

*The Journal of Academic Social Science Studies*



*International Journal of Social Science*

Volume 6 Issue 1, p. 479-496, January 2013

**İNTERNET VE CEP TELEFONU KULLANIMININ LOJİSTİK  
REGRESYON YARDIMIYLA ANALİZİ: ATATÜRK  
ÜNİVERSİTESİ LİSANS ÖĞRENCİLERİ ÖRNEĞİ\***  
*ANALYSIS OF INTERNET AND CELL PHONE USAGE BY LOGISTIC  
REGRESSION: THE CASE OF ATATURK UNIVERSITY UNDERGRADUATE  
STUDENTS*

Prof. Dr. *Erkan OKTAY*

Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü

Arş. Gör. *Ali Kemal ÇELİK*

Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü

Arş. Gör. *Ahmet İlker AKBABA*

Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü

Öğr. Gör. *Kemal KÜÇÜKERGÜLER*

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fındıklı Meslek Yüksekokulu

***Abstract***

Together with advanced technologies, internet and cell phone usage became essential components of human life. By the courtesy of increasing

---

\* Bu çalışma, 23-25 Kasım 2012 tarihinde Bakü, Azerbaycan'da düzenlenen "1. Uluslararası ve Kurumsal Sosyal Sorumluluk Kongresi"nde özet olarak kabul edilen bildirinin yeniden düzenlenmiş ve genişletilmiş halidir.

internet users, Turkey accomplishes to become one of the top ten countries in Europe by the end of 2011. Furthermore, according to the bulletin of Turkish Statistical Institute in 2011, the number of cell phone subscribers exceeded 65 million people by increasing 5,8 percent with respect to previous year, while, third generation (3G) subscribers raised to 35 million people. Monthly mobile usage time of Turkey reaches to 252 minutes and strongly competes with the numbers of European Union member states. All these numbers indicate that internet and cell phone usage are frequently used by young and educated population in Turkey. This paper purposes to determine the frequency of internet and cell phone use of undergraduate students and to introduce the factors affecting internet and cell phone usage. For these purposes, a questionnaire was performed to undergraduate students of Atatürk University. Logistic regression method is a user-friendly technique which does not require normality assumption, when the dependent variable is a binary variable such like 0-1, or when it involves more than two discrete levels. Cross-section data being obtained were evaluated by logistic regression analysis to determine the factors effecting the usage of internet and cell phone usage of undergraduate students.

**Key Words:** Internet, Cell Phone, Logistic Regression, Atatürk University, Undergraduate Studens.

### Öz

Sürekli gelişen teknolojiyle birlikte internet ve cep telefonu kullanımı, yaşamın bir parçası haline gelmiştir. Türkiye, hızla artan internet kullanımıyla 2011 yılı sonu itibariyle Avrupa'nın en çok internet kullanan ilk 10 ülkesi arasındadır. Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre, 2011 yılında Türkiye'de cep telefonu abone sayısı bir önceki yıla göre, % 5,8 artarak 65 milyon kişinin üzerine çıkmıştır. 2011 yılı sonu itibariyle 3G abone sayısı 35 milyonu geçmiştir. Türkiye'de aylık mobil kullanım süresi 252 dakikadır ve Avrupa Birliği ülkeleri rakamları ile güçlü bir rekabet halindedir. Bu sonuçlar, Türkiye'de internetin ve cep telefonunun sıklıkla ve en çok genç ve eğitimli nüfus tarafından kullanıldığını göstermektedir. Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin internet ve cep telefonu kullanım sıklıklarını tespit etmek, internet ve cep telefonu kullanımında etkili olan faktörleri belirlemektir. Bu amaçlarla bir anket formu hazırlanmış olup, her fakülteyi temsil edecek düzeyde Atatürk Üniversitesi lisans öğrencilerine uygulanmıştır. Lojistik regresyon yöntemi, bağımlı değişkenin 0,1 gibi ikili (binary) ya da ikiden çok düzey içeren kesikli değişken olması durumunda normallik varsayım kısıtı olmaması sebebiyle kullanım rahatlığı sağlar. Anketle elde edilen yatay kesit verileri lojistik regresyon yardımıyla değerlendirilerek Atatürk Üniversitesi lisans öğrencilerinin internet ve cep telefonu kullanımını etkileyen faktörler belirlenmeye çalışılmıştır.

*Anahtar Kelimeler:* İnternet, Cep telefonu, Lojistik Regresyon, Atatürk Üniversitesi, Üniversite Öğrencileri.

## I. GİRİŞ

Türkiye, hızla artan internet kullanımıyla 2011 yılı sonu itibariyle Avrupa'nın en çok internet kullanan ilk 10 ülkesi arasında yerini almıştır (<http://www.internetworldstats.com/stats4.htm>). Türkiye İstatistik Kurumu Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Araştırması 2012 sonuçlarına göre, Türkiye'deki internet kullanıcılarının % 67,7'si 16-24 yaş grubunda ve % 93'ü yüksekokul, fakülte ve daha üstü eğitime sahip kişilerdir (TÜİK, 2012). Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu'nun 2011 Faaliyet Raporu'na göre, Türkiye'de 2011 yılında internet abone sayısı 6 milyon kişinin üzerinde olup, internet abone sayısında bir önceki yıla göre % 39'luk bir artış söz konusudur. Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre, 2011 yılında Türkiye'de cep telefonu abone sayısı bir önceki yıla göre % 5,8 artarak 65 milyon kişinin üzerine çıkmıştır. 2011 yılı sonu itibariyle 3G abone sayısı 35 milyonu geçmiştir. Türkiye'de aylık mobil kullanım süresi 252 dakikadır ve Avrupa Birliği ülkeleri rakamları ile güçlü bir rekabet halindedir. Bu sonuçlar, Türkiye'de internetin ve cep telefonunun sıklıkla ve en çok genç ve eğitimli nüfus tarafından kullanıldığını göstermektedir.

Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin internet ve cep telefonu kullanım sıklıklarını tespit etmek, internet ve cep telefonu kullanımında etkili olan faktörleri belirlemektir. Bu amaçla, Atatürk Üniversitesi lisans öğrencileri üzerine bir anket araştırması yapılmış ve araştırma sonucu elde edilen bulgular logistik regresyon yardımıyla modellenerek lisans öğrencilerinin internet ve cep telefonu kullanımlarına ilişkin sonuçlar değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bu çalışma, üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, bilgi teknolojileri ve özellikle internet ve cep telefonu kullanımı üzerine literatürde daha önce yapılan çalışmaların içerik ve sonuçları; ikinci bölümde, çalışmanın metodolojisi ve anket araştırma sonuçları; sonuç bölümünde ise araştırma sonuçlarına ilişkin genel değerlendirmeler ortaya konulmuştur.

## II. LİTERATÜR ÖZETİ

Leung ve Wei (2000), 1998 yılında Hong-Kong'da 18 yaş ve üstü 834 katılımcı üzerinde cep telefonu kullanımı ve memnuniyetlerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmalarında, yatay-kesit verileriyle elde ettikleri analiz sonuçlarına göre cep telefonu kullanımında fonksiyonel olarak benzer ya da gelişmiş bir abonelik hizmetine sahip olmanın cep telefonu kullanım düzeyini belirlediği sonucuna ulaşmışlardır.

Aiken, Vanjani, Ray ve Martin (2003), Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Mississippi Üniversitesi ve Georgia College ve State Üniversitesi'nde öğrenim gören 214 öğrenciyi kapsayan çalışmalarında üniversite öğrencilerinin internet kullanımı çalışmalarında elektronik postanın öğrencilerin akademik ve sosyal hayatları için önemli bir faktör olduğunu tespit etmişlerdir.

Aoki ve Downes (2003), 2001 yılının Ocak ve Şubat aylarında nicel ve nitel teknikler kullanılarak üniversite öğrencilerinin cep telefonu kullanımlarını ve cep telefonu kullanımlarının gençler üzerindeki etkisini analiz ettikleri çalışmalarında, gençlerin cep telefonunu; kendilerini güvende hissetmek, mali çıkarlar, zamanı etkin kullanmak, arkadaşlarıyla ve ailesiyle sürekli iletişim halinde olabilmek gibi birçok amaçla kullandıklarını ortaya koymuşlardır.

Rice ve Katz (2003), 2000 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan ulusal internet ve cep telefonu kullanımını değerlendirdikleri çalışmalarında internet ve cep telefonu kullanım oranlarının benzer olduğunu ancak demografik özellikler bakımından farklılıklar gösterebileceğini ifade etmişlerdir. Bunun yanında, internet ve cep telefonu kullanıcılarının aynı kümelerden oluşmayabileceğini, kullanıcıların farklı ihtiyaca sahip bireylerden oluşabileceğini ve internet kullanımında olduğu gibi cep telefonu kullanımında da kullanıcılar arasında sayısal uçurumunun söz konusu olduğunu belirtmişlerdir.

Walmsley, White, Eynon ve Somerfield (2003), Birleşik Krallık'taki bir dışılık fakültesindeki öğrenciler ve personelin internet kullanımlarını ve tutumlarını araştırdıkları çalışmalarında, katılımcıların neredeyse tamamının internet erişimine sahip olduğunu, öğrencilerin ve personelin internet kullanımlarının farklılıklar gösterdiğini, bununla birlikte hem öğrencilerin hem de personelin interneti okul ve iş hayatlarında bir kaynak olarak kullandıklarını ortaya koymuşlardır.

Davie, Panting ve Charlton (2004), cep telefonu sahipliği ve ergenlik öncesi çocuklarda cep telefonu kullanımını araştırdıkları çalışmalarında, 351 katılımcı üzerinde bir araştırma yürütmüşler ve araştırma sonuçlarına göre, ergenlerde cep telefonu kullanımının aileleri ile olan ilişkilerini engellediğini, ergenlik öncesi çocukların cep telefonunu çocuklukla sohbet amaçlı kullandıklarını tespit etmişlerdir.

Gülmez (2005), Cumhuriyet Üniversitesi ve Gaziosmanpaşa Üniversitesi öğrencilerinin cep telefonu satın alma ve kullanımlarını etkileyen faktörleri karşılaştırmalı olarak belirlemek amacıyla 415 üniversite öğrencisi üzerinde uyguladığı çalışmada Ki-Kare ve t-testi aracılığıyla veri analizi yapmış ve çalışmanın sonucunda her iki üniversitede öğrenim gören öğrencilerin büyük çoğunluğunun cep telefonu kullandıkları; maddi imkansızlıklar nedeniyle cep telefonu kullanamayan

öğrencilerin çoğunlukla kontrollü hatta sahip olduğu; öğrencilerin cep telefonu marka seçiminde kendi tercihlerini ön planda tuttuğu sonuçlarına ulaşmıştır.

Totten, Lipscomb, Cook ve Lesch (2005), Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Colorado, Connecticut, Louisiana ve Kuzey Dakota eyaletlerinde öğrenim gören 383 üniversite öğrencisi üzerinde uyguladıkları araştırmalarında, öğrencilerin genel cep telefonu kullanım kalıplarını belirlemeyi amaçlamışlar ve araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin büyük çoğunluğunun cep telefonu sahiplik süresinin bir yıldan daha fazla olduğunu, öğrencilerin cep telefonu sahiplik ve kullanımının coğrafi bölgeye göre farklılık gösterdiğini ifade etmişlerdir.

Chakraborty (2006), Hindistan ve Amerika Birleşik Devletleri'nde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin cep telefonu kullanımını incelediği yüksek lisans tez çalışmasında 100 öğrenciyi örnekleme dâhil etmiş ve birbirinden oldukça farklı bu iki ülke öğrencilerinin cep telefonu kullanım benzerlikleri ve farklılıklarını ortaya koymaya çalışmıştır.

Özer, Özçomak ve Oktay (2006), üniversite öğrencilerinin cep telefonu kullanırken kontrollü veya faturalı hat tercihini etkileyen demografik, sosyal ve ekonomik faktörlerin neler olduğunun ve bu faktörlerin söz konusu tercih olasılığını hangi yönde ve ne kadar etkilediğinin belirlenmesi amacıyla Atatürk Üniversitesi'nde öğrenim gören 774 öğrenci üzerine uyguladıkları anketten elde edilen yatay kesit verileri ikili tercih modellerinden logit model yardımıyla analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre; cep telefonuna yapılan aylık harcama arttıkça, öğrencilerin faturalı hattı daha fazla tercih ettikleri, öğrencilerin büyük çoğunluğunun kontrollü hattı tercih ettikleri, ailede okuyan sayısı arttıkça kontrollü hat tercihinin arttığı, logit model tahmin sonuçları itibariyle bütün katsayıların % 1 önem düzeyinde anlamlı, eğitim katsayılarının önsel beklentilerle uyumlu, modelin bir bütün olarak anlamlı ve uyumlu olduğu tespit edilmiştir.

Wei ve Lo (2006), Taiwan'daki 909 üniversite öğrencisi üzerinde çok kademeli kümeleme yöntemini kullanarak yaptıkları çalışmalarında, öğrencilerin cep telefonu kullanımı ile toplumsal bağlantıları arasındaki ilişkiyi analiz etme yoluna gitmişler ve analiz sonuçları cep telefonunun öğrenciler için lüks olmaktan çıkıp, toplumsal ilişkiler için bir gereklilik olduğunu, bununla birlikte cep telefonunun toplumsal bağlantısı zayıf öğrenciler için topluma katılma adına bir araç olduğunu ortaya koymuştur.

Baron ve Ling (2007), Amerika Birleşik Devletleri'nde iki köklü üniversitedeki 93 öğrenci üzerinde yaptıkları çalışmada, öğrencilerin cep telefonu kullanımının cinsiyet, ekonomik durum ve Amerikan kültürüne özgü diğer faktörlere göre değiştiğini öne sürmüşlerdir.

Canbek ve Sağıroğlu (2007), çocukların ve gençlerin bilgisayar ve internet kullanırken karşılaşılabilecekleri güvenlik tehlikelerini gözden geçirdikleri çalışmalarında, bilgisayar ve internet kullanımının gün geçtikçe yaygınlaştığı Türkiye’de, çocukların ve gençlerin zarar görmemesi için sorumluların ve ailelerin konu hakkında bilgi birikimini artırmaları ve duyarlılığını artırılması üzerinde durmuşlardır.

Deveci, Açık, Gülbayrak, Demir, Karadağ ve Koçdemir (2007), ilköğretim öğrencilerinin cep telefonu, bilgisayar, televizyon gibi elektromanyetik alan oluşturan cihazları kullanım sıklıklarını araştırdıkları çalışmalarında, Elazığ il merkezindeki 6720 kişiyi örneklemelerine dahil etmiş ve araştırma sonuçlarına göre; öğrencilerin söz konusu cihazları kullanma sıklıklarının yüksek olduğunu, bu cihazların kullanımını sınırlandırmak adına okul-ebeveyn işbirliği içerisinde eğitim programları oluşturulması gerektiğini vurgulamışlardır.

Jenaro, Flores, Gomez-Vela, Gonzalez-Gil ve Caballo (2007), Salamanca Üniversitesi’nde öğrenim gören 337 öğrenci üzerinde yapılan anket çalışması sonucunda elde edilen yatay-kesit veriler ışığında, üniversite öğrencilerinin sorunsal internet ve cep telefonu kullanımını psikolojik, davranışsal ve sağlık konularıyla ilişkilendirerek incelemişler. Yazarlar, anılan çalışmada Aşırı İnternet Kullanımı Ölçeği (IOS) ve Aşırı Cep Telefonu Kullanımı Ölçeği (COS) olmak üzere iki ölçek geliştirmişler ve çalışma sonuçlarıyla bu ölçekleri desteklemişlerdir. Araştırmanın lojistik regresyon analizi sonuçlarına göre, internet kullanımı yüksek kaygıyla ile; cep telefonu kullanımı ise cinsiyet, yüksek kaygı ve uykusuzluk ile ilişkili bulunmuştur.

Nasar, Hecht ve Wener (2007), üniversite öğrencilerinin cep telefonunu güvenlik amaçlı kullanıp kullanmadıklarını sorgulamışlardır. Ohio Eyalet Üniversitesi’nde öğrenim gören 317 ve 305 öğrenci üzerinde uyguladıkları iki araştırma sonucuna göre; cep telefonunun öğrenciler üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkileri olduğunu, cep telefonu olan öğrencilerin kendilerini güvende hissettiklerini, ileriki çalışmalar neticesinde cep telefonu kullanım sıklığı ile öğrencilerin güvenliği arasında ilişki olup olmadığının araştırılabileceğini ifade etmişlerdir.

Meurant (2007), Kore’deki birinci sınıf üniversite öğrencilerinin cep telefonu, elektronik sözlük, kısa mesaj, bilgisayar ve internet kullanımını araştırdığı çalışmasında, üniversite öğrencilerinin en fazla cep telefonu olmak üzere araştırılan bütün bilgi teknoloji araçlarını yaygın bir şekilde kullandığını ifade etmiştir.

Aktaş, Balkan ve Karapınar (2008), bilişim teknolojileri kullanımının öğrencilerin başarılı ve harcama düzeylerine olası etkilerini tespit etmek amacıyla, 2007 yılında Biga’da ÖSS amaçlı 94 öğrenci üzerine uyguladıkları anketlerden elde edilen

verilerini, logit ve doğrusal harcama sistemi (linear expenditure system) yöntemleriyle analiz etmişler ve sonuç olarak cep telefonu kullanımı ile öğrencilerin başarıları arasında negatif bir ilişki tespit etmişlerdir.

Economides ve Grousopoulou (2008), Yunanistan'daki bir üniversitedeki 384 öğrencinin cep telefonu kullanımları üzerine bir araştırma yapmışlar ve araştırma sonuçlarına göre; öğrencilerin cep telefonunu en çok görüşme yapmak ve mesajlaşmak amacıyla kullandıklarını, ancak öğrencilerin cep telefonlarının birçok özelliği hakkında bilgi sahibi olmadıklarını ortaya koymuşlardır.

Beranuy, Oberst, Carbonell ve Chamarro (2009), üniversite öğrencilerinin sorunsal internet ve cep telefonu kullanımını inceledikleri araştırmalarında, Barcelona'daki Ramon Llull Üniversitesi'nde 4 farklı fakültede öğrenim gören 365 öğrenciyi örneklemelerine dâhil etmişlerdir. Araştırma sonuçları, üniversite öğrencilerinin uyumsuz internet ve cep telefonu kullanımlarını psikolojik açıdan ortaya koymuştur. Kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre internet ve cep telefonu kullanımı açısından daha negatif skorlara sahip oldukları belirtilmiştir.

Chen ve Katz (2009), üniversite öğrencilerinin cep telefonu kullanımlarının aileleri ve üniversite hayatları üzerindeki etkilerini araştırdıkları çalışmalarında, New Jersey'deki Rutgers Üniversitesi'nde öğrenim gören 40 öğrenci üzerinde 3 odak grubu oluşturmuşlar ve yüz yüze görüşme yoluyla elde edilen araştırma sonuçlarına göre cep telefonunun öğrencilerin aileleriyle iletişim kurabilmeleri için bir gereklilik olduğunu vurgulamışlardır.

Economides ve Grousopoulou (2009), bir Avrupa Birliği ülkesindeki 384 üniversite öğrencisi üzerinde uyguladıkları çalışmalarında, üniversite öğrencilerinin cep telefonu ve diğer mobil iletişim araçlarının fiyat ve özellikleri hususundaki görüşlerini almayı amaçlamışlar ve araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin cep telefonu ve diğer mobil iletişim araçlarında en çok aradıkları özellikler olarak pil ömrü, MP3 oynatıcıya sahip olması, kamerasının olması gibi özellikler olduğunu tespit etmişlerdir.

Jones, Johnson-Yale, Millermaier ve Perez (2009), Amerika Birleşik Devletleri'nin ortabatısındaki 40 üniversitede 7421 öğrenci üzerinde uyguladıkları çalışmalarında, öğrencilerin internet kullanımlarını tespit etmeyi amaçlamışlar ve araştırma sonuçlarına göre üniversite öğrencilerinin internet kullanımlarının arttığını, bunun yanında öğrencilerin çevre ile iletişim kurmak için internetin yanında diğer iletişim araçlarını da kullandıklarını ve öğrencilerin yeni teknolojileri takip ettiklerini ortaya koymuşlardır.

Kayri ve Günüş (2009), Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nde öğrenim gören 277 öğrenci üzerinde uyguladıkları çalışmalarında Türkiye için internet bağımlılığı ölçeği

tanımlamaya ve bu ölçeğin geçerliliğinin analiz sonuçlarıyla ve literatür ile uygunluğunun tespitine çalışmışlardır.

Cankorkmaz (2010), Cumhuriyet Üniversitesi'nde öğrenim gören 606 öğrenciye uyguladığı anket çalışması ile üniversite öğrencilerinin bilgi teknolojilerini kullanma düzeylerinin ve internetteki tüketim eğilimlerinin belirlenmesine çalışılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre cep telefonu, bilgisayar ve internet kullanmayan katılımcının nerdeyse olmadığı, öğrencilerin gelir düzeyi ve aylık cep harçlıkları arttıkça bilgisayar, internet ve cep telefonu kullanım düzeylerinin de arttığı tespit edilmiştir.

Tarı Cömert ve Kayıran (2010), çocuk ve ergenlerde internet kullanımı ve internet kullanımlarının yaratabileceği olumsuz sonuçlar üzerinde durmayı amaçlamışlar ve çalışmanın sonuç bölümünde ebeveynlerin internet kullanımı hususunda çocuklar üzerindeki sorumlulukları üzerinde durmuşlardır.

Durak Batıgün ve Kılıç (2011), üniversite öğrencilerinin internet bağımlılığı ve kişilik özelliklerini belirlemek amacıyla Ankara ve İstanbul illerindeki çeşitli özel ve devlet üniversitelerinde okumakta olan 1198 üniversite öğrencisi üzerinde yaptıkları çalışmada, yaptıkları çalışmada öğrencilerin internet bağımlısı olarak tanımlanabileceğini ve erkeklerin kadınlara göre daha çok internet bağımlısı olabileceklerini ortaya koymuşlardır.

Özaşçılar M. (2012), üniversite öğrencilerinin cep telefonu kullanım stillerini belirlemek amacıyla, İstanbul ilinde öğrenim gören ve 18-25 yaş aralığındaki 6'şar kişilik 4 odak grup çalışması yapmış ve sonuç olarak cep telefonu kullanım stillerinin kullanıcıların cinsiyet ve günlük yaşamları bakımından şekillendiğini, üniversite öğrencileri için cep telefonunun bireysel güvenlikten çok bir iletişim aracı olduğunu vurgulamıştır.

Uzgören, Şengür ve Yiğit (2012), Dumlupınar Üniversitesi öğrencilerinin cep telefonu taleplerini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla 389 öğrenci üzerinde uyguladıkları çalışmalarında, öğrencilerin cep telefonu ilk talebini kesinlikle önemli derecede etkileyen faktörleri telefonun dayanıklılığı, artırılabilir hafızası ve kamera kalitesi gibi teknik faktörler olarak sıralamışlardır.

Yılmaz (2012), eğlence veya iletişim amacıyla internet kullanımlarına göre "dijital yerli" olarak tanımlanan üniversite öğrencilerinin profillerini ortaya çıkarmak amacıyla yaptığı çalışmada 358 üniversite öğrencisi üzerinde internet kullanımı benzerliği ve farklılığı tespitinde bulunmuştur. Araştırmada kümeleme ve varyans analizi uygulanması yoluna gidilmiş ve araştırma sonuçlarına göre interneti eğlence



veya eğitim amacıyla kullanan katılımcılar, kullanım düzeylerine göre çeşitli kümeleme ayrılarak benzerlikler ve farklılıklar belirlenmeye çalışılmıştır.

### III. METODOLOJİ

Bu çalışmada kullanılan veri seti, Atatürk Üniversitesi lisans öğrencilerinin internet ve cep telefonu kullanımlarını belirlemek ve bu bilgi teknoloji araçlarını kullanımlarında etkili olan faktörleri tespit etmek için hazırlanan bir anket yardımıyla elde edilen yatay kesit verilerinden oluşmaktadır. Ankette nominal ölçekli bağımlı değişken, internet veya cep telefonu kullanılıp kullanılmadığı şeklinde iki kategoride (Evet, Hayır) ele alınmıştır. Anketle elde edilen yatay kesit verileri lojistik regresyon analizinde kullanılmıştır. Anket uygulamasının yapıldığı dönemde Atatürk Üniversitesi'nde öğrenim gören lisans öğrencisi sayısı 30762'dir. Anket uygulanacak örnek kütlelerin büyüklüğünün belirlenebilmesi için;

$$n = \frac{NPQZ^2}{(N-1)d^2 + PQZ^2}$$

oran için örnek büyüklüğünün tahmini formülünden yararlanılmıştır (Oktay, Özen ve Alkan, 2009). Bu formüldeki; n= Örnek kütle büyüklüğü, N= Anakütle hacmi (Atatürk Üniversitesi'nde öğrenim gören lisans öğrencisi sayısı, P= internet veya cep telefonu kullanma oranı, Q= internet veya cep telefonu kullanmama oranı(1-P), Z= %(1-α) düzeyinde Z test değeri, α= Önem düzeyi, d= Hata (tolerans) payıdır.

Mümkün olduğu kadar büyük örneklerle çalışmak için sigara kullanma ve kullanmama oranları 0,5 olarak alınmış ve %5 önem düzeyin de %5 hata payı ile anakütleyi temsil edecek örnek büyüklüğü,

$$n = \frac{30762 (0,5)(0,5)(1,96)^2}{(30762-1)0,05^2 + (0,5)(0,5)(1,96)^2} \approx 384 \text{ olarak hesaplanmıştır.}$$

Bu çalışmada hedeflenen minimum örnek büyüklüğü 384'tür. Ancak eksik veya hatalı doldurulmuş anketlerin olabileceği varsayılarak 550 anket uygulanmıştır. Eksik ve boş anketler ayıklanarak geri kalan 481 anket değerlendirmeye alınmıştır. Fakültelerdeki öğrenci sayıları ile paralel olarak anketin uygulanacağı örneklemin belirlenmesinde, araştırmanın temsil yeteneğini yüksek ve orantılı tutabilmek adına, tabakalı örnekleme yöntemi tercih edilmiştir.

Anket başlıca dört kısımdan oluşmaktadır. Demografik özelliklerin sorulduğu birinci kısımda katılımcıların öğrenim gördüğü fakülte, öğrenim şekli, cinsiyeti, yaşı, üniversite öğreniminden önce hangi bölgede yaşadığı, ailesinin ikamet ettiği yerleşim birimi, barındığı yer, ebeveyn durumu, babanın ve annenin mesleği, ailedeki birey sayısı, herhangi bir işte çalışıp çalışmadığı, harç veya öğrenim kredisi alıp almadıkları sorulmuştur. İkinci kısımda katılımcıların internet kullanıp kullanmadıkları, internet

ile tanışma yaşları, internet ile tanışmada etkili olan faktörlerin neler olduğu, internet üzerinden başkaları ile yeni arkadaşlık ilişkilerine başlayıp başlamadıkları, internete fazla zaman ayırmadan dolayı derslerinin aksayıp aksamadığı, internette harcadıkları zamanın boşa geçtiğini düşünüp düşünmedikleri soruları sorulmuştur. Üçüncü kısımda katılımcıların cep telefonu kullanıp kullanmadıkları, kaç tane cep telefonuna sahip oldukları, cep telefonuna neden ihtiyaç duydukları, istemedikleri halde kendilerini cep telefonu taşımaya zorunlu hissedip hissetmedikleri, cep telefonunun sağlık açısından zararlarının kendilerini rahatsız edip etmediği soruları sorulmuştur. Dördüncü kısımda katılımcılara internet ve/veya cep telefonu ile ilgili verilen çeşitli ifadelere katılma durumları sorulmuştur.

Sosyal bilimlerde, incelenen değişkenlerin bazıları olumlu-olumsuz, başarılı-başarısız, evet-hayır gibi kategorik verilerin en yaygın kullanım şekli olan iki seçenekli verilerden oluşmaktadır. Bağımlı ve bağımsız değişken ayrımının yapıldığı çok değişkenli bir modelde, bağımlı değişken nominal ölçekli bir değişken olduğunda En Küçük Kareler (EKK) tekniğiyle elde edilen tahminler yetersiz kalmakta, yani tahmin edilen varyanslar artık minimum olmamaktadır (Kalaycı, 2010). Bağımlı değişkenin iki seçenekli kategorik veriler olması durumunda, bağımsız değişken ile (veya değişkenler ile) bağımlı değişkenler arasındaki sebep-sonuç ilişkisini incelerken lojistik regresyon analizi kullanılır (Agresti, 1996; Oktay, Özen ve Alkan, 2011).

Lojistik regresyon yöntemi, bağımlı değişkenin 0,1 gibi ikili (binary) ya da ikiden çok düzey içeren kesikli değişken olması durumunda normallik varsayım kısıtı olmaması sebebiyle kullanım rahatlığı sağlar (Tatlıdil, 2002). Bununla birlikte, lojistik regresyon modelinde bağımsız değişkenlerin hepsi ya da bazılarının sürekli veya kategorik değişkenler olmasına ilişkin bir zorunluluk olmayıp yapılan çalışmalarda daha çok sürekli değişkenlerin tercih edilmesi önerilmektedir (Işığışık, 2003; Oktay, Özen ve Alkan, 2011).

Lojistik regresyon modeli aşağıdaki formülle ifade edilebilecektir:

$$L = \ln \left[ \frac{p_i}{1 - p_i} \right] = b_0 + b_1 X_i + e_i$$

Lojistik regresyon model seçiminde adımsal yöntemlerde kullanılacak test istatistiğinin seçiminde Wald istatistiği bazı durumlarda hatalı sonuçlar verebileceğinden ve lojistik regresyon modelinin parametreleri, analitik olarak elde edilemediğinden, maksimum olabilirlik tekniğiyle tahmin edilmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010; Field, 2005; Kalaycı, 2006).

#### IV. BULGULAR

Bu çalışmada verilerin değerlendirmesi SPSS 17.0 paket programında yapılmıştır. Lojistik regresyon analizi yapılarak ikili logit model yardımıyla öğrencilerin internet ve cep telefonu kullanımlarında etkili olan faktörlerin neler olduğu ve etkilerinin büyüklüğü belirlenmeye çalışılmıştır. Ankette katılımcılara sorulan demografik değişkenlerin Atatürk Üniversitesi lisans öğrencilerinin internet veya cep telefonu kullanımında doğrudan veya dolaylı olarak etkili olabileceği düşünülerek bütün demografik değişkenler modele bağımsız değişkenler olarak dâhil edilmiştir. Bu değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistik sonuçları Tablo 1’de özetlendiği gibidir.

**Tablo 1.** Logit Modelde Kullanılan Bağımsız Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Frekans	Yüzde	Değişkenler	Frekans	Yüzde	Değişkenler	Frekans	Yüzde
<b>ÖĞRENİM GÖRDÜĞÜ FAKÜLTE</b>			<b>YAŞ</b>			<b>BABA EĞİTİM DÜZEYİ</b>		
Mühendislik Fakültesi	97	20,2	21-22	207	43	İlkokul	130	27
K.K. Eğitim Fakültesi	96	20	19-20	178	37	Lise	124	25,8
Tıp Fakültesi	89	18,5	23-24	83	17,3	Ortaokul	89	18,5
Edebiyat Fak.	71	14,8	17-18	13	2,7	Lisans	52	10,8
Fen Fak.	51	10,6	<b>ÖĞRENİM ŞEKLİ</b>			Yüksekokul	50	40,4
Ziraat Fak.	23	4,8	Gündüz	338	70,3	Okur-yazar	17	3,5
İlahiyat Fak.	11	2,3	Gece	143	29,7	Lisansüstü	10	2,1
Güzel San. Fak.	11	2,3	<b>SINIFI</b>			Okur-yazar değil	9	1,9
Sağlık Bil. Fak.	10	2,1	1. Sınıf	180	37,4	<b>ANNE EĞİTİM DÜZEYİ</b>		
Diş Hek. Fak.	6	1,2	2.Sınıf	145	30,1	İlkokul	179	37,2
Eczacılık Fak.	5	1	3.Sınıf	77	16	Ortaokul	89	18,5
İletişim Fak.	4	0,8	4.Sınıf	60	12,5	Lise	80	16,6
Veteriner Fak.	4	0,8	Hazırlık	12	2,5	Okur-yazar değil	54	11,2
Hukuk Fak.	3	0,6	5. Sınıf	5	1	Okur-yazar	51	10,6
<b>ÜNV. ÖĞRENİMİ NDEN ÖNCE YAŞADIĞI BÖLGE</b>			6.Sınıf	2	0,4	Lisans	15	3,1
Doğu Anadolu Bölgesi	170	37,3	<b>BARINDIĞI YER</b>			Yüksekokul	9	1,9

Karadeniz Bölgesi	101	21	Devlet yurdu	144	29,9	Lisansüstü	4	0,8
İç Anadolu Bölgesi	60	12,5	Evde ailemle	143	29,7	<b>BABANIN MESLEĞİ</b>		
Marmara Bölgesi	49	10,2	Evde arkadaşlarımla	127	26,4	Memur	131	27,2
Akdeniz Bölgesi	38	7,9	Özel yurttta	49	10,2	Emekli	119	24,7
Ege Bölgesi	36	7,5	Evde tek	9	1,9	Serbest-Esnaf	112	23,3
G. Anadolu Bölgesi	27	5,6	Evde akrabam ve tanıdıklarımla	9	1,9	İşçi	75	15,6
<b>AİLE İKAMET YERİ</b>			<b>EBEVEYN DURUMU</b>			Çiftçi	39	8,1
İl merkezi	278	57,8	İkisi de sağ	450	93,6	Çalışmıyor	5	1
İlçe merkezi	135	28,1	Sadece anne sağ	22	4,6	<b>ANNENİN MESLEĞİ</b>		
Köy	49	10,2	Sadece baba sağ	7	1,5	Çalışmıyor	419	87,1
Belde	19	4	İkisi de sağ değil	2	0,4	Emekli	22	4,6
<b>AİLEDEKİ BİREY SAYISI</b>			<b>HERHANGİ İŞTE ÇALIŞIP ÇALIŞMADIĞI</b>			Memur	18	3,7
4-6 kişi	348	72,3	Hayır	443	92,1	Serbest	11	2,3
7-9 kişi	70	14,6	Evet	38	7,9	İşçi	8	1,7
1-3 kişi	43	8,9	<b>ÖĞRENİM KREDİSİ ALIP ALMADIĞI</b>			Çiftçi	3	0,6
10 ve üzeri	20	4,2	Evet	274	57	<b>HARÇ KREDİSİ ALIP ALMADIĞI</b>		
<b>CİNSİYET</b>			Hayır	207	43	Evet	275	57,2
Erkek	263	54,7				Hayır	206	42,8
Kız	218	45,3						

Tablo 1’de sunulan bağımsız değişkenlerin internet veya cep telefonu kullanımındaki etkisini ortaya koyabilecek model, en yüksek olasılık (maximum likelihood) logit modeldir ve modelin tahmininde dört iterasyon kullanılmıştır. Tahmin edilen modele ait analiz sonuçları aşağıdaki tablolarda özetlenmiştir.

Araştırmaya katılan 481 öğrenciden 467’si internet kullandığını, 14’ü internet kullanmadığını ifade etmiştir. İnternet kullanımına ilişkin ikili logit model sonuçlarını ifade eden Tablo 2’deki analiz sonuçları incelendiğinde, öğrencilerin yaşı ve anne eğitim düzeyleri değişkenlerinin p değerleri 0,10’dan küçük olduğundan, 0,10 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. İnternet kullanımına

ait ikili logit modeli kurulurken sadece bu iki değişkene ait katsayılar modele dâhil edilebilecektir. Sabit terim de dahil olmak üzere diğer tüm değişkenler istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır.

**Tablo 2.** Ankete Katılan Lisans Öğrencilerinin İnternet Kullanımına İlişkin İkili Logit Model Sonuçları

Değişkenler	B Katsayılar	Standart Hata	Wald İstatistiği	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (p)	Üstel B Değerleri
Öğrenim Gördüğü Fakülte	0,071	0,084	0,718	1	0,397	1,074
Öğrenim Şekli	-0,414	0,640	0,418	1	0,518	0,661
Öğrenim Gördüğü Sınıf	0,058	0,319	0,033	1	0,856	1,059
Cinsiyet	0,036	0,676	0,003	1	0,958	1,037
Yaş	-0,794	0,474	2,804	1	0,094	0,452
Öğrenimden Önce Yaşadığı Bölge	0,051	0,154	0,110	1	0,740	1,052
Ailenizin İkamet Ettiği Yerleşim Birimi	0,099	0,274	0,130	1	0,718	1,104
Barındığı yer	0,125	0,242	0,267	1	0,605	1,133
Ebeveyn Durumu	-0,645	0,826	0,609	1	0,435	0,525
Babanın Eğitim Düzeyi	-0,180	0,255	0,498	1	0,480	0,835
Annenin Eğitim Düzeyi	-0,510	0,299	2,911	1	0,088	0,600
Babanın Mesleği	0,169	0,170	0,987	1	0,320	1,184
Annenin Mesleği	0,114	0,313	0,133	1	0,716	1,121
Ailedeki Birey Sayısı	0,150	0,454	0,110	1	0,740	1,162
Herhangi Bir İşte Çalışıp Çalışmadığı	-0,723	0,885	0,667	1	0,414	0,485
Harç Kredisi Alıp Almadığı	0,002	0,698	0,000	1	0,998	1,002
Öğrenim Kredisi Alıp Almadığı	0,029	0,668	0,002	1	0,965	1,030
Sabit Terim	0,417	4,191	0,010	1	0,921	1,518

Araştırmaya katılan 475 lisans öğrencisi cep telefonu kullandığını, 5 öğrenci cep telefonu kullanmadığını belirtmiştir. Cep telefonu kullanımına ilişkin ikili logit model sonuçlarını ifade eden Tablo 4'teki analiz sonuçları incelendiğinde, öğrencilerin anne eğitim düzeyi, ailedeki birey sayısı değişkenleri 0,05 anlamlılık seviyesinde; harç kredisi alıp almadıkları değişkeni 0,10 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Sabit terim de dâhil olmak üzere diğer tüm değişkenler istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır.

**Tablo 2.** Ankete Katılan Lisans Öğrencilerinin Cep Telefonu Kullanımına İlişkin İkili Logit Model Sonuçları

Değişkenler	B Katsayılar 1	Standart Hata	Wald İstatistiği	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (p)	Üstel B Değerleri
Öğrenim Gördüğü Fakülte	0,099	0,154	0,414	1	0,520	1,104
Öğrenim Şekli	19,456	2048,742	0,000	1	0,992	0,001
Öğrenim Gördüğü Sınıf	-1,256	0,857	2,146	1	0,143	0,285
Cinsiyet	-0,027	1,199	0,000	1	0,982	0,974
Yaş	0,349	0,917	0,145	1	0,703	1,418
Öğrenimden Önce Yaşadığı Bölge	-0,971	0,644	2,271	1	0,132	0,379
Ailenizin İkamet Ettiği Yerleşim Birimi	0,033	0,985	0,001	1	0,974	1,033
Barındığı yer	-0,975	0,603	2,615	1	0,106	0,377
Ebeveyn Durumu	-14,862	2784,172	0,000	1	0,996	0,000
Babanın Eğitim Düzeyi	-0,413	0,607	0,463	1	0,496	0,662
Annenin Eğitim Düzeyi	1,395	0,654	4,552	1	0,033	4,034
Babanın Mesleği	-0,524	0,441	1,417	1	0,234	0,592
Annenin Mesleği	16,006	1298,080	0,000	1	0,990	8939729,15
Ailedeki Birey Sayısı	2,398	1,114	4,633	1	0,031	11,006
Herhangi Bir İşte Çalışıp Çalışmadığı	-1,154	1,700	0,461	1	0,497	0,316
Harç Kredisi Alıp Almadığı	3,361	1,776	3,582	1	0,058	28,808
Öğrenim Kredisi Alıp Almadığı	-2,531	1,798	1,980	1	0,159	0,080
Sabit Terim	-140,024	10349,238	0,000	1	0,989	0,000

## V. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada, Atatürk Üniversitesi'nde öğrenim gören lisans öğrencilerinin internet ve cep telefonu kullanımlarını tespit etmek ve bu iletişim araçlarının kullanımlarında etkili olan faktörleri ortaya koymak amacıyla anket araştırması yapılmıştır. Ankete katılan 481 lisans öğrencisinden % 20,2'si mühendislik fakültesinde, % 20'si Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi'nde, % 18,5'i tıp fakültesinde öğrenim görmektedir. Katılımcıların % 54,7'si erkek, % 45,3'ü kızdır. Ankete katılan lisans öğrencilerinin % 70,3'ü gündüz, % 29,7'si gece öğrenim görmekte; % 37,4'ü birinci sınıfta, % 30,1'i ikinci sınıfta öğrenimlerini devam ettirmekte; % 43'ü 21-22 yaş aralığında, % 37'si 19-20 yaş aralığındadır. Öğrencilerin % 35,3'ü lisans öğrenimlerinden önce Doğu Anadolu Bölgesi'nde, % 21'i Karadeniz Bölgesi'nde

yaşamaktaydı. Ankete katılan lisans öğrencilerinin % 57,8'inin ailesi il merkezlerinde, % 28,1'inin ilçe merkezlerinde yaşamakta; % 29,9'u devlet yurdunda, % 29,7'si ailesiyle birlikte yaşamaktadır. Öğrencilerin % 93,6'sının ebeveynlerinin ikisi de hayattadır. Ankete katılan lisans öğrencilerinin babalarının % 27'si ilkokul mezunu, % 25,8'i lise mezunu; annelerinin % 37,2'si ilkokul mezunu, % 18,5'i ortaokul mezunudur. Öğrencilerin babalarının çalışma durumu % 27,2 memur, % 24,7 emekli olarak ortaya konulmuş olup, annelerinin % 87,1'i çalışmamaktadır. Öğrencilerin % 72,3'ünün kendileri dâhil ailedeki birey sayısı 4-6 kişi olarak tespit edilmiş olup, % 92,1'i herhangi bir işte çalışmamakta; % 57'si öğrenim kredisi, % 57,2'si harç kredisi almaktadır.

Öğrencilerin, internet kullanımına ilişkin kurulan logit modelde, öğrencilerin yaşı ve anne eğitim düzeyi; cep telefonu kullanımına ilişkin kurulan logit modelde, ailedeki birey sayısı, anne eğitim düzeyi ve harç kredisi alıp almadığı değişkenleri istatistiksel olarak anlamlı bulunan değişkenlerdir. Genel olarak anket araştırması sonuçlarına göre, internet ve cep telefonu kullanımının açıkça bir değişkene bağlı olmaması, bu iletişim araçlarının günümüzde Atatürk Üniversitesi lisans öğrencileri için bir tercih olmaktan çıkarak bir ihtiyaca dönüştüğünü ifade etmektedir. Bununla birlikte, belli bir kültür ve bilgi birikimine sahip olduğu düşünülen lisans öğrencileri örnekleminin diğer örneklemlerden bu yönleri ile ayrıldığı ve sürekli gelişmekte olan bilgi teknolojileri ile iç içe olduğu düşünülebilir.

#### KAYNAKÇA

- AIKEN M., M. VANJANI, B. RAY, J. MARTIN (2003). College Student Internet Usage, Campus-Wide Information Systems, 20(5): 182-185.
- AGRESTI, A. (1996). An Introduction to Categorical Data Analysis. New Jersey: John Wiley and Sons Inc.
- AKTAŞ, E., B. BALKAN ve K. KARAPINAR (2009). Biga'da Bilişim Teknolojileri Kullanımının Öğrencilerin Başarı ve Harcama Düzeylerine Olası Etkileri, Kocaeli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 5(7): 39-48.
- AOKI K. ve E. J. DOWNES (2003). An analysis of Young People's Use of and Attitudes Toward Cell Phones, Telematics and Informatics, 20(2003): 349-364.
- BARON N. S. ve R. LING (2007). Emerging Patterns of American Mobile Phone Use: Electronically-Mediated Communication in Transition, Proceedings of Mobile Media International Conference, 2-4 July 2007, Sydney, Australia.
- BERANUY M., U. OBERST, X. CARBONELL, A. CHAMARRO (2009). Problematic Internet and Mobile Phone Use and Clinical Symptoms in College Students: The

Role of Emotional Intelligence, Computers in Human Behavior, 25(2009): 1182-1187.

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (2011). 2011 Faaliyet Raporu.

CANBEK, G. ve Ş. SAĞIROĞLU (2007). Çocukların ve Gençlerin Bilgisayar ve İnternet Güvenliği, Politeknik Dergisi, 10(1): 33-39

CANKORKMAZ, Z. (2011). Üniversite Öğrencilerinin Bilgi Teknolojilerini Kullanma Düzeyleri ve İnternetteki Tüketim Eğilimleri, C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 11(2): 111-131.

CHAKRABORTY, S. (2006). Mobile Phone Usage Patterns Amongst University Students: A Comparative Study Between India and USA (Yüksek Lisans Tezi). North Carolina: University of North Carolina Faculty of The School of Information and Library Science.

CHEN Y. ve J. E. KATZ (2009). Extending Family to School Life: College Students' Use of Mobile Phone, International Journal of Human-Computer Studies, 67(2009): 179-191.

ÇOKLUK, Ö., G. ŞEKERCİOĞLU ve Ş. BÜYÜKÖZTÜRK (2010). Sosyal Bilimler için Çok Değişkenli İstatistik. Ankara: Pegem Akademi.

DAVİE, R., C. PANTING ve T. CHARLTON (2004). Mobile Phone Ownership and Usage Among Pre-Adolescents, Telematics and Informatics, 21(2004): 359-373.

DEVECİ, S. E., Y. AÇIK, C. GÜLBAYRAK, A. F. DEMİR, M. KARADAĞ ve E. KOÇDEMİR (2007). İlköğretim Öğrencilerinin Cep Telefonu, Bilgisayar, Televizyon Gibi Elektromanyetik Alan Oluşturan Cihazları Kullanım Sıklığı, Fırat Tıp Dergisi, 12(4): 279-283.

DURAK BATIGÜN, A. ve N. KILIÇ (2011). İnternet Bağımlılığı ve Kişilik Özellikleri, Sosyal Destek, Psikolojik Belirtiler ve Bazı Sosyo-Demografik Değişkenler Arasındaki İlişkiler, Türk Psikoloji Dergisi, 26(67): 1-10.

ECONOMIDES, A. A., ve A. GROUSOPOULOU (2008). Use of Mobile Phones By Male and Female Greek Students, International Journal of Mobile Communications, 6(6): 729-749.

ECONOMIDES, A. A., ve A. GROUSOPOULOU (2009). Students' Thoughts About The Importance and Costs of Their Mobile Devices' Features and Services, Telematics and Informatics, 26(2009): 57-84.

FIELD, A. (2005). Discovering Statistics Using SPSS. London: Sage Publication.



- GÜLMEZ, M. (2005). Üniversite Öğrencilerinin Cep Telefonu Satın Alma ve Kullanımını Etkileyen Faktörler: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi ile Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitelerinde Bir Uygulama, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 24(1): 37-62.
- IŞIĞIÇOK, E. (2003). Bebeklerin Doğum Ağırlıklarını ve Boylarını Etkileyen Faktörlerin Lojistik Regresyon Analizi ile Araştırılması, VI. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Bildiri Kitabı, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ekonometri Bölümü, p. 3, Mayıs 2003, Ankara.
- JENARO C., N. FLORES, M. GOMEZ-VELA, F. GONZALEZ-GIL ve C. CABALLO (2007). Problematic Internet and Cell-Phone Use: Psychological, Behavioral, and Health Correlates, *Addiction Research and Theory*, 15(3): 309-320.
- JONES, S., C. JOHNSON-YALE, S. MİLLERMAIER ve F. S. PEREZ (2009). Everyday Life Online: U.S. College Students' Use of The Internet, Volume 14, Number 10-5 October 2009.
- KALAYCI, Ş. (2010). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. Ankara: Öz Baran Ofset.
- KAYRI, M. ve S. GÜNÜÇ (2009). The Adaptation of Internet Addiction Scale into Turkish: The Study of Validity and Reliability, *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 42(1): 157-175.
- LEUNG L. ve R. WEI (2000). More Than Just Talk on The Move: Uses and Gratifications of The Cellular Phone, *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 77(2): 308-320.
- OKTAY E., Ü. ÖZEN ve Ö. ALKAN (2011). İnternet Bankacılığını Tercih Etkili Olan Faktörlerin Analizi: Atatürk Üniversitesi Örneği, *Proceedings of The 12th International Symposium on Econometrics Statistics and Operations Research*, p. 72-77, 26-29 May 2011, Denizli.
- ÖZAŞÇILAR M. (2012). Genç Bireylerin Cep Telefonu Kullanımı ve Bireysel Güvenlik: Üniversite Öğrencilerinin Cep Telefonunu Bireysel Güvenlik amaçlı Kullanımları, *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 15(1): 43-74.
- ÖZER, H., M. S. ÖZÇOMAK, E. OKTAY (2006). Üniversite Öğrencilerinin Cep Telefonu Hat Tercih Olasılığının Belirlenmesi: Atatürk Üniversitesi Örneği, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(2): 39-52.
- RICE R. E. ve J. E. KATZ (2003). Comparing Internet and Mobile Phone Usage: Digital Divides of Usage, Adoption, and Dropouts, *Telecommunications Policy*, 27 (2003): 597-623.

- MEURANT R. C. (2007). A Preliminary Survey of the Use of Cell Phones, Electronic Dictionaries, SMS, Email, Computers and the Internet by Korean College EFL Students with Respect to Patterns of L1:L2 Language Use and the Associated Language Learning Strategies Used in Accessing Online Resources, International Conference on Multimedia and Ubiquitous Engineering, 26-28 April 2007, Seoul, South Korea.
- NASAR, J., P. NECHT ve R. WENER (2007). 'Call If You Have Trouble': Mobile Phones and Safety Among College Students, International Journal of Urban and Regional Research, 31(4): 863-873.
- TATLIDİL, H. (2002). Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz. Ankara: Ziraat Matbaacılık A.Ş.
- TARI CÖMERT I. ve S. M. KAYIRAN (2010). Çocuk ve Ergenlerde İnternet Kullanımı, Çocuk Dergisi 10(4): 166-170.
- TOTTEN, J. W., T. J. LIPSCOMB, R. A. COOK ve W. LESCH (2005). General Patterns of Cell Phone Usage Among College Students: A Four-State Study, Services Marketing Quarterly, 26(3): 13-39.
- Türkiye Cumhuriyeti Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı (2012). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2012 Haber Bülteni. Sayı 10880, 16.08.2012.
- Türkiye Cumhuriyeti Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı (2012). Rakamlar Ne Diyor? 2012. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası.
- UZGÖREN, E., M. ŞENGÜR ve Ü. YİĞİT, Üniversite Öğrencilerinin Cep Telefonu Talebini Etkileyen Faktörler-Dumlupınar Üniversitesi Öğrencilerine Yönelik Uygulama-, Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi, 14(1): 55-72.
- YILMAZ M. B. (2012). Profiles of University Students According to Internet Usage with The Aim of Entertainment and Communication and Their Affinity to Internet, International Online Journal of Educational Sciences, 4(1): 1-18
- WALMSLEY, A. D., D. A. WHITE, R. EYNON ve L. SOMERFIELD (2003). The Use of Internet Within a Dental School, European Journal of Dental Education, 2003(7): 27-33.
- WEI R. ve V. LO (2006). Staying Connected While on the Move: Cell Phone Use and Social Connectedness, New Media & Society, 8(1): 53-72.

<http://www.internetworldstats.com/stats4.htm>