durumu ele almaktadır. Çalışmalarda ayrıca dijital bölünme gibi konuların da mobil telefonlar ve Genel Ağ kullanımı bağlamında analiz edildiği görülmektedir (bk. Rice ve Katz, 2003).

Mobil araçlara yönelik çalışmalarda eğitim ve okullar yoğunlukla araştırılan konular arasında yer almıştır. Bu çerçevede mobil araçların okullarda kullanımı, öğretmenlerin bakış açıları, öğrencilerin davranışları, okul kuralları, ailelerin tutumları gibi konuların araştırıldığı görülmektedir (Bk. Campbell, 2006, 2007a, 2007b; Campbell ve Kelley, 2006; Castlereagh Borough Council, 2006). Bu çalışmalara örnek olarak, Thornton ve Houser (2004) tarafından Japonya'da gerçekleştirilen ve öğrencilerin mobil uygulamaların eğitimde kullanılmasını faydalı bir yöntem olarak algıladıklarını yansıtan çalışma gösterilebilir. Öğretmenlere yönelik olarak da eğitim sürecinde kullanılabilecek mobil uygulamaların kullanımı ve bu uygulamalara geçişin getirdiği yaklaşımların betimlenmesini içeren çalışmalar gerçekleştirilmiştir (bk. So, 2008).

Literatürde mobil Genel Ağ kullanımının kullanıcılar tarafından nasıl algılandığına yönelik araştırmalarda teknolojinin kabulü modeli çerçevesinde değerlendirildiği görülmektedir (bk. Cheong ve Park, 2005; Lee, Kim ve Chung, 2002). Bu çalışmalardan birinde üniversite öğrencilerinin mobil Genel Ağ kullanımı, teknolojinin kabulü modeli çerçevesinde konu edinilmiştir. Çalışma kapsamında mobil Genel Ağ uygulamaları hizmet kalitesi, inovasyon gibi unsurlar açısından regresyon analizleriyle ölçülmüştür. Lee, Kim ve Chung (2002) tarafından yapılan araştırma sonuçlarında ise kullanım kolaylığı, kullanılabilirlik, sosyal etki ve öz-yeterlilik unsurlarının mobil Genel Ağ uygulamalarının kullanımında önemli olduğu, bu unsurlara ek olarak mobil Genel Ağ hizmetlerinin kullanımına karşı olumlu bir yaklaşımın bulunduğu tespit edilmiştir.

Literatürde belirli kullanıcı grupları üzerinde gerçekleştirilen araştırmaların yanı sıra mobil operatörlerin raporlama sistemlerinden elde edilen verilere dayanan çalışmalar da yapılmıştır. Bu kapsamda bir çalışmada Finlandiya örneğinde, mobil Genel Ağ kullanımının ülke boyutunda ölçüldüğü görülmektedir. Araştırma sonuçları Finlandiya'da mobil Genel Ağ uygulamalarının çoğunlukla iş odaklı olarak kullanıldığını, 3G teknolojisinin kullanımının arttığını ve mobil araçlarda web tarayıcılarının en önemli uygulama olarak görüldüğünü ortaya koymak açısından önemli görülmektedir (bk. Kivi, 2006). Mobil araçlarla ilgili çalışmalarda nitel yöntemlerin de kullanıldığı görülmektedir. Bu kapsamda grup görüşmeleri ile gençlerin mobil araçları kullanımları ve kullanım nedenlerini açıklayan çalışmalar gerçekleştirilmiştir (bk. Ling ve Yttri, 2002).

Mobil telefonlarla ilgili araştırmalarda ele alınan bir diğer yaklaşım ise mobil telefon kullanımının kültürel, politik ve ekonomik açılardan incelenmesidir. Bu doğrultuda yapılan bir araştırmada, Özbekistan'da bir durum çalışması gerçekleştirilerek çeşitli alanlarda gözlemler yapılmış, mobil hizmet sağlayıcılar, mobil telefon kullanan ve kullanmayanlarla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Ayrıca belirlenmiş lise öğrencileri ile odak grup çalışmaları yapılmıştır. Araştırma sonuçları mobil telefonların kullanıcılar tarafından bir gereklilik olarak görüldüğünü, bu konudaki araştırmaların ve çalışmaların kültürel, politik ve ekonomik yönlerden ele alınması gerekliliğini ortaya koymuştur (bk. Wei ve Kolko, 2005).

Mobil uygulamalar ve kullanıcı beklentileri ile ilgili çalışmalar arasında, ülkelerin karşılaştırıldığı, benzerliklerin belirlenmeye çalışıldığı araştırmalar da yer almaktadır. Bu çerçevede yapılan bir araştırmada odak grup çalışması yöntemi ile Yunanistan, Fransa ve Birleşik Krallıktan çalışma grupları seçilmiştir. Çalışma kapsamında üç ülkeden toplam 160 katılımcının yer aldığı 26 odak grup çalışması ile katılımcıların mobil uygulamalara yönelik davranışları belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma sonuçlarında mobil araçların mesajlaşma ve telefon özelliklerinin dışında oyun, müzik ve Genel Ağ erişimi özelliklerinin yoğunlukla kullanıldığı ortaya çıkmıştır (bk. Knoche ve McCarthy, 2004). Mobil uygulamalarla ilgili araştırmalardan bir diğeri de mobil araçlarla Genel Ağ kullanımı ve bu kullanımın kültürler arasında farklılık gösterip göstermediği ile ilgilidir. Bu nitelikteki bir araştırmada 9872'si Kore, 3298'i Japonya vatandaşı olan katılımcıların mobil Genel Ağ kullanımları web tabanlı bir anket ile karşılaştırılmıştır. Sonuçta Kore ve Japonya'da kullanılan mobil Genel Ağ uygulamalarında iki ülkedeki benzer mobil Genel Ağ hizmetlerinden farklı beklentilerin olduğu faktör ve regresyon analizleriyle ortaya koyulmuştur (bk. Lee, Lee, Kim ve Kim, 2002).

Kullanıcılara ve kullanım özelliklerine yönelik çalışmalarda mobil araçların tasarımı ile ilgili gereklilikler de belirlenmeye çalışılmaktadır. Bu kapsamda gençlerin davranışlarından hareket edilerek yapılan araştırmalarda, mobil telefonların tasarım açısından teknik özelliklerinin geliştirilmesine katkı sağlayacak bilgiler ortaya çıkmaktadır (bk. Berg, Taylor ve Harper, 2003).

Literatürde mobil araçlar ve mobil uygulamaların kullanımı ile ilgili araştırmaların önemli bir bölümü, gençler ve 12-19 yaş aralığında bulunan kullanıcılarla ilgilidir. Konuyla ilgili literatür incelendiğinde; araştırmalarda, mobil telefonların nasıl kullanıldığı ve günlük hayatın içerisinde ne şekillerde yer aldığının analiz edildiği görülmektedir. Bu araştırmalara bir örnek olarak, Ito (2005) tarafından Japonya'daki gençler üzerinde yapılan bir çalışma gösterilebilir. Çalışma, mobil telefonların gençler için sosyal iletişimin yeni boyutlarını olanaklı kıldığından hareket ederek, 24 görüşme ile mobil telefonların aile, okul, ev ve sosyal ortamlarda nasıl kullanıldığına yönelik

belirlemelerde bulunmaktadır. Benzer şekilde, mobil ortamda e-posta uygulamalarının yoğun kullanımı ile ilgili etnografik görüşme teknikleri kullanılarak gerçekleştirilen çeşitli çalışmalar da literatürde yer almaktadır (bk. Ito ve Okabe, 2005). Gençlerin mobil telefonları kullanım özelliklerine yönelik Amerika'da yapılmış bir araştırma da Uluslararası Telekomünikasyon Birliği tarafından gerçekleştirilmiştir. Boston eyaletinde 189 genç ile yapılan çalışma sonuçlarında; mobil telefonların oyun amaçlı olarak kullanımı öne çıkmış, en yaygın kullanım alanlarının mağazalar ve toplu taşıma araçları olduğu gösterilmiştir (bk. Selian ve Srivastava, 2004).

Gençlerin ve mobil telefon kullanımının konu olarak ele alındığı araştırmalardan biri de 2007 yılında Online Testing eXchange ve eCRUSH şirketleri tarafından gerçekleştirilmiştir. 13-17 yaş aralığındaki 750 mobil telefon kullanıcısının beklentileri ve kullanıcı özellikleri analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarında; arkadaşlarla ve aile ile iletişimin temel kullanım nedeni olduğu, mobil telefonlarda en çok mesajlaşma, dijital fotoğraf çekme ve paylaşma ile Genel Ağ'da gezinme seçeneklerini görmek istedikleri ortaya koyulmuştur (bk. OTX, 2007). Bu çalışmaya benzer bir araştırma ise PEW İnternet firması tarafından gerçekleştirilmiştir. Michigan Üniversitesi ile birlikte bir proje şeklinde yürütülen araştırmada, Amerika'da 12-17 yaş aralığındaki 800 genç ve aileleri ile telefonla iletişime geçilmiş, aynı zamanda bir anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Araştırma çerçevesinde, ortaokul ve lise öğrencisi olan katılımcılardan 9 grup oluşturularak odak grup çalışması da gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçlarında, mobil telefonlarda en çok kullanılan özelliklerin mesajlaşma olduğu ve mesajlaşma özelliklerinin ardından fotoğraf çekme ve sosyal ağ/paylaşım özelliklerinin yer aldığı ortaya koyulmuştur (bk. Lenhart, Ling, Campbell ve Purcell, 2010). PEW İnternet tarafından daha önce gerçekleştirilen çalışmalarda da gençlerin yoğun bir mobil telefon ve sosyal ağ sitesi kullanımının olduğu, mobil telefon kullanımının yaş ile doğru orantılı olarak artış gösterdiği vurgulanmıştır (bk. Lenhart, 2009). Bir diğer çalışmada ise, 18-29 yaş aralığındaki katılımcıların Genel Ağ erişimlerinde mobil telefonların dizüstü bilgisayarlarla birlikte önemli ölçüde kullanıldığı, Afrika asıllı Amerikalıların Genel Ağ kullanımında diğer Amerikalılara göre daha aktif oldukları ifade edilmiştir (bk. Lenhart ve diğerleri, 2010).

Mobil araçların kullanım özellikleri ve kullanıcı davranışları ile ilgili uluslararası çalışmaların yanı sıra Türkiye'de de benzer çalışmalar yapılmaktadır. Mobil teknoloji kullanımı açısından Türkiye'de 2009 yılında Webrazzi tarafından yapılan araştırmada, Webrazzi sitesi okuyucusu olan 487 kullanıcı web tabanlı bir anketle analiz edilmeye çalışılmıştır. Araştırma sonuçlarında; kullanıcıların %63'ünün mobil telefonlarından Genel Ağ'a bağlandıkları, 3G'nin kullanıcılara hızlı mobil Genel Ağ ifade ettiği, mobil

Genel Ağ'ın hızının artırılmasının ve mobil operatörlerin ücretlerindeki düzenlemelerin mobil Genel Ağ kullanımını etkileyeceği vurgulanmıştır (Webrazzi, 2009). Yapılan bazı uluslararası çalışmalarda, mobil teknoloji kullanımı açısından dünya sıralamalarında üst sıralarda yer alan Türkiye'de mobil teknolojilerin e-devlet uygulamalarında kullanımı, mobil teknolojilerin kütüphanelerde kullanılması ve uygulama alanları ile ilgili teorik ve analitik çalışmalar gerçekleştirilmiştir (bk. Odabaş, 2009; Aykaç, Eryarsoy, Kasap ve De Kervenoael, 2007; Tonta, 1998).

Yöntem

Çalışmamız kapsamında Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü öğrencilerinin mobil teknoloji kullanımlarını, mobil araç kullanımlarında göz önüne aldıkları özellikleri analiz etmek için çoktan seçmeli, açık uçlu ve likert ölçekli sorulardan oluşan 15 soruluk web tabanlı bir anket geliştirilmiştir. Geliştirilen anket, Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümünde öğrenim gören öğrencilerin tamamı olan 350 öğrenciye gönderilmiştir. Anket, iki haftalık bir süre açık bırakılmıştır. 137 öğrencinin yanıt verdiği anket, evrenin %40'ını temsil etmektedir. Araştırmada kullanılan anket çalışmasının içsel tutarlılığı Cronbach Alpha değeri dikkate alınarak 0,84 olarak ölçülmüştür. Bu oran anketin içsel tutarlılığının son derece güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır (Özdamar, 2004, s. 633). Anket çalışmasından elde edilen veriler PASW (Predictive Analytics Software) programı kullanılarak yorumlanmıştır. Açık uçlu ve öğrencilerin yorum yapmalarına olanak sağlayan sorularda ise yanıtlar kodlanarak değerlendirilmiştir.

Bulgular

Araştırmaya verdikleri yanıtlarla katkı sağlayan katılımcıların %13,1'i (18) birinci sınıf, %26,3'ü (36) ikinci sınıf, %32,8'i (45) üçüncü sınıf ve %27,7'si (37) dördüncü sınıf öğrencisidir. Buna göre araştırmaya en fazla katılımı üçüncü sınıf öğrencilerinin, en az katılımı ise birinci sınıf öğrencilerinin sağladığı görülmektedir.

Katılımcıların cep telefonu kullanımına baktığımızda; araştırmamız kapsamında elde edilen bulgular, katılımcıların ortalama olarak yedi buçuk yıldan fazla bir süredir cep telefonu kullandığını göstermektedir. Ayrıca katılımcıların yalnızca %5,1'i 5 yıldan daha az, %22,1'i 10 yıl ve daha fazla bir süredir cep telefonuna sahip olduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların %72,8'i ise 5-9 yıldır cep telefonu kullanmaktadır. Bu bulgular, öğrencilerin cep telefonlarıyla tanıştıkları dönemin ortalama olarak 10-12 yaşları gibi bir aralığa denk geldiğini göstermektedir.

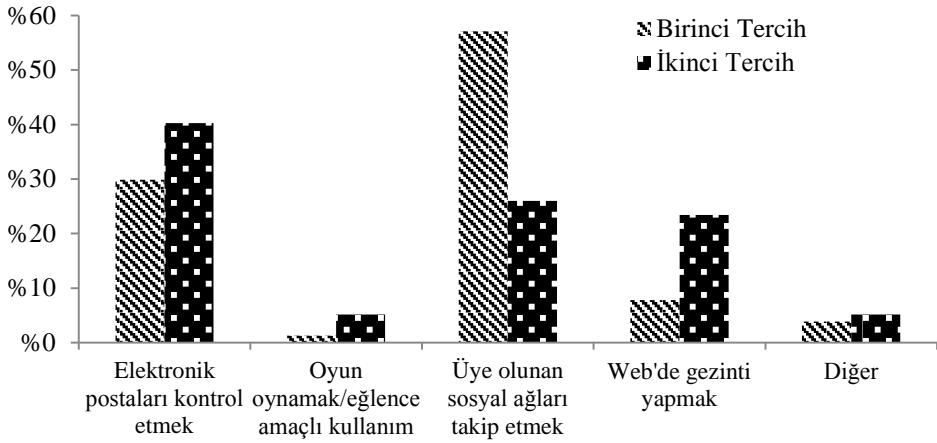
Araştırmamız kapsamında analiz edilen bir diğer unsur ise katılımcıların cep telefonu değiştirme nedenleri olmuştur. Bu kapsamda elde edilen bulgulara göre, katılımcıların yarısından çoğu (%62) önceki telefonunun

bozulması/kullanılamaz duruma gelmesi nedeniyle cep telefonunu değiştirdiğini ifade etmiştir. Öğrencilerin %16,2'si önceki telefonunun gereksinimleri karşılayamamasını, %10,9'u ise mevcut telefonunun yeni teknolojileri içermemesini, %4,5'i önceki telefonunun tasarımının eskimesini telefon değiştirme nedeni olarak göstermiştir. 4 katılımcı telefonun kırılması, hediye gibi nedenlerle telefonunu değiştirdiğini, 5 katılımcı ise hiç telefonunu değiştirmediğini belirtmiştir.

Araştırmamızda, öğrencilerin yarısından çoğu (%56,2) cep telefonları ile Genel Ağ'a bağlandığını belirtirken, %43,8'i cep telefonları ile Genel Ağ'a bağlanmadığını ifade etmiştir. Cep telefonu ile Genel Ağ'a bağlanmayan öğrenciler bu durumla ilgili olarak, web sayfalarına mobil araçlarla bağlanıldığında kullanım zorluğunu/uyumluluk problemlerini (%28,4), operatör ücretlerinin yüksek olmasını (%26,7) dile getirmişlerdir. Bu nedenlerin dışında öğrencilerin %5'i bağlantı hızının yavaşlığını bir bağlanamama nedeni olarak göstermiştir. Öğrencilerin %23,1'lik bölümünün Genel Ağ'a bağlanamaları ile ilgili bir neden belirtmediği görülen bulgularda, cep telefonu ile Genel Ağ'a bağlanma gereği duymadığını ifade edenlerin oranı %11,7'dir. Cep telefonları ile Genel Ağ'a bağlanan katılımcıların %3,9'u en fazla 4 yıldır, %68,4'ü 5-9 yıldır, %27,6'sı ise 10 yıldan daha fazla bir süredir cep telefonu kullanmaktadır. Bu bulgular, küçük yaşlarda cep telefonu kullanmaya başlayan katılımcıların, bu telefonların Genel Ağ özelliklerinden çoğunlukla faydalandıklarını göstermiştir.

Katılımcıların cep telefonlarını kullanırken bu telefonların, telefon ve mesaj özelliklerinin dışındaki özelliklerini kullanma konusunda kendilerini değerlendirmeleri ile ilgili soruda; katılımcıların %27,2'si kendisini yeterli, %61,8'i kısmen yeterli, %11'i ise yetersiz olarak değerlendirmiştir. Ayrıca cep telefonları ile Genel Ağ'a bağlanan öğrenciler, bağlanmayan öğrencilere göre kendilerini daha yüksek oranda (%38,2) yeterli bulmaktadırlar. Cep telefonları ile Genel Ağ kullanan öğrencilerin yalnızca %2'lik bir kısmı kendilerini yetersiz olarak değerlendirmiştir.

Cep telefonları ile Genel Ağ'dan faydalanan katılımcıların bu özelliği hangi amaçlarla kullandıkları konusu ise araştırmamız kapsamında ele alınan bir diğer unsur olmuştur. Bu çerçevede elde edilen bulgulara göre katılımcılar, %57,1'lik oranla üye olunan sosyal ağları takip etmek amacını, %29,9'luk oranla da elektronik postaları kontrol etmek amacını ilk sıradaki kullanım amacı olarak tercih etmişlerdir (bk. Şekil 1).



Şekil 1. Öğrencilerin Cep Telefonu İle Genel Ağ Kullanımları

Öğrencilerin ikinci kullanım amaçlarında ise sırasıyla elektronik postaları kontrol etmek (%40,3), webde gezinti yapmak (%23,8) ve üye olunan sosyal ağları takip etmek (%22,1) yer almıştır (bk. Şekil 1).

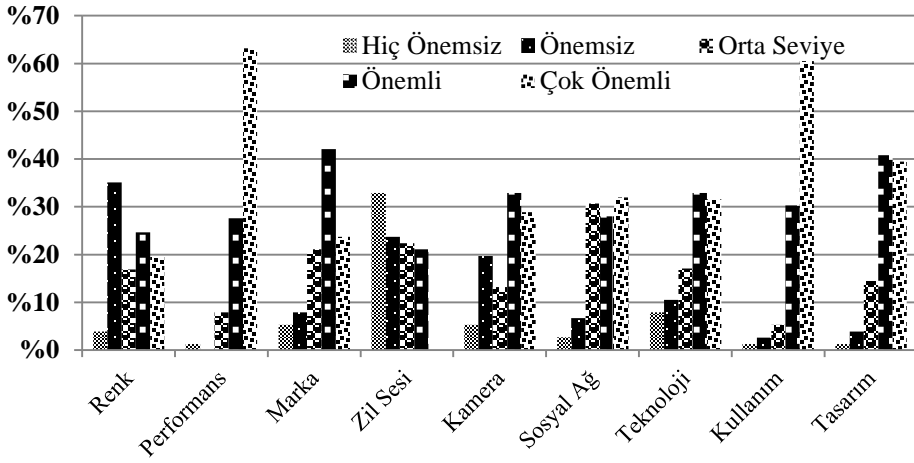
Çalışmamız kapsamında, Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi bölümündeki öğrencilerin cep telefonu seçimlerinde etkisi bulunan unsurların neler olduğu üzerinde durulmuştur. Bu çerçevede, öğrencilerin cep telefonu seçerken renk, performans, marka, zil sesi, kamera özellikleri, sosyal ağlarla uyumluluk, teknoloji olanakları, kullanım kolaylığı ve tasarım özelliklerinden hangilerine daha çok önem verdikleri Likert ölçekli sorularla analiz edilmiştir. İlgili veriler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Cep Telefonu Alırken Dikkate Aldıkları Özellikler

		Hiç Önemsiz	Önemsiz	Orta Seviye	Önemli	Çok Önemli	\bar{X}	σ
Renk	N	5	47	22	41	22	3,23	1,83
	%	3,6	34,3	16,1	29,9	16,1		
Performans	N	1	2	15	42	76	4,40	0,801
	%	0,7	1,5	11	30,9	55,5		
Marka	N	12	13	32	50	29	3,52	1,186
	%	8,8	9,6	23,5	36,8	21,3		
Zil Sesi	N	36	36	29	28	7	2,51	1,229
	%	26,5	26,5	21,3	20,6	5,1		
Kamera	N	11	29	21	42	33	3,42	1,286
	%	8,1	21,3	15,4	30,9	24,3		
Sosyal Ağlarla Uyumluluk	N	9	19	36	37	32	3,48	1,197
	%	6,8	14,3	27,1	27,8	24,1		
Teknoloji	N	13	22	29	40	32	3,41	1,273
	%	9,6	16,2	21,3	29,4	23,5		
Kullanım Kolaylığı	N	1	2	7	37	88	4,55	0,730
	%	0,7	1,5	5,2	27,4	65,2		
Tasarım	N	2	10	18	53	53	4,07	0,975
	%	1,5	7,4	13,2	39	39		

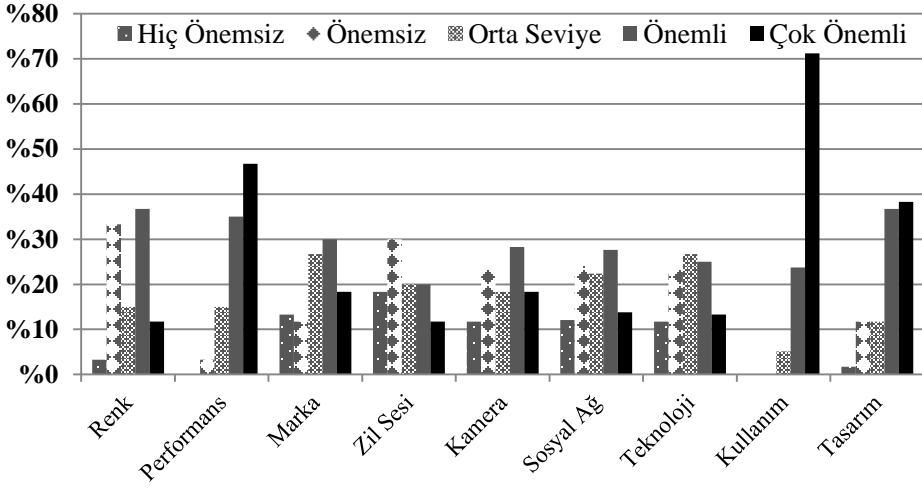
Tablo 1’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrenciler, sıralanan özellikler arasında cep telefonlarının sırasıyla kullanım kolaylığını ($\bar{x} = 4,55$), performansını ($\bar{x} = 4,40$) ve tasarım ($\bar{x} = 4,07$) özelliklerini diğer seçeneklere göre daha yüksek oranda önemli bulmaktadırlar. Bunun yanı sıra marka ($\bar{x} = 3,52$) ve sosyal ağlarla uyumluluk ($\bar{x} = 3,48$) özellikleri de öğrenciler tarafından ön plana çıkarılmaktadır. Ortalamaların yanı sıra yüzdelik oranlar da bu durumu doğrulamaktadır. Sunulan özellikler arasında kullanım kolaylığı %92, performans %86,4, tasarım %78’lik oranlarla öğrenciler tarafından önemli ve çok önemli olarak işaretlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin %53’ü zil sesi, yaklaşık %38’i ise renk özelliğini cep telefonu seçiminde hiç önemsiz ve önemsiz olarak değerlendirmiştir.

Öğrencilerin cep telefonlarıyla Genel Ağ kullanma durumları ile cep telefonu seçerken önem verdikleri özellikler arasında farklılıklar bulunmaktadır. Bu konuyla ilgili bulgularda cep telefonlarından Genel Ağ’a bağlanan öğrencilerin cep telefonu seçerken önem verdikleri özellikler Şekil 2’de gösterilmektedir.



Şekil 2. Cep Telefonlarından Genel Ağ'a Bağlanan Öğrencilerin Cep Telefonu Seçiminde Önem Gösterdikleri Özellikler

Şekil 2'de görüldüğü gibi cep telefonlarından Genel Ağ'a bağlanan öğrenciler, performans, kullanım kolaylığı, tasarım, teknoloji ve sosyal ağlarla uyumluluk gibi özelliklere daha çok önem göstermektedirler. Bulgulara göre; yaklaşık %91'lik oranlarla performans ve kullanım kolaylığı seçeneklerini önemli ve çok önemli olarak nitelendirmektedir. Bunun yanı sıra öğrencilerin %80,3'ü tasarım, %65,8'i marka, %64,5'i teknoloji, %61,8'i kamera, %60'ı ise sosyal ağlarla uyumluluk özelliklerinin önemli olduğunu düşünmektedir. Cep telefonlarından Genel Ağ'a bağlanmayan öğrencilerin cep telefonu seçerken dikkat ettikleri unsurlar Şekil 3'de yer almaktadır.



Şekil 3. Cep Telefonlarından Genel Ağ'a Bağlanmayan Öğrencilerin Cep Telefonu Seçiminde Önem Gösterdikleri Özellikler

Cep telefonlarından Genel Ağ'a bağlanmayan öğrencilerin cep telefonu seçerken önem gösterdikleri özelliklerde kullanım kolaylığı, performans ve tasarım özelliklerindeki yüksek oranlar dikkati çekmektedir. Bu gruptaki öğrencilerin yaklaşık %95'i telefonların kullanım kolaylığı özelliğini, %81,7'si performans, %75'i ise tasarım özelliklerini önemli olarak değerlendirmektedir. Öğrencilerin diğer özelliklerle ilgili olarak önemli ve çok önemli yönündeki değerlendirmeleri %50'nin altında seyretmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular öğrencilerin cep telefonu kullanım özelliklerinde bazı farklılıklar olduğunu göstermektedir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin çoğunluğu 10-12 yaş aralığında cep telefonu kullanmaya başlamışlardır. Ayrıca öğrencilerin cep telefonu ile Genel Ağ'a bağlanamamalarında öncelikli olarak operatör ücretlerinin yüksek olması, sahip olunan telefonun kablosuz Genel Ağ bağlantısı özelliğinin olmaması ve web sayfalarının mobil araçlara uyumluluğunda yaşanan problemlerden dolayı cep telefonlarından Genel Ağ'a bağlanmamaktadır. Araştırmamızda elde edilen bir diğer sonuç ise öğrencilerin cep telefonlarının telefon ve mesaj dışındaki özelliklerini kullanma konusunda kendilerini çoğunlukla kısmen yeterli düzeyde gördükleridir. Sınıflara göre dağılımda ise dördüncü sınıf öğrencileri cep telefonlarının özelliklerini kullanmada kendilerini diğer sınıflara göre daha yüksek oranda yeterli bulmaktadırlar. Bunun yanı sıra cep telefonlarının Genel Ağ özelliğini kullanan öğrenciler kendilerini kullanan öğrencilere göre daha yüksek oranda yeterli görmektedirler.

Öğrenciler cep telefonlarını çoğunlukla önceki telefonları bozulduğunda ya da kullanılamaz duruma geldiğinde değiştirmektedirler. Mevcut telefonların gereksinimleri karşılayamaması ve telefonların yeni teknolojileri içermemesi nedenleri de öğrenciler tarafından işaretlenen diğer seçeneklerdir. Öğrenciler açısından telefon tasarımı en düşük seviyedeki telefon değiştirme nedenidir.

Araştırmamızda ortaya çıkan bir diğer sonuç ise öğrencilerin cep telefonu ile Genel Ağ kullanım amaçlarıyla ilgilidir. Elde edilen bulgulara göre, öğrenciler çoğunlukla üye oldukları sosyal ağları takip etmek için cep telefonlarından Genel Ağ'a bağlanmaktadır. Elektronik postaları takip etme amacı ise ikinci sırada yer almaktadır.

Araştırmamız sonuçlarına göre; öğrenciler cep telefonu alırken genellikle kullanım kolaylığı, performans ve tasarım özelliklerini önemli görmektedirler. Bu çerçevede tasarım özelliğinin öğrenciler tarafından düşük oranda tercih edilen bir cep telefonu değiştirme nedeni olduğu görülürken cep telefonu seçiminde öğrencilerin bu özelliği önemli ölçüde dikkate aldıkları dikkat çekici bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğrencilerin cep telefonu seçimlerinde, zil sesi ve cep telefonunun renk özellikleri çok fazla dikkate alınmayan özellikler olarak görülmektedir. Mobil telefonları ile Genel Ağ kullanan öğrenciler kullanmayan öğrencilere göre cep telefonu seçerken daha fazla özelliğe önem göstermektedir. Bu özellikler sosyal ağ uyumluluğu, kamera, marka, teknolojidir. Mobil telefonlarından Genel Ağ kullanmayan öğrenciler ise kullanım kolaylığı, performans ve tasarım özelliklerini yüksek oranda önemli görmektedirler.

Sonuç olarak, teknolojik gelişmelere hızlı bir şekilde uyum sağlayan öğrencilerin mobil araçlar üzerinden bilgi kullanımı ve bilgiye erişimde gösterdikleri özellikler hızlı bir şekilde değişim göstermektedir. Mobil uygulamalardaki hızlı gelişim, çoğunlukla öğrenci olan ağ kuşağının davranışlarının incelenmesi ihtiyacını da ortaya çıkarmaktadır. Genç neslin yoğun olarak kullandığı teknolojik araçların belirlenmesi ve bu araçlara yönelik kullanım örüntülerinin ortaya çıkarılması, onların en çok buldukları ortamlara (cep telefonu, tablet pc) yönelik bilgi hizmetlerinin tasarlanmasında kullanılabilir olacaktır. Bu çerçevede bu çalışmaya benzer şekillerde gerçekleştirilecek kullanıcı analizleri ve ağ kuşağındaki kullanıcıların incelenmesi, geliştirilecek uygulamaların ve hizmetlerin şekillendirilmesinde etkili olacaktır.

Kaynakça

- Attewell, J. (2004). *Mobile Technologies and Learning: a Technology Update and M-learning Project Summary*. Londra: Learning and Skills Development Agency.
- Aykaç, D. S. Ö., Eryarsoy, E., Kasap, N. ve De Kervenoael, R. (2007). Türkiye’de E-devlet Hizmetleri için Mobil Telefonların Kullanımı. *International 7th Knowledge, Economy and Management Congress*’de sunulan bildiri. 13 Ağustos 2011 tarihinde http://people.sabanciuniv.edu/nihatk/NihatKasap_BEYKON_2007.pdf adresinden erişildi.
- Berg, S., Taylor, A. S. and Harper, R. (2003). Mobile Phones for the Next Generation: Device Designs for Teenagers. *CHI '03 Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* içinde (ss. 433-440). Ft. Lauderdale: ACM.
- Campbell, S. W. (2006). Perceptions of Mobile Phones in College Classrooms: Ringing, Cheating, and Classroom Policies. *Communication Education*, 55(3), 280-294.
- Campbell, S. W. (2007a). A Cross-Cultural Comparison of Perceptions and Uses of Mobile Telephony. *New Media and Society*, 9(2), 343-363.
- Campbell, S. W. (2007b). Perceptions of Mobile Phone use in Public Settings: A Cross-Cultural Comparison. *International Journal of Communication*, 1(1), 738-757.
- Campbell, S. W., and Kelley, M. J. (2006). Mobile Phone Use in AA Networks: An Exploratory Study. *Journal of Applied Communication Research*, 34(2), 191-208.
- Castlereagh Borough Council. (2006). Castlereagh web sitesinden 08 Ağustos 2011 tarihinde <http://www.castlereagh.gov.uk/Documents/hr/Mobile%20Phone%20Policy.pdf> adresinden erişildi.
- Cheong, J. H. and Park, M. (2005). Mobile Internet Acceptance in Korea. *Internet Research*, 15(2), 125-140.
- Grinter, R. E. and M. Eldridge. (2001). 'y do tngrs luv 2 txt msg?'. *Proceedings of the Seventh European Conference on Computer-Supported Cooperative Work ECSCW '01* (W. Prinz, M. Jarke, Y. Rogers, K. Schmidt ve V. Wulf, Ed.) içinde (ss. 219-238). Bonn: Kluwer Academic Publishers.
- Ito, M. (2005). Mobile Phones, Japanese Youth, and the Re-placement of Social Contact. *Mobile Communications*, 31(2), 131-148.
- Ito, M. and Okabe, D. (2005). Technosocial Situations: Emergent Structurings of Mobile email use. *Personal, Portable Intimate: Mobile Phones in Japanese Life* (M. Ito, M. Matsuda, D. Oakabe, Ed.) içinde (ss.1-30). Cambridge: MIT Press.
- Kivi, A. (2006). *Mobile Internet Usage Measurements – Case Finland*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Helsinki University of Technology, Helsinki.
- Knoche, H. O. and McCarthy, J. D. (2004, 12 Kasım). Mobile Users Needs and Expectations of Future Multimedia Services. *Proceedings of the WWRFF12* içinde, Toronto.

- Lee, W.J., Kim, T.U. and Chung, J.Y. (2002, 8-9 Haziran). *User Acceptance of the Mobile Internet*. M-Business 2002 konferansında sunulan bildiri. 11 Temmuz 2011 tarihinde <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.20.573&rep=rep1&type=pdf> adresinden erişildi.
- Lee, Y., Lee, I., Kim, J. and Kim, H. (2002). A Cross-Cultural Study on the Value Structure of Mobile Internet Usage: Comparison between Korea and Japan. *Journal of Electronic Commerce Research*, 3(4), 227-239.
- Lenhart, A. (2009). *Teens and Social Media: an Overview*. Harvard Üniversitesi web sitesinden 10 Ağustos 2011 tarihinde <http://sites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic786630.files/Teens%20Social%20Media%20and%20Health%20-20NYPH%20Dept%20Pew%20Internet.pdf> adresinden erişildi.
- Lenhart, A., Ling, R., Campbell, S. and Purcell, K. (2010). *Teens and Mobile Phones*. 09 Ağustos 2011 tarihinde <http://www.pewinternet.org/Reports/2010/Teens-and-Mobile-Phones.aspx> adresinden erişildi.
- Lenhart, A., Purcell, K., Smith, A. and Zickuhr, K. (2010). *Social Media and Mobile Internet Usage Among Teens and Young Adults*. PEW Internet web sitesinden 11 Ağustos 2011 tarihinde http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2010/PIP_Social_Media_and_Young_Adults_Report_Final_with_toplines.pdf adresinden erişildi.
- Ling, R. and Yttri, B. (2002). Hyper-Coordination via Mobile Phones in Norway. *Perpetual Contact* (J. E. Katz and M. A. Aakhus, Ed.) içinde (ss. 139-169). New York: Cambridge University Press
- Maran, C. M. (2009). Parallel Life on Social Network: A Study. *The IUP Journal of Management Research*, 8(29), 7 – 30.
- Mobile Technology. (2011). *Wikipedia* web sitesinden 08 Ağustos 2011 tarihinde http://en.wikipedia.org/wiki/Mobile_technology adresinden erişildi.
- Nielsen, J. (2009). *Social Networking on Intranets*. Jakob Nielsen's Alertbox web sitesinden 05 Ağustos 2009 tarihinde <http://www.useit.com/alertbox/social-intranet-features.html> adresinden erişildi
- Odabaş, H. (2009). Mobil Öğrenmeden Mobil Kütüphaneye. *ÜNAK 09, Bilgi Çağında Varoluş: Fırsatlar ve Tehditler Konferansı*'nda sunulan bildiri. 12 Temmuz 2011 tarihinde <http://acikarsiv.atauni.edu.tr/browse/556/693.pdf> adresinden erişildi.
- OTX. (2007). *Teens use Cell Phones to Stay in Touch with Family and Friends, not to Look "Cool"*. 12 Ağustos 2011 tarihinde http://home.otxresearch.com/documents/PressReleases/2007//10-04-07_Teens_and_CellPhones.pdf adresinden erişildi.
- Özdamar, K. (2004). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi 1*. Eskişehir: Pegem.

- Pospisil, R. and McMahon, M. (2005). Laptops for a Digital Lifestyle: Millennial Students and Wireless Mobile Technologies. *Balance, Fidelity, Mobility: Proceedings of the 22nd ASCILITE Conference* (H. Goss, Ed.) içinde (ss. 421-432). Brisbane: ASCILITE.
- Prensky, M. (2004). *What Can You Learn from a Cell phone? – almost anything!*. Marc Prensky web sitesinden 11 Ağustos 2011 tarihinde http://www.marcprensky.com/writing/prensky-what_can_you_learn_from_a_cell_phone-final.pdf adresinden erişildi.
- Rice, R. E. and Katz, J. E. (2003). Comparing Internet and Mobile Phone Usage: Digital Divides of Usage, Adoption, and Dropouts. *Telecommunications Policy*, 27(8/9), 597-623.
- Selian, A. N. and Srivastava, L. (2004, 4-5 Mart). Mobile Phones & Youth: a Look at the U.S. Student Market. *ITU/MIC Workshop on “Shaping the Future Mobile Information Society”*’de sunulan bildiri. 07 Ağustos 2011 tarihinde http://www.itu.int/osg/spu/ni/futuremobile/presentations/srivastava_youth_original.pdf adresinden erişildi.
- So, S. (2008). A Study on the Acceptance of Mobile Phones for Teaching and Learning with a Group of Pre-service Teachers in Hong Kong. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 1(1), 81-92.
- Thornton, P. and Houser, C. (2004). Using Mobile Phones in Education. *Proceedings of the The 2nd IEEE International Workshop on Wireless and Mobile Technologies in Education (WMTE’04)* içinde (ss. 3-10). Washington, DC: IEEE Computer Society.
- Tonta, Y. (1998). Elektronik Kütüphaneler. *Özel Ulak*, 1(2), 2-3.
- Webrazzi. (2009). *Mobil İnternet Kullanımı ve 3G Araştırması*. 5 Ağustos 2011 tarihinde <http://www.webrazzi.com/download/2/> adresinden erişildi.
- Wei, C. and Kolko, B. E. (2005, 10-13 Temmuz). *Studying Mobile Phone use in Context: Cultural, Political, and Economic Dimensions of Mobile Phone use*. 2005 IEEE International Professional Communication Conference’da sunulan bildiri. 08 Temmuz 2011 tarihinde <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.122.352&rep=rep1&type=pdf> adresinden erişildi.

