

Türkiye'deki Üniversite Öğrencilerinin Kampüs Teknolojileri ile İlgili Memnuniyetlerinin İncelenmesi*

An Investigation of Students' Satisfaction Levels Regarding Campus Technologies in Turkish Universities*

Turgay HAN, Hacı Hasan YOLCU

ÖZ

Bu çalışmanın amacı kuruluş tarihlerine göre Türkiye'de köklü (n=109), genç (n=352) ve yeni kurulmuş (n=108) olan üç üniversitedeki toplam 569 lisans öğrencisinin üniversitelerinin sunduğu a) öğrenme amaçlı teknoloji destek ve hizmetlerinden, b) İdari amaçlı teknolojinin kullanımlarından ve c) genel olarak üniversitelerde kullanılan teknoloji ile ilgili deneyimlerinden memnuniyetleri incelenmektedir. Araştırmacılar tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Öğrencilerin Teknoloji Beklentileri ve Deneyimleri" anketi veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, katılımcıların sunulan teknolojilerden genel olarak orta düzeyde memnun olduklarını, ancak beklentilerini karşılamadıklarını göstermiştir. Ayrıca, köklü üniversiteler ile eski-yeni üniversitelerin öğrencilerinin arasında teknoloji desteği ve verilen hizmetlerden memnuniyet bakımından anlamlı fark bulunmuştur. Çalışma, üniversitelerin sundukları teknolojik destek ve hizmetlerinde yol gösterici bir nitelik taşımaktadır.

Anahtar Sözcükler: Yetişkin öğrenciler, Öğretim teknolojileri, Öğrenci memnuniyeti, Kampüs teknolojileri

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate the extent to which a total of 569 undergraduate students from a rooted (n=109), young (n=352) or brand-new (n=108) called Turkish university according to their years of foundation are satisfied with a) the technology support and services provided by the universities for learning purposes, b) the use of technology for administrative purposes and c) their overall experiences with the technology used at universities. The "Technology Expectations and Experiences of Students" questionnaire, which was adapted to Turkish by researchers, was used as the data collection tool. The findings showed that the participants were moderately satisfied with the offered campus technologies but their expectations were not met overall. In addition, a significant difference was found in terms of student satisfaction with technology support and the offered services between the students of well-established universities and those of old-brand new universities. The study can be valuable in guiding universities in terms of the technological support and services they provide to their students.

Keywords: Adult students, Instructional technologies, Student satisfaction, Campus technologies

*Bu çalışma, Kafkas Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından desteklenmiştir (proje no: 2016-EB-48).

*This study was supported by Coordinatorship of Scientific Research Projects of Kafkas University (project number: 2016-EB-48).

Turgay HAN (✉)

ORCID ID: 0000-0003-0340-8338

Ordu Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Yabancı Diller Bölümü, Ordu, Türkiye
Ordu University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Foreign Languages, Ordu, Turkey
turgayhan@yahoo.com.tr

Hacı Hasan YOLCU

ORCID ID: 0000-0002-9756-937X

Kafkas Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Kars, Türkiye
Kafkas University, Faculty of Education, Department of Basic Education, Kars, Turkey

Geliş Tarihi/Received : 07.04.2017

Kabul Tarihi/Accepted : 09.07.2017

GİRİŞ

Günümüzde yetişen öğrenciler günlük yaşamlarında bilgi teknolojilerinin ister dersleriyle ilgili ve arkadaşlarıyla mesajlaşmak için olsun ister bu teknolojiler sayesinde öğrenme, etkileşim ya da kısaca keyifli zaman geçirmek için sürekli değişen amaçlar için kullanılmaktadırlar (Blaine et al., 2007)

21. yüzyılda üniversiteler öğretimi bireyselleştirmek için uzaktan eğitim, sanal öğrenme ortamları ve “podcast”lar gibi öğretim teknolojilerini etkin olarak kullandıklarında öğrencilere daha esnek ve kolay öğrenme ortamları gibi birçok fırsat sağlayabilirler. Örneğin derslerin hem sınıf ortamında hem teknoloji desteğiyle istedikleri ortamda takip edilmesi ve kendi öğrenme stillerini oluşturabilecek etkileşimli ve işbirlikçi öğrenme ortamları oluşturabilme imkânını verebilir. Bu anlamda Porter, Bailey Lee, ve Simon (2013) teknoloji destekli akran öğretimi ile geleneksel öğretimi kıyaslamış ve işbirlikçi öğrenmenin faydalarını incelemiştir.

Ayrıca, öğretim elemanı ve diğer öğrencilerle olan etkileşim ders süresiyle sınırlı kalmaz. Aynı miktarda bir öğrenmeyi başarmak için gerekli olan süre öğretim teknolojileri sayesinde daha az bir sürede gerçekleştirildiği için öğrenciler tarafından öğretim teknolojilerini kullanılması tercih edilmektedir (Kumpulainen & Mikkol Jaatinen, 2013). Son olarak, öğretim teknolojilerini kullanmak öğrencilerin eğitim deneyimlerini geliştirmektedir (Swarts, 2014).

Üniversitedeki öğretim faaliyetlerini destekleyen temel araçlardan biri öğretim teknolojilerinin kullanılmasıdır. Bu yüzden öğrenme ve idari amaçlı teknoloji kullanımı öğrenci ihtiyaçlarını karşılamak üzere sürekli geliştirilir. Bu tür kampüs teknolojilerinin etkin kullanım başarısı öğrenci beklentilerini ne ölçüde karşıladığına bağlıdır denilebilir. Öğrenci memnuniyetlerini bilmek teknolojinin etkin kullanılmasının geliştirilmesinde kullanılabilir. Sunulan teknolojiler sürekli değişen öğrenci beklentilerini karşılar nitelikte ekonomik olarak ve öğrenci ihtiyaçlarının da ileride yine değişeceği düşünülerek dizayn edilmelidir (Blaine et al., 2007).

Üniversiteler öğretim teknolojilerinin etkin kullanımı için planlamalar yapmaktadırlar. Üniversiteler sahip oldukları veya uyguladıkları bu teknolojilerle diğer üniversitelere günümüz dünyasının rekabetçi ortamında üstünlük sağlayabilmektedirler. Bütün üniversiteler belli ölçüde öğretim faaliyetlerinde ve idari işlerinde teknolojiyi kullanılmaktadırlar. Fakat kullanılan bu teknolojilerin öğrenciler tarafından nasıl algılandıkları tam olarak bilinmemektedir. Üniversiteler tarafından sunulan teknolojik imkânların öğrenciler tarafından değerlendirilmesi üniversitelerin yeni teknolojileri uygulamalarında veya mevcut teknolojilerini gözden geçirmelerinde yardımcı olabilecektir. Ayrıca ülkemizde son zamanlarda birçok yeni üniversite açılmıştır. Yeni üniversitelerin açılması yetersiz altyapı ve öğretim üyesi gibi nedenlerden dolayı bir tartışma konusu olmuştur. Bu çalışma kapsamında yeni üniversitelerle köklü üniversiteler arasında teknolojiyi etkin kullanım açısından bir değerlendirme kıyaslama yapma imkânı bulunacaktır.

Üniversite Öğrencileri ve Kampüs Teknolojileri ile İlgili Araştırmalar

Üniversite öğrencileri ve kampüs teknolojileri konularında yapılan son 10 yıl içerisindeki çalışmalar çoğunlukla şu konular üzerinde yoğunlaşmıştır: Üniversite öğrencilerinin kampüs teknolojilerini kullanma alışkanlıkları (Gosper, Malfroy & McKenzie, 2013), sosyal medyanın akademik performansa etkisi (Al Rahmi & Othman, 2013), üniversite öğrencilerinin en sık kullandığı mobil uygulamalar ve e-öğrenme araçlarının etkililiği (Kışla & Karaoğlan, 2011), uzaktan eğitim ile ilgili öğrenci memnuniyeti (Kurt, 2015), üniversitelerin sunduğu mobil uygulamalar (Aydemir, 2016), uzaktan eğitim sistemi ile ilgili destek hizmetlerinden öğrenci memnuniyeti (Kaba, Güneş, & Altıntaş, 2012), üniversite öğrencilerinin teknoloji destekli öğretimden memnuniyetleri (Tengilimoğlu, Yavaş, & Acar, 2006; Yılmaz, 2009), üniversite öğrencilerinin dijital teknoloji kullanımı üzerine deneyimleri ve algıları (Henderson, Selwyn, & Aston, 2015), üniversite öğrencilerinin üniversite kampüslerinden beklentileri (Ahmad, 2014), üniversite öğrencilerinin dizüstü bilgisayar kullanımı ve başarıları (Gaudreau, Miranda, & Gareau, 2014)

Gosper ve ark., (2013) Avustralya’da üniversite öğrencilerinin mevcut teknoloji kullanımı ve öğrenme amaçları için gelecekte kullanılma eğilimlerini araştırmıştır. Öğrenci Deneyimi ve Teknoloji Beklentisi anketi (“The Student Experience and Expectation of Technology (SEET) survey”) 10269 katılımcıya uygulanmıştır. Bulgular, kurumsal altyapının ve hizmetlerin planlanması ve geliştirilmesine yönelik etkilerin ortaya çıkarılabileceği teknolojilerin mevcut ve gelecekteki kullanımındaki eğilimleri göstermektedir. Anket sonuçları, katılımcıların %85’inin bir dizüstü bilgisayara, %67’sinin evde bir masaüstü bilgisayara ve yarısından fazlasının (%51) internet erişimi olan bir cep telefonuna sahip olduğunu ve son olarak %45’inin kampüs içinde internet bağlantısı olan bir dizüstü bilgisayara erişebildiğini göstermektedir. Öğrenciler, teknolojiyi üniversitede öğrenme açısından bir bütünün ayrılmaz bir parçası olarak görmektedir. Benzer şekilde, Gosper ve ark. ve Ashford Rowe (2014) üniversite öğrencilerinin öğrenme amaçlı üniversitede teknoloji kullanımını araştırmıştır. Araştırma Avustralya’da iki üniversitede yapılmış, SEET anketi uygulanmıştır. Bu çalışma araştırmacıların 2010 yılında 2849 öğrenciye uyguladıkları anket sonuçlarıyla 2013 yılında 2276 öğrenciye uyguladıkları anket çalışmasının sonuçlarını karşılaştırmaktadır. Serbestçe erişim sağlanan kaynakların daha da genişlemesi, akıllı telefonlar ve bilgisayarlar gibi yeni teknolojiler dışında bulgular benzerlik göstermektedir. Bir bilgisayara erişimi olan öğrenciler, 2010’daki katılımcıların %87.3’ünden 2013’te %96’ya yükselmiş olup, katılımcıların bir üniversitedeki bilgisayarlara erişim oranı %64’den %69’a yükselmiştir. En önemli değişiklik, %56’dan %82’ye yükselerek mobil teknolojilere erişimin artması olmuştur. Bunun yanında, katılımcıların %46’sı bir tablete erişebilmektedir. Ayrıca, öğrencilerin üniversitelerde sunulan imkânlardan çok memnun oldukları ve teknoloji kullanımının artarak devam ettiği de saptanmıştır.

Al Rahmi ve Othman (2013) yaptıkları çalışmada üniversite öğrencileri arasında sosyal medyanın akademik performansa etkisini araştırmışlardır. Veriler, yaşları 18 ile 36 arasında deği-

şen 80 lisans ve lisansüstü öğrenciye uygulanan 20 soruluk bir anket formuyla toplanmıştır. Bulgular akranlarla etkileşim, öğretmenlerle etkileşim ve katılımdan kaynaklanan işbirliğine dayalı öğrenme ilişkisinin öğrencilerin akademik performanslarına katkıda bulunduğunu ortaya çıkarmıştır.

Aydemir (2016) mobil uygulamaların Türkiye'deki 181 üniversite tarafından hangi oranda kullanıldığını araştırmıştır. Google, Android ve Apple iOS marketlerinde üniversitelerin sunduğu her tür uygulamanın adı, açıklaması, son güncelleme tarihi, yükleyen sayısı ve yıldız sayısı gibi bilgileri elde edilerek nicel olarak bir karşılaştırma yapılmış ve bu sayede üniversitelerin mobil pazardaki durumunu görmek ve değerlendirmek için veriler elde edilmiştir. Bulgular, bu üniversitelerin yarısına yakınının herhangi bir mobil uygulama kullanmadığı ve mobil uygulama kullanan üniversitelerde ise genellikle Android sistemlere uygun uygulamalar olduğunu göstermiştir. En fazla mobil uygulamaya sahip olan Anadolu Üniversitesi'nin ise açık öğretim fakültesi bulunması nedeniyle bu öğrencilere uygun mobil uygulamalar hazırladığı görülmüştür.

Kışla ve Karaoğlan (2011) bir proje kapsamında e-öğrenme araçlarının geleneksel araçlar ile karşılaştırmış ve etkinliklerinin incelemiştir. Çalışmada veriler altı ülkeden 110 öğrenciye verilen bir anket ile toplanmış ve sonuçlar ülkeler bazında karşılaştırılmıştır. Bulgular, ülkeler arasında farklılıklar olduğu ve Türkiye'de araştırmaya katılan öğrencilerin e-öğrenme araçlarının öğrenme üzerine etkisi bakımından farklılıklar olduğunu göstermiştir. Bu çalışma ile günümüzdeki e-öğrenme araçlarının öğrenme üzerine etkisinin önemi vurgulanmıştır.

Kurt (2015) bir uzaktan eğitim sisteminin kalite özelliklerini, algılanan kullanım kolaylığını, algılanan fayda ve kullanıcıların sistem kullanımlarını ve memnuniyetlerini incelemiştir. 524 üniversite öğrencisi ile yapılan bir anket çalışması, geleneksel yöntemle karşılaştırılması yapılmıştır. Yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak yapılan analiz sonuçlarına göre eğitim kalitesi ve algılanan faydanın memnuniyeti olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Kurulan sistemin sürekli ulaşılabilir bir destek sağlaması, öğrencinin ihtiyaçlarına uygun bir içerik ve bilgi içermesi, bu bilginin kalitesi yanında sisteme erişimin kolay olması, anlaşılabilirlik, öğreniminin zor olmaması, içeriğin güncel ve faydalı olması memnuniyeti de önemli ölçüde etkilemiştir.

Kaba, Güneş ve Altıntaş (2012) yaptıkları çalışmada Türkiye'de bir özel üniversitede sunulan uzaktan eğitim programlarına kayıtlı olan öğrencilerin destek hizmetleri ile ilgili memnuniyetlerini incelemiştir. Bulgular, internet sitesine olan memnuniyetin diğer alanlara göre istatistiksel olarak daha yüksek çıktığını göstermiştir. Ayrıca yapılan çalışmanın hem yaş hem de cinsiyet açısından herhangi bir fark göstermediği bulunmuştur.

Tengilimoğlu, Yavaş, Acar (2006) Türkiye'de bir üniversitede büro yönetimi eğitiminde bilgi teknolojilerinin eğitim kalitesi ve öğrenci memnuniyetine etkisini araştırmışlardır. İki aşamada yapılan çalışmada ilk ankette 465 öğrenciye ikinci ankette 408 öğrenciye ulaşılmıştır. Bulgular, teknoloji destekli öğretim materyallerinin öğretim elemanlarınca kullanım oranlarında önemli bir artışın olduğu ve bu artışın öğrenci memnuniyetini önemli ve olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir.

Yılmaz (2009) yaptığı çalışmada karma öğrenme ortamında ders alan üniversite öğrencilerinin öğrenme yaklaşımlarına göre akademik başarıları, web materyalini kullanma davranışları, derse devamları, ortama yönelik memnuniyetlerini araştırmıştır. Yapılan bu çalışmada Türkiye'de bir üniversitede öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme dersini alan 91 lisans öğrencisine uygulanan karşılaştırma türü ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Öğrencilerin devam ve "web" materyalini kullanma davranışları, öğrenme yönetim sistemi aracılığıyla elde edilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre her iki öğretim yönteminde de öğrenci memnuniyetinin yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Buna ek olarak, yapılan bu çalışma sonucunda üniversitelerde verilen yüz yüze öğretimin "web" tabanlı ortamlarla harmanlanmasının öğrenciler üzerinde olumlu etki yaratacağı önerisinde bulunmaktadır.

Henderson, Selwyn ve Aston (2015), Avustralya'da 1658 üniversite öğrencisinin dijital teknoloji kullanımı üzerine deneyimlerini ve algılarını araştırmıştır. Açık uçlu sorularla toplanan veri analizi sonucunda öğrencilerin faydalı buldukları dijital teknolojiler şunlardır: Kaynakların ve bilgilerin depolandığı öğrenme yönetim sistemi, kütüphane veri tabanları, "web" siteleri ve dizüstü bilgisayarlar, çevrimiçi ödev gönderimi, sesli ve görüntülü olarak üniversitedeki derslerin kaydedilmesi, "Facebook" ve diğer sosyal ağlar, "Google" belgeleri, "Wikipedia", vb., üniversite dışındaki kaynaklardan videolar izlemek, e-okuyucular, çevrimiçi dergiler ve kitaplar. Çalışma, üniversitelerin sayısal kaynak depoları geliştirmeye devam etmelerini, öğrenim yönetim sistemlerinin güvenilirliğini ve kullanıcı dostu olmalarını ve diğer çekirdek sistemlerin erişilebilirliğini artırmalarını önermiştir.

Ahmad (2014), Malezya'daki yabancı kökenli altı uluslararası şube kampüsünden (hem Avustralya'dan, hem İngiltere'den hem de Hindistan'dan) 245 öğrencinin kalite ve çalışma deneyimi algılarını belirleyen unsurları araştırmıştır. Ayrıca, anketten sonra toplam 21 adet yüz yüze görüşme yapılmıştır. Sonuçlar, üniversite itibarını/ımajını, program kalitesini, öğretim görevlilerini ve öğretim kalitesini, öğrenci öğrenme ortamını, teknolojiyi etkin bir şekilde kullanmayı, danışmanlık ve akademik danışmanlık desteğini ve sosyal hayatı (doğrudan öğrenme ve eğitim dışı kaliteler) ele alan yedi boyutta öğrencilerin çoğunlukla memnun olduklarını göstermiştir.

Gaudreau, Miranda ve Gareau (2014), ders esnasında lisans öğrencilerinin dizüstü bilgisayarlarında ne yaptıklarını ve hangi dizüstü bilgisayar kullanım davranışlarının akademik başarı ile ilişkili olduğunu incelemek için iki çalışma yapmıştır. İlk çalışmada, bir Kanada üniversitesinden 1129 öğrenciye yönelik olarak ders saati süresince dizüstü bilgisayarlarda yayılan prototipik davranışları ölçen bir anket gerçekleştirilmiştir. Faktör analizinin sonuçları, dizüstü bilgisayar davranışlarının okul ile ilgili ve okul ile ilişkili olmayan dizüstü bilgisayar kullanımı olarak iki boyutta oluştuğunu göstermiştir. Okul ile ilişkisi olmayan dizüstü bilgisayar davranışlarının, akademik başarı ve memnuniyetin daha düşük seviyeleri ile anlamlı derecede ilişkili olduğunu göstermiştir. Okul ile ilgili dizüstü bilgisayar davranışlarının ise akademik memnuniyet ile pozitif ilişkili olduğu görülmüştür. Diğer çalışmada, dönem sonunda elde edilen dizüstü bilgisa-

yarı dönemi davranışları ile dönem not ortalamaları arasındaki ilişkiyi incelemek üzere 88 öğrenci seçilmiştir. Bulgular, okul ile ilişkisiz dizüstü bilgisayar davranışlarının, bir dizi potansiyel karıştırıcı etkileri kontrol ettikten sonra bile (örneğin öz-düzenleme başarısızlığı, motivasyon açığı, dağınık öğrenme, internet bağımlılığı ve okuldaki hayal kırıklıkları gibi) ileride dönem not ortalaması ile ileriye dönük olarak ilişkilendirildiğini göstermiştir. Sonuç sınıf içi dizüstü bilgisayar kullanımının, yalnızca diğer psikolojik etkilere cevap verebilen ve azaltılabilen bir olay olarak ele alınması gereken benzersiz ve çağdaş bir öğrenme yolu olduğunu önermek için teorik olarak önemli bir destek sağlamaktadır (Gaudreau, Miranda, & Gareau, 2014).

Son 10 yılda Türkiye’de yürütülen çalışmalar kampüs teknolojileri olarak mobil uygulamaların ve e-öğrenme araçlarının etkinliği (Kışla & Karaoğlan, 2011), uzaktan eğitim (Kaba, Güneş, & Altıntaş, 2012; Kurt, 2015) ve üniversite öğrencilerinin teknoloji destekli öğretimden memnuniyetleri (Tengilimoğlu, Yavaş, & Acar, 2006; Yılmaz, 2009) üzerine yoğunlaşırken öğrencilerin kampüs teknolojilerinin tümüyle ilgili olarak memnuniyetleri incelenmemiştir.

Bu çalışmanın amacı Türkiye’deki köklü, genç ve yeni üç üniversitenin öğrenme amaçlı öğrencilere sundukları teknolojilerden öğrencilerin ne kadar memnun olduklarını araştırarak bu araştırma boşluğunu doldurmaktır. Bu doğrultuda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. Yetişkin öğrencilerinin üniversitelerinin sunduğu teknolojik hizmetlerden memnuniyet dereceleri nedir?
2. Yetişkin öğrencilerinin üniversitelerinin idari amaçlı sunduğu teknolojik hizmetlerden memnuniyet dereceleri nedir?
3. Köklü, genç ve yeni üniversitelerdeki öğrencilerin genel olarak teknolojik hizmetlerden memnuniyetleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Kız ve erkek öğrenciler arasında üniversitelerinin öğrenme, idari ve genel olarak sunulan teknolojik hizmetlerden memnuniyetleri açısından anlamlı bir fark var mıdır?

YÖNTEM

Katılımcılar tabakalı örnekleme yöntemiyle yeni kurulmuş (5-10 yıllık), genç üniversite (20-30 yıllık), köklü (30 yıldan fazla) üniversitelerden gruplar oluşturularak gönüllülük esasına dayalı olarak seçilmiştir. Öğrenciler en az üniversitesinde bir yıl öğrenim görmüş lisans öğrencileri arasından seçildi; dolayısıyla veriler ikinci ve daha üst sınıf öğrencilerinden toplandı. Katılımcıların profilleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Üniversiteleri

Kuruluş yıllarına göre üniversiteler	Cinsiyet		Toplam
	Kadın	Erkek	
≥30 yıl- Köklü üniversite	72	37	109
20-30 yıl- Genç üniversite	250	102	352
≤10 yıl- Yeni üniversite	61	47	108
Toplam	383	186	569

17-20 yaş arasında olan katılımcıların yaklaşık %61’inin cinsiyeti kadındır. Ayrıca, katılımcıların yaklaşık olarak %60’ı genç üniversitelerden, %20’si köklü ve diğer %20’si de yeni üniversite öğrencilerinden oluşmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada “SEET” anketi kullanılmıştır. Gosper, Malfroy ve McKenzie (2013) tarafından geliştirilen bu anket 10 bölümden ve toplam 122 maddeden oluşmaktadır. Anketin boyutları şunlardır:

- 1-8. maddeler: Bilgisayar ekipmanlarına erişim sıklığı.
- 9-33. maddeler: Öğrenme dışında iş ve sosyal amaçlı aşağıda belirtilen teknolojileri kullanma sıklığı.
- 34-59. maddeler: Derslerin gerekliliği olarak öğrenme amaçlı teknolojiyi kullanma sıklığı.
- 60-70. maddeler: Öğretim elemanlarıyla iletişim kurmak için teknolojiyi kullanma sıklığı.
- 71-81. maddeler: Diğer öğrencilerle öğrenme amaçlı iletişim kurmak için teknoloji kullanma sıklığı.
- 82-93. maddeler: Öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımı (internet ders araçları/Blackboard/WebCt) sıklığı.
- 94-105. maddeler: Üniversitenin öğrenme amaçlı teknoloji destek ve hizmetlerinden memnuniyet.
- 106-114. maddeler: İdari amaçlı teknolojinin kullanımı memnuniyeti.
- 115-119. maddeler: Aşağıdaki konularda çalışmalar için teknolojilerin ne sıklıkta kullanıldığı.
- 120-122. maddeler: Genel olarak, üniversitede kullanılan teknoloji ile ilgili deneyimlerden memnuniyet.

Bu anket çalışmasında G, H ve J bölümlerinde belirtilen parametreler (Likert-tipi maddelerden oluşmaktadır) kullanılarak öğrencilerin üniversitelerinin sunduğu teknolojik hizmetlerden memnuniyetleri tespit edilmiştir.

Veri Toplama Süreci

Veriler iki aşamada yaklaşık 4 aylık sürede toplandı. İlk olarak, anketi geliştiren araştırmacılar e-posta yoluyla izin alındı. Daha sonra, üniversitelerden veri toplanması için resmi izinler alındı. Anket uygulanırken de öğrencilerden gönüllü olanların katılımları teşvik edildi. Anket öğrencilerin isteklerine ve imkânlarla bağlı olarak, ya internet ortamında ya da kâğıt üzerinde dolduruldu.

İkinci aşamada, anketin Türkçe çevirisi geçerlilik ve güvenilirlik çalışması ve veri toplama aşığıdaki aşamalarda gerçekleştirilmiştir:

- Anketin dil uzmanları tarafından Türkçe'ye çevirisi
- İngilizce-Türkçe formlar arasındaki uyumluluğun hazırlanan değerlendirme formlarının uzmanlar tarafından puanlanarak değerlendirilmesi.
- Türkçe dil uzmanları tarafından formların anlaşılabilirlik açısından değerlendirilmesi.
- Bir grup öğrenciye pilot çalışma uygulanarak anketin doldurulma süresi ve anket form yapısı ile ilgili sorunların tespit edilmesi.
- Anketin üç üniversitedeki farklı fakülteden 573 lisans öğrencisine uygulanması.

Veri Analizi

Öğrencilerin teknoloji sosyal ve öğrenme amaçlı kullanım dereceleri ve kıyaslanmasında SPSS istatistik programı kullanılmış, tanımlayıcı ve çıkarımsal istatistikler yapılmıştır.

BULGULAR

Üniversite Öğrenme Amaçlı Teknoloji Destek ve Hizmetlerinden Memnuniyet

A, B ve C olarak tanımladığımız farklı kuruluş yıllarına sahip üniversitelere ait öğrencilerin öğrenme amaçlı teknoloji destek ve hizmetlerden memnuniyetlerinin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

Soru 1: Yetişkin öğrencilerinin üniversitelerinin sunduğu teknolojik hizmetlerden memnuniyet dereceleri nedir?

Tablo 2, bütün üniversitelerde öğrenciler kendilerinin ve öğretim elemanlarının teknoloji kullanım beceri seviyelerinden memnun olduğunu göstermektedir. Fakat yeni teknolojileri kullanmak için tanınan süre yeterli değildir. Ders ve haberleşme için teknoloji seçme-kullanma-çeşitliliği açısından ve tercih edilen teknolojilerin kampüstekilerle uyumluluğu maddelerinde öğrenciler arasında köklü üniversitelerde memnuniyet varken, öğrenciler genç ve yeni üniversitelerde memnuniyet açısından kararsızdılar. Üç grup üniversite öğrencilerinde de üniversite teknolojik destek hizmetlerinden, kampüsteki kablosuz internet imkânından, elektronik cihazları şarj imkânı ve taşınabilir veya diğer elektronik cihazları kullanmak için kampüste sağlanan alanlardan memnuniyetler orta düzeydedir. Son olarak, kampüsteki teknolojinin güvenilirliğini ve ders gereksinimlerini tamamlamak için kampüsteki bilgisayar olanaklarına erişim imkânı açısından sadece köklü üniversite öğrencileri memnunken, genç ve yeni üniversite öğrencileri orta düzeyde memnundurlar.

İdari Amaçlı Teknoloji Kullanımından Memnuniyet

Soru 2: Yetişkin öğrencilerinin üniversitelerinin idari amaçlı sunduğu teknolojik hizmetlerden memnuniyet dereceleri nedir?

İdari amaçlı yeni, genç ve köklü üniversitedeki öğrencilerin memnuniyetlerinin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3'e göre, sunulan sanal öğrenme ortamlarından köklü ve yeni üniversite öğrencileri, genç üniversitedeki öğrencilere göre daha memnundurlar. İdari amaçlı e-postalar, üniversite Facebook grubu, sesli çağrılar için cep telefonu, öğrenme kaynakları, kampüs haritası ve üniversite hizmetleri hakkında bilgi-

Tablo 2: Üniversitelerin Sunduğu Teknolojilerden Memnuniyet

Öğrenme amaçlı teknoloji destek ve hizmetlerden memnuniyet	Yeni (n: 91)		Genç (n: 351)		Köklü (n: 108)	
	m	sd	m	sd	m	sd
Teknoloji kullarımdaki beceri seviyeniz.	3.27	1.40	3.10	1.37	3.58	1.09
Öğretim elemanlarının teknoloji kullanımındaki beceri seviyeleri	3.18	1.29	3.16	1.12	3.33	1.03
Yeni teknolojileri kullanmayı öğrenmeniz için size tanınan süre	2.89	1.37	2.64	1.21	2.88	1.23
Ders ve haberleşmeniz için teknolojiyi seçme ve kullanma fırsatınız	2.89	1.41	2.80	1.27	3.16	1.19
Ders ve haberleşme için kullanım imkânı olan teknoloji çeşitliliği	2.74	1.36	2.74	1.32	3.04	1.10
Kullanmayı tercih ettiğiniz teknolojilerin kampüste var olanlarla uyumluluğu	2.72	1.41	2.34	1.20	3.07	1.11
Üniversite teknolojik destek hizmetleri (örneğin donanım, yazılım ve hesap ayarları)	2.65	1.37	2.23	1.09	2.92	1.20
Kampüste teknolojinin güvenilirliği	2.93	1.38	2.43	1.14	3.03	1.14
Kampüsteki kablosuz internet imkânı	2.89	1.50	2.21	1.24	2.64	1.29
Elektronik cihazlarınızı ve dizüstü bilgisayarlarınızı şarj imkânı	2.90	1.34	2.88	1.32	2.91	1.23
Taşınabilir veya diğer elektronik cihazlarınızı kullanmak için kampüsteki alanlar	2.80	1.39	2.53	1.26	2.94	1.27
Ders gereksinimlerini tamamlamak için kampüsteki bilgisayar olanaklarına erişim imkânı (örneğin, bilgisayar laboratuvarları)	2.77	1.43	2.46	1.24	3.07	1.26

ye ulaşmak için cep telefonu uygulaması gibi teknolojilerde üç üniversitedeki öğrenciler de orta düzeyde memnundurlar. Kendi e-posta hesabına yönlendirilebilen üniversite e-posta hesabı, Twitter ve bilgi almak ve üniversitenin internet sayfalarına yeni eklenen içeriği kolaylıkla takip edebilmek için RSS kullanma gibi teknolojilerde köklü ve yeni üniversite öğrencilerinin, genç üniversitedeki öğrencilere göre daha memnun oldukları söylenebilir. İdari amaçlı bilgi almak için cep telefonuna gelen kısa mesaj iletilerinden köklü üniversitelerdeki öğrenciler sırasıyla, yeni ve genç üniversitedeki öğrencilere göre daha çok memnundurlar.

Genel Olarak Üniversitede Kullanılan Teknoloji İle İlgili Deneyimler

Soru 3: Köklü, genç ve yeni üniversitelerdeki öğrencilerin genel olarak teknolojik hizmetlerden memnuniyetleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Genel olarak köklü, genç ve yeni üniversite öğrencilerinin üniversitelerinin sundukları teknolojik hizmetlerden memnuniyetleri hakkında ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 4’de verilmiştir.

Farklı üniversite türlerinde öğrenciler genel olarak sunulan teknolojilerden memnuniyetleri ve “üniversitemde kullanılan öğretim teknolojileri öğrenme deneyimlerimi geliştirdi” mad-

delerinde üç üniversitedeki öğrencilerde kararsız kalmışlardır. “Üniversitemin öğretim teknolojilerini kullanım yetkinliğini başka üniversiteler için iyi bir örnek olarak öneririm” maddesinde ise köklü ve yeni üniversitedekiler kararsız kalırken genç üniversitedekiler katılmadıklarını ifade etmişlerdir.

Üniversite Kuruluş Yılına Öğrencilerin Genel Olarak Kendilerine Sunulan Teknolojik Hizmetlerden Memnuniyetlerine Etkisi

Farklı kuruluş yılına sahip üniversite öğrencilerinin memnuniyetleri arasındaki fark Tablo 5’de verilmiştir.

Genel olarak, üniversitelerde kullanılan teknolojilerden öğrenci memnuniyeti açısından genç üniversite ile köklü ve yeni üniversiteler arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p < .05$). Kuruluş yılıyla memnuniyet ve teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Yetişkin Öğrencilerin, Üniversitelerinde Sunulan Teknolojik Hizmetlerden Memnuniyetlerine Cinsiyet Faktörünün Etkisi

Soru 4: Kadın ve erkek öğrenciler arasında üniversitelerinin öğrenme, idari ve genel olarak sunulan teknolojik hizmetlerden memnuniyetler açısından anlamlı bir fark var mıdır?

Üniversitelerin öğrenme amaçlı teknoloji destek ve hizmetlerinden, idari amaçlı teknolojinin kullanımlarından ve genel

Tablo 3: İdari Amaçlı Teknoloji Kullanımından Memnuniyet

İdari amaçlı teknoloji kullanımından memnuniyet	Yeni (n: 91)		Genç (n: 351)		Köklü (n: 108)	
	m	sd	m	sd	m	sd
İnternetteki sanal öğrenme ortamlarından memnuniyet (“Web Course Tools-WebCT”).	2.26	1.41	1.92	1.08	2.28	1.24
Elektronik postalar	2.40	1.32	2.12	1.19	2.72	1.22
Kendi mail hesabına yönlendirilebilen üniversite e-posta hesabı	2.35	1.35	1.95	1.13	2.65	1.37
İdari bilgileri almak için cep telefonuna gelen kısa mesaj iletileri	2.56	1.43	1.90	1.25	3.56	1.33
Kayıt olabileceğiniz üniversite Facebook grubu (üniversitenin)	2.40	1.42	2.48	1.36	2.78	1.37
Twitter (üniversitenin)	2.23	1.55	1.73	1.08	2.18	1.36
Sesli çağrılar için cep telefonu	2.56	1.52	2.13	1.38	2.51	1.46
İdari bilgi, öğrenme kaynakları, yerleşke haritası ve üniversite hizmetleri hakkında bilgiye ulaşmada kullanabileceğiniz cep telefonu uygulaması	2.48	1.47	2.04	1.23	2.73	1.40
İdari bilgi almak ve üniversitenin internet sayfalarına yeni eklenen içeriği kolaylıkla takip edebilmek için RSS kullanma	2.37	1.52	1.86	1.18	2.10	1.29

Tablo 4: Öğrencilerin Genel Olarak Üniversitelerde Kullanılan Teknolojilerle İlgili Deneyimleri

	Yeni (n: 91)		Genç (n: 351)		Köklü (n: 108)	
	m	sd	m	sd	m	sd
Genel olarak Üniversitemde kullanılan teknolojiden memnunum	2.84	1.47	2.15	1.11	2.93	1.20
Üniversitemde kullanılan Öğretim Teknolojileri öğrenme deneyimlerimi geliştirdi.	2.68	1.30	2.25	1.14	2.88	1.17
Üniversitemin öğretim teknolojilerini kullanım yetkinliğini başka üniversiteler için iyi bir örnek olarak öneririm.	2.36	1.44	1.87	1.09	2.72	1.20

olarak üniversitelerde kullanılan teknoloji ile ilgili deneyimlerden memnuniyetlere cinsiyet faktörünün etkisini incelemek amacıyla t testi yapılmış; sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir.

Kadın ve erkek öğrenciler arasında öğrenme amaçlı teknoloji destek ve hizmetlerinden, idari amaçlı teknolojinin kullanımlarından ve genel olarak, üniversitelerde kullanılan teknoloji ile ilgili deneyimlerden memnuniyetler açısından bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$).

SONUÇLAR

Bütün üniversiteler öğretimlerini daha etkin, daha kolay hale getirmek ve günümüz dünyasının beklentilerini karşılamak amacıyla teknolojiye faydalanmaktadır. Fakat kullanılan bu teknolojilerin hedef grup olan öğrenciler tarafından iyi değerlendirilmesi önemlidir.

Bu çalışmada elde edilen bulgulara göre, ilk olarak öğretim üyelerinin ve öğrencilerin teknoloji kullanım becerilerini yeterli görmelerine rağmen, üniversitelerinin sundukları teknolojik destekten memnun olmadıkları belirlenmiştir. Aydemir (2016), Türkiye'deki üniversitelerin neredeyse yarısının mobil uygulama sunmadığını; Gosper ve ark., (2014) ise Avustralya'daki üniversite öğrencilerinin oldukça yüksek teknoloji erişimlerinin olduğunu göstermiştir. Avustralya'daki üniversite öğrencilerinin dijital teknolojileri faydalı buldukları da gösterilmiştir (Henderson et al., 2015). Türkiye'de de üniversite öğrencilerinin "web" tabanlı öğrenme ortamını faydalı buldukları (Yılmaz, 2009); Türkiye'de üniversite öğrencilerinin teknoloji destekli öğretim materyallerinin kullanılmasından memnun olduğu ve uzaktan

eğitimden memnun oldukları da gösterilmiştir (Kurt, 2015; Tengilimoğlu et al., 2006). Üniversite öğrencilerinin teknoloji kullanım imkânları arttıkça memnuniyet düzeyleri de artmaktadır.

İkinci olarak, köklü üniversitelerdeki öğrencilerin ders ve haberleşme için teknoloji seçme, kullanma ve çeşitliliği açısından, tercih edilen teknolojilerin kampüste var olanlarla uyumluluğu ve kampüsteki bilgisayar olanaklarına erişim imkânı gibi konularda memnun oldukları tespit edilmiştir. Ancak genç ve yeni üniversitelerde öğrenciler bu konuda kararsız kalmışlardır. Bu maddeler için yeni üniversitedeki öğrencilerin memnuniyet düzeyleri genç üniversitedekilerden daha yüksek çıkmıştır. Bir çalışmada, geleneksel araçlar ile karşılaştırıldığında günümüzdeki e-öğrenme araçlarının öğrenme üzerine etkili olduğu bulunmuştur (Kışla & Karaoğlu, 2011). Ayrıca Kurt (2015), bir uzaktan eğitim sisteminin kullanım kolaylığı ve faydası ile ilgili algıların olumlu olduğunu ortaya koymuştur.

Son olarak, idari amaçlı kullanımlarda ise yeni ve köklü üniversitedeki öğrenciler sunulan teknolojik hizmetlerden memnuniyet açısından kararsız bir durum sergilerken, genç üniversitedeki öğrenciler memnuniyetsizliklerini ifade etmişlerdir. Sadece köklü üniversitede öğrenciler idari amaçlı cep telefonlarına gelen mesaj maddesinde memnuniyetlerini ifade etmişlerdir. Bu durum, genel olarak idari amaçlı teknoloji kullanımında üniversitelerin sundukları teknolojik hizmetlerin öğrencilerin beklentilerini karşılamadığı yönündedir. Ayrıca öğrencilerden genel olarak üniversitelerinin sundukları teknolojik hizmetlerden memnuniyetlerini değerlendirmeleri istendiğinde köklü, genç ve yeni üniversite öğrencileri kararsız kalmışlardır. Köklü

Tablo 5: Genel Olarak Üniversitede Kullanılan Teknoloji ile İlgili Deneyimlerin LSD Testi ile Kıyaslanması

(I) Üniversite	(J) Üniversite	Ortalamalar farkı (I-J)	Standart hata	p
Genç	Köklü	-2.25477*	.34506	.000
	Yeni	-1.18598*	.35841	.001
Köklü	Genç	2.25477*	.34506	.000
	Yeni	1.06879*	.43778	.015
Yeni	Genç	1.18598*	.35841	.001
	Köklü	-1.06879*	.43778	.015

*: $p < .05$.

Tablo 6: Üniversitelerin a) Öğrenme Amaçlı Teknoloji Destek ve Hizmetlerinden b) İdari Amaçlı Teknolojinin Kullanımlarından c) Genel Olarak, Üniversitelerde Kullanılan Teknoloji ile İlgili Deneyimlerinden Memnuniyetlerinden T-Testi ile Cinsiyete Göre Kıyaslanması

	N	Ort.	S.S.	t	df	p
a						
Kız	376	31.89	10.75	1.14	550	.253
Erkek	176	33.04	11.48			
b						
Kız	376	18.86	8.45	1.02	548	.306
Erkek	176	19.67	8.99			
c						
Kız	376	6.72	3.23	2.02	548	.043
Erkek	174	7.32	3.20			

ve yeni üniversitedeki öğrenciler ile genç üniversite öğrencileri arasında memnuniyet açısından anlamlı bir fark bulunmuştur. Ayrıca bütün üniversite gruplarında, cinsiyet faktörü ile öğrencilere sunulan teknolojik hizmetlerden memnuniyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Sonuç olarak, kuruldukları yıllar açısından farklı olan üniversitelerdeki öğrenciler genel olarak sunulan teknolojik hizmetler açısından memnun değildir. Bu durum da sunulan teknolojilerin öğrenci beklentilerini karşılamadığını göstermektedir. Üniversite kuruluş yılıyla sunulan öğrenme amaçlı teknoloji destek ve hizmetlerinden, idari amaçlı teknoloji kullanımından ve genel olarak üniversitede kullanılan teknolojilerden memnuniyet arasında bir ilişki bulunmamıştır. Üniversiteler öğretim ve idari amaçlı teknolojilerini planlarken hizmet ettikleri grup olan öğrencilerin görüşlerini almak üniversitelerin teknolojiyi planlamalarında ve uygulamalarında daha sağlıklı sonuçlar almalarında etkin olacaktır. Bütün üniversitelerde, öğrenci beklentileri dikkate alınarak yapılan bir teknoloji planlaması daha etkili olacaktır.

KAYNAKLAR

- Ahmad, S. Z. (2015). Evaluating student satisfaction of quality at international branch campuses. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 40(4), 488-507.
- Al Rahmi, W., & Othman, M. (2013). The impact of social media use on academic performance among university students: A pilot study. *Journal of Information Systems Research And Innovation*, 4(12), 1-10.
- Aydemir, E. (2016). Türkiye'deki üniversitelerin mobil uygulamalarının incelenmesi. 21. Türkiye'de İnternet Konferansı. Retrieved from <http://inet-tr.org.tr/inetconf21/ozet/50.html>
- Blaine, C., Foley M., Goldentyer D., Kane C. J., Lazar M., Lossing B., Tabor A., & Wills J. (2007). Information technology at UC Berkeley: the student experience. UC Berkeley document. Retrieved from <http://hrweb.berkeley.edu/sites/default/files/attachments/07infotechnology.pdf>
- Gaudreau, P., Miranda, D., & Gareau, A. (2014). Canadian university students in wireless classrooms: What do they do on their laptops and does it really matter? *Computers & Education*, 70, 245-255.
- Gosper, M., Malfroy, J., & McKenzie, J. (2013). Students' experiences and expectations of technologies: an australian study designed to inform planning and development decisions. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(2), 268-282.
- Gosper, M., Malfroy, J., & McKenzie, J. (2013). Students' experiences and expectations of technologies: An Australian study designed to inform planning and development decisions. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(2), 268-282. Retrieved from <http://www.ascilite.org.au/ajet/submission/index.php/AJET/article/view/127/56>
- Gosper, M., McKenzie, J., Pizzica, J., Malfroy, J., & Ashford Rowe, K. (2014). Student use of technologies for learning: What has changed since 2010? In Hegarty B., McDonald J., & Loke S. K. (Eds.). *Rhetoric and reality: critical perspectives on educational technology*. Proceedings ascilite Dunedin 2014 (pp. 290-301). Dunedin, New Zealand: Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education.
- Henderson, M., Selwyn, N., & Aston, R. (2015). What works and why? Student perceptions of 'useful' digital technology in university teaching and learning. *Studies in Higher Education*, 1-13. Retrieved from <http://doi.org/10.1080/03075079.2015.1007946>
- Kaba, A. U., Güneş, A., & Altınbaş, T. (2012). E-öğrenmede destek hizmetlerinin öğrenen memnuniyetine etkisi. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 3(2). Retrieved from <https://acikarsiv.aydin.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11547/358/72-249-1-PB.pdf?sequence=1>
- Kışla, T., & Karaoğlan, B. (2011). Üniversite öğrencilerinin e-öğrenme araçlarına yönelik görüşlerinin incelenmesi: Uluslararası bir karşılaştırma. *Ege Eğitim Dergisi*, 12(1), 52-73.
- Kumpulainen, K., Mikkola, A., & Jaatinen, A. (2013). The chronotopes of technology-mediated creative learning practices in an elementary school community. *Learning, Media and Technology*, 39(1). Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/17439884.2012.7523831-22>
- Kurt, Ö. E. (2015). Üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitime bakış açılarının teknoloji kabul modeli ve bilgi sistemleri başarı modeli entegrasyonu ile belirlenmesi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 7(3), 223-234.
- Porter, L., Bailey Lee, C., & Simon, B. (2013). Halving fail rates using peer instruction: A study of four computer science courses. Proceedings of ACM Special Interest Group on Computer Science Education (SIGCSE) 2013.
- Swart, A. J. (2014). Using problem-based learning to stimulate entrepreneurial awareness among senior African undergraduate students. *EJMSTE, Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 10(2), 125- 134
- Tengilimoğlu, D., Yavaş, M., & Acar, S. (2006). Büro yönetimi eğitiminde bilgi teknolojilerinin eğitim kalitesi ve öğrenci memnuniyetine etkisini belirlemeye yönelik bir alan araştırması, *Gazi Üniversitesi. Mesleki Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 39-66.
- Yılmaz, M. B. (2009). Karma öğrenme ortamındaki üniversite öğrencilerinin öğrenme yaklaşımlarına göre ders başarılarının, derse devamlarının, web materyalini kullanma davranışlarının ve ortama yönelik memnuniyetlerinin değerlendirilmesi. Basılmamış Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.