

## **Mersin Üniversitesi Öğrencilerinin Bilişim ve İletişim Teknolojisi Kullanımının Harcama ve Eğitim Düzeylerine Etkileri**

**Doç. Dr. Erkan AKTAŞ<sup>2</sup>**

**Prof. Dr. İsmail TUNCER<sup>3</sup>**

**Doç. Dr. Binnaz KIRAN<sup>4</sup>**

### **ÖZET**

Bilişim ve iletişim teknolojilerinin hemen hemen her alanda giderek artan önemi ve bilgiye dayalı sektörlerin hızla büyümesi ile dünya ekonomisine yön vermesi dikkate alındığında bilişim ve iletişim teknolojileri (BİT) sektörünün ülkeler açısından stratejik öneme sahip olduğu söylenebilir. Artan bilişim ve iletişim teknolojileri kullanımı yalnız ekonomi alanında değil, sosyal, kültürel ve politik alanda önemli değişmelere neden olabilmektedir.

Bilişim teknolojilerinin kullanımını etkileyen sosyal, kültürel, psikolojik ve ekonomik unsurların iyi bir şekilde irdelenmesi, Türkiye’de bilişim ve iletişim teknolojilerinin ekonomide, özellikle verimlilik ve rekabette önemli katkılar sağlayabilmesi için gerekli önlemlerin alınmasına destek olacaktır.

Bu çalışmanın amacı, Mersin Üniversitesinde, öğrencilerin bilişim teknolojileri kullanımının, eğitim performanslarına ve tüketim harcamalarına etkisinin incelenmesidir. Bu kapsamda 507 öğrenciyle anket çalışması yapılmıştır.

Çalışma sonucunda ME. Ü. öğrencilerinin bilişim teknolojilerini kullanım süreçlerinin hem öğrenim hem de tüketim davranışları üzerine etkileri olduğuna ilişkin bulgular elde edilmiştir. Özellikle, öğrencilerin BİT kullanımlarının öğrenim-başarımını negatif etkilediği, aynı zamanda BİT harcama esnekliğinin 1’den düşük olduğu tahmin edilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Bilişim ve iletişim, Eğitim, Harcama, Mersin Üniversitesi.

<sup>2</sup> Mersin Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü, aktaserkan@gmail.com

## **Effects of Mersin University Students' Information and Communication Technology Usage on Spending and Education Levels**

### **ABSTRACT**

Considering the diffusion of information and communication technologies, rapid growth of ICT based sectors in the economy and the leading role of information and communication technologies (ICTs) in world development, it can be said that the ICT's has strategic role for all countries. The diffusion of information and communication technologies, leads to tremendous change not only in the structure of the economy but also in social, cultural, and political structure of the society.

In the Turkish economy to obtain a crucial contribution from information and communication technology on productivity and competitiveness, assessments of economic, social, cultural, and psychological factors affecting ICT production, distribution and use is very crucial.

The aim of this study is to analyze the relationship between ICT use and its educational, psychological and economic outcomes. This study were surveyed with 507 students.

For analyze to relationship between their spending with education achievements and using of the data processing technologies of students, were used econometric models. Results of the study estimate that there is a negative relationship between the use of ICT and student success. However, the use of students' information technology expenditure elasticity has been estimated below.

**Keywords:** Information, Communication, Education, Expenditure, Mersin University.

<sup>3</sup> Mersin Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü, ismailtuncer@gmail.com

<sup>4</sup> Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi PDR Bölümü, binkiran2002@yahoo.com

## GİRİŞ

En genel şekliyle, “bilgi teknolojisi”, bilginin mevcut bilgisayar ve telekomünikasyon teknolojileri ile işlenmesi olarak tanımlanmıştır (Akolaş, 2004, :33). Diğer bir tanıma göre bilgi teknolojisi “donanım ve yazılım alt dallarını kapsayan geniş bir teknoloji kümesidir” (DPT, 2007:1). Başka bir tanım ise bilgi teknolojilerini; bilginin yaratılması, toplanması, biriktirilmesi, işlenmesi, yeniden elde edilmesi, yayılması, korunması ve bunlara yardımcı olan araçlar olarak tanımlamıştır (Karahana 2003: 88). Bilgi teknolojilerini kullananların insan olduğu göz önüne alındığında, sosyal, kültürel ve psikolojik yeniden yapılanmanın kaçınılmaz olduğu söylenebilmektedir. Bu nedendir ki teknolojik yeniliklerin insani olan her şeye etkisi söz konusudur.

Bilgi teknolojilerinin içinde yer alan internet, dünya çapında bilgisayarların birbiri ile bağlandığı ağ şeklinde tanımlanabilir. Türkiye İstatistik Kurumu tarafından gerçekleştirilen 2015 yılı Hanehalkı Bilgi Teknolojileri Kullanımı Araştırması sonuçlarına göre, 2015 yılı Nisan ayında bilgisayar ve internet kullanımı sırasıyla % 54,8 ve % 55,9 olmuştur. Bu oran erkeklerde sırasıyla % 64 ve % 65,8 iken kadınlarda ise % 45,6 ve % 46,1 olarak sıralanmıştır. Hanelerin % 96,8’inde cep telefonu veya akıllı telefon bulunurken, sabit telefon bulunma oranı % 29,6 olarak açıklanmıştır. İnternet kullanım amaçları dikkate alındığında, 2015 yılının ilk üç ayında bireylerin % 80,9’u sosyal medya üzerinden profil araştırma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşmak amacıyla, % 70,2’si online haber, gazete ya da dergi okumak amacıyla, % 66,3’ü sağlıkla ilgili bilgi arama amacıyla, % 62,1’i kendi oluşturduğu metin, görüntü, fotoğraf, video vb. içerikleri herhangi bir web sitesine paylaşmak üzere yüklemek amacıyla ve % 59,4’ü mal ve hizmetler hakkında bilgi arama amacıyla interneti kullanmıştır (TÜİK, 2015).

Bilgi teknolojilerindeki bu hızlı değişim, günlük hayatın tüm boyutlarını önemli ölçüde etkileyerek, özellikle eğitim sistemlerinin de vazgeçilmez bir unsuru olma özelliğini gün geçtikçe artırmıştır (Aktürk 2006). Bilginin en önemli teknolojilerinden biri olan bilgisayar ise, diğer sistemlerin yanında bilginin iletimindeki hızı ve çok yönlü işlevselliği nedeniyle vazgeçilmez bir araç haline gelmiştir. Bu vazgeçilmezlik ekonominin her alanında söz



konusu iken özellikle özel sektörde sermayenin kar oranındaki azalışı ve artan rekabet koşulları nedeniyle, teknolojik yenilikleri kaçınılmaz kılmıştır (Kazgan 1997:166). Bu durum bilişimin ekonomideki önemini daha da artırarak, yeni ekonomi sürecini hızlandırmıştır.

Çalışmada genel amaç, öğrencilerin kullandığı bilişim teknolojilerinin eğitim ve ekonomi ile ilişkisinin incelenmesi olarak belirlenmiştir. Bu amaç doğrultusunda BİT kullanımı ile okul başarısı arasındaki ilişki, öğrencilerin öğretim sürecinde BİT'ten faydalanma düzeyleri ve öğrencilerin BİT tüketim (harcama) davranışları incelenmiştir.

Bu makale, 2013 yılında tamamlanan “Mersin Üniversitesi Öğrencilerinin Bilişim Teknolojisi Kullanımının Harcama ve Eğitim Düzeylerine Etkileri” isimli BAP projesinden elde edilmiştir.

## 1. BİT VE EKONOMİ

1980’li yıllarla birlikte üretim şekli pazarlama şekline kadar birçok ekonomik faaliyette gerçekleşen değişim, farklı bir ekonomik perspektifin oluşmasına neden olmuştur. Sermayenin kâr oranındaki azalışa ve artan rekabete direnmek için, merkez ülkelerdeki firmalar, teknolojik yeniliklerin oluşturulması ve firma örgütlenmesinde, yeni biçimlerin ortaya çıkması alanında baş döndüren bir hıza ulaşmışlardır (Kazgan 1997:166). Yeniliklerin toplam çıktıda yarattığı artışın gelişmekte olan ülkelere bir model olması ise teknolojiye olan talebi artırmıştır.

Yeni ve başarılı şekilde pazarlanabilir ürünlerin ortaya çıkmasında temel etkenlerden birisi olan ve teknolojik değişim sürecini hızlandıran unsurun yeni bilgi (bilimsel ve teknik icat, keşif) olduğu düşüncesi yaygın bir şekilde kabul edilmiştir (Karagöz ve Albeni 2004:1).

Bu kabule dayanarak bilgi, geleneksel üretim faktörlerinin yanı sıra etkin üretimi artırıcı bir girdi haline gelmiştir. Üretimde bilginin operasyonel kılınması için; üretilmesi, biriktirilmesi, saklanması, erişilebilirliğin artırılması için bilişim teknolojilerinin yaygınlaştırılması, yeni bir ekonomi modelinin de oluşmasını beraberinde getirmiştir. Hatta

bilişim teknolojilerinin kullanımı sadece ekonomik alanda kalmamış, etkileri günlük yaşantımıza da yansımıştır.

Son dönemlerde bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı gelişim, ekonomik, sosyal ve kültürel alanda önemli değişime neden olmuştur. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin, ekonomide özellikle verimlilik ve rekabet gücüne önemli katkılar sağladığı gibi bilgi, üretim ve tüketim süreçlerinde de giderek önemli bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Bilgi ekonomisi artık makroekonomik değişkenler arasında her geçen gün ağırlığını artan oranda hissettirmektedir.

Yamak ve Koçak (2006), “Bilgi Teknolojisi Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri: 1993-2005” başlıklı makalesinde BİT harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini gelişmiş ülkeler için olumlu yönde bulurken, gelişmekte olan ülkeler için negatif ve anlamsız bulmuşlardır. Bu durumu, gelişmekte olan ülkelerdeki sosyal, kültürel ve kurumsal yetersizliklerle açıklamışlardır. Benzer sonuçlara Yamak ve Bozkurt (2003) ve Bozkurt ve Dursun (2006) da ulaşmıştır. Bu çalışmada BİT alt yapı yatırımlarının Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımlara veya ekonomik büyümeye katkısının olmadığı yönünde tahminler yapılmıştır.

Aktaş ve ark., 2008 ve 2009 yılında yapmış oldukları çalışmalarında, öğrencilerin toplam harcamalarının % 12’sinin bilişim harcaması (iletişim hariç) olduğunu bulmuşlardır. Her iki çalışmada da bilişim harcama esnekliği 0.5 olarak bulunmuştur. Bilişim harcamalarının Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi öğrencileri için lüks bir mal olmadığı, gelire bağlı olarak bilişim harcamalarının çok fazla değişmediği sonucuna varılmıştır.

## 2. BİT VE EĞİTİM

Eğitimin en önemli kurumlarından biri olan üniversitelerde değişimi zorlayan güçlerden birisi, sürekli gelişen yeni teknolojilerdir. Bu gelişmeler içerisinde özellikle bilişim ve iletişim teknolojilerindeki hızlı ve yoğun gelişmeler, yükseköğretim sistemlerini önemli ölçüde etkilemiştir. Bu bağlamda teknolojik gelişmelerin üniversitelere etkileri her geçen gün artmaktadır. Bu etkilerin olumlu yanları olduğu gibi, olumsuz bir takım yanları da bulunmaktadır. Örneğin teknolojik gelişmeler araştırma sürecini kolaylaştırırken, mekâna

bağlı üniversite kavramını da zayıflatmaktadır (Yılmaz ve Barış 2005:105 ). Aktaş ve ark. (2008) çalışmalarında, bilişim araçları kullanımının, ÇOMÜ Biga İİBF öğrencilerinin başarısını olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmanın sonucunda, öğrencilerin bilgisayarı ödev ve araştırma amaçlı kullanmak yerine daha çok müzik, oyun, film ve sohbet amaçlı kullandıklarını belirlemişlerdir. ÇOMÜ Biga İİBF öğrencilerinin bilişime çok fazla zaman sohbet, müzik ve film amaçlı yer ayırdıkları, bunun da öğrenim çıktıları üzerinde olumsuz etkileri olduğuna ilişkin bulgular elde etmişlerdir. Yine Aktaş ve ark. (2009) Biga’da dersane öğrencileriyle yapmış oldukları çalışmada ise bilişim teknolojilerinin öğrencilerin öğrenimi üzerinde olumlu etkileri olmasını beklerken, daha çok olumsuz etkilerinin olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu çerçevede, öğrencilerin bilişime giderek daha fazla zaman ayırmaları, onların öğrenimlerini olumlu yönde değil, daha çok olumsuz yönde etkileyeceği söylenebilir.

Bazı yenilik ve yenilenmelerin kültüre dahil edilmesi gerekirken, bazılarının da ayıklanması kaçınılmaz bir olgudur. Hangi icadın kültüre katılacağı ya da potansiyel kullanımının ne olacağını belirlemek pek de kolay değildir. “Thomas Edison, 1877 yılında fonografi icat ettiğinde, bu aletin kullanım alanlarını belirlerken müzik kutuları ve müzikli oyuncaklar için yeni tınılar yaratmayı öncelikli olarak belirlememişti. 1891 yılında ilk müzik kutuları çıktığında ve eğlence sektörüne hizmet ettiğinde, Edison bunu kabul etmeye yanaşmıyordu” (Aşkar 2003).

Teknoloji kullanımında yaygınlığın meşru gerekçesi olarak, teknolojinin insan hayatını kolaylaştırdığı, kimi zaman da eğitici özellikler gösterdiği şeklinde ifade edildiği gibi aksi yönde yapılan bir takım eleştirilere de bakılabilir. Bilgi veya teknoloji bağlamında topluma gelen ilk eleştiri “bilgi teknolojisinin toplumu bir araya getiren iyi bir payda olup olmadığı” sorusudur. Bilgi teknolojilerinin belirli bir kesimin değil, toplumsal hayatı ne derecede gerçekten etkilediği ve kolaylaştırdığı da tartışılmaktadır (Aşkar 2003). Ayrıca bilişim teknolojilerinin transferleri ve dolaşım biçimleri, insanları olumsuz etkilemekte ve insanlar üzerinde teknolojik bir bağımlılık yaratmaktadır (Erdost 1982:151).

Bilgisayar kullanımının amaçları ve bilgisayara ayrılan zamanın artması, kişinin başarı oranını olumsuz yönde etkilemektedir. Bilgisayarın ödev ve araştırma dışındaki amaçlar için kullanımı öğrencilerin başarısını düşürmektedir. Bu savı destekleyen bir başka çalışmada,



bilgisayar ve internet kullanımı öğrencilerde bilişsel gelişme, okuma becerisi, matematik ve eleştirel düşünmede gelişme sağlamamaktadır. Ayrıca Treuer ve Belote'nin “cocooning” yani pinekleme şeklinde adlandırdığı üzere, bilgisayar kullanan çoğu öğrencinin kendisinin kampüs aktivitelerinden izole ettiği gözlenmiştir (Lloyd vd. 2007:483-484).

### 3. YÖNTEM VE VERİ SETİ

Bu çalışmada, önceki bölümde tanımlanan temel soruna yanıt verebilmek için ihtiyaç duyulan veriler alan araştırması yoluyla elde edilmiştir. Bu kapsamda yapılan alan araştırmasında, esas olarak niceliksel yöntem kullanılarak, ancak bunun yanında derinlemesine görüşme tekniği de kullanılarak, bir anket çalışmasının ontolojik olarak ihmal ettiği düzeyler hakkında nitel araştırma yoluyla ayrıntılı bilgi elde edilmiştir. Bilindiği gibi hangi türden araştırma yapılırsa yapılsın, ilk yapılması gereken şey o araştırmaya konu olan deneklerin dahil olduğu evreni seçmek, daha sonra ise bu evreni temsil eden örnekleme seçip, örnekleme çalışacağımız araştırma tekniklerini belirlemektir.

Araştırmanın evrenini Mersin Üniversitesi'nde eğitim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Bu nedenle Mersin Üniversitesi öğrenci işleri daire başkanlığından veriler elde edilmiştir. Elde edilen bilgilerle, araştırmanın zamansal ve finansal sınırlılıkları göz önüne alınarak araştırma evreni belirlenmiştir. Mersin Üniversitesi'nin lisans ve ön-lisans bölümlerine devam eden yaklaşık 30 bin öğrenci bulunmaktadır. Bu çalışmada 4 yıllık fakülteler göz alınarak 10183 öğrenciden yaklaşık %5'ine denk gelen 507 üniversite öğrencisi ile anket çalışması yapılmıştır. Fakülte ve yüksekokullarda örneklem sayısı oransal temsil niteliğine göre dağıtılmıştır. Anketler 2012 yılında tamamlanmıştır.

Tablo 1. Örneklemin Fakülte ve Yüksek Okullara Göre Dağılımı

Fakülte ve Yüksek Okullar	Yapılan Anket Sayısı	Yüzde (%)
Fen-Edebiyat (Sözel)	91	17,9
Mühendislik ve Mimarlık	85	16,8
Eğitim	65	12,8
İİBF	55	10,8
Tıp ve eczacılık	49	9,7
Fen-Edebiyat (Sayısal)	48	9,5
Tarsus Teknik Eğitim	31	6,1
Turizm	30	5,9
Su ürünleri	15	3,0
Güzel Sanatlar	14	2,8
İletişim	14	2,8
BESYO	10	2,0
Toplam	507	100,0

### 3.1. Veri Analizi Yöntemleri

Saha araştırmasından elde edilen ham veriler, betimsel istatistiklere tabi tutularak tanımlanmış, daha sonra da hipotezler doğrultusunda analiz edilmiştir.

Data işlem basamağında kullanılacak istatistiksel teknikler kendi içerisinde kabaca iki gruba ayrılabilir. Bunlar daha klasik sayılabilecek Ki-Kare Uyum Analizi ve regresyon yöntemleridir (Kartal, 1998:119-123; Donald ve Lindgren,1996:522-523).



Engel eğrisi, tüketicilerin gelir düzeylerinin belirli bir mal ya da hizmetten talep ettikleri miktarı nasıl değiştirdiğini, başka bir deyişle, tüketicinin belirli bir mal ya da hizmetten talep ettiği miktar ile geliri arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Diğer değişkenler (tüketicilerin tercihleri, gelir, beklentiler, mal ve hizmet fiyatları vs.) sabitken, belirli bir mal ya da hizmet için tüketicilerin yaptıkları harcamalar ile tüketici gelirleri arasındaki ilişki, Engel eğrisini kullanılarak analiz edilebilir. Engel Yasası, gelir arttıkça gıda mallarına yönelik harcamaların tüketicinin toplam harcamaları içindeki payının düşeceğini ifade etmektedir. Bu yasaya göre, gıda mallarına olan talebin (harcamaların) gelir esnekliği pozitif ancak birden düşük bir düzeyde seyredecektir. Ayrıca, barınma harcamalarının birim esnek ( $e=1$ ), giyim harcamalarının birim esnek ( $e=1$ ) ya da esnek ( $e>1$ ), lüks malların ise esnek ( $e>1$ ) olması beklenmektedir (Ahçıhoca ve Ertek, 2000:2). Bazı çalışmalarda gelir yerine toplam tüketim harcaması alınmaktadır. Yaptığımız çalışmada öğrencilerin çoğunluğunun geliri olmadığı için toplam harcaması alınmıştır.

Engel fonksiyonları ekonometrik yöntemlerle tahmin edilirken kullanılacak olan matematiksel kalıbın toplam bilişim harcaması- toplam harcama ilişkisini doğru bir şekilde ifade etmesi gerekmektedir. Bu çalışmada, ilgili ekonometrik çalışmalarda yaygın olarak kullanılan ve verilere uyum sağlama konusunda başarılı olan fonksiyonel kalıp denenmiş ve en ideali belirlenmiştir.

Üniversite öğrencilerinin BİT harcamalarını etkileyen sosyo-ekonomik faktörler arasındaki ilişkiler ve bu ilişkilerin ortaya çıkarılmasında Çoklu Regresyon Analizi kullanılmıştır. Fakat burada En Küçük Kareler (OLS) tahmin edicisi kullanıldığında sıfır değerine sahip değişkenlerin hata terimi sıfır olacağından, sınırlı bağımlı değişken modeli olan “LOGİT” modeli kullanılmıştır.

Son zamanlarda, lojistik regresyon kategorik bağımlı değişkenlerin çok değişkenli modellenmesi için bir analitik teknik seçenek haline gelmiştir (Demaris, 1995:956). Bağımlı değişkenin kategorik ayrıca ordinal olduğu durumlarda sıralı (ordered) logit olasılık tahmin edicileri kullanılabilir. Bu yöntem Maksimum En Çok Benzerlik fonksiyonlarını kullanır ve sıralı logit model standardize edilmiş logistik olasılık dağılımından türetilir (Akın, Üçdoğruk ve Deveci, 2000). Bu çalışmada öğrencilerin başarı durumunu analizi etmek için sıralı logit model kullanılmıştır.

Çalışmada öncelikle teorik yaklaşımlar ve ilgili literatür ışığında temel alt hipotezler geliştirilmiştir. Daha sonra da bu hipotezlerin sınanması için yapılandırılmış anket soruları oluşturulmuştur. Anket yolu ile elde edilen veriler yukarıda ayrıntılandırıldığı gibi çeşitli istatistiki tekniklerle değerlendirilmiştir.

#### **4. ARAŞTIRMA BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Anket yapılan öğrencilerin % 55'i kadın, % 45'i ise erkektir. Mersin Üniversitesi öğrencilerinin doğup büyüdüğü yerler aşağıda verilmiştir. Anket yapılan ME.Ü. öğrencilerinin 54 farklı ilden geldiği belirlenmiştir. İlk sırayı %22 ile Mersin alırken, bunu Adana (%13,2), Hatay (%8,3), Diyarbakır (%7,1), İstanbul (%4,5), Batman (%3,4), İzmir (%3,2), Mardin (%2,6), Şanlıurfa (%2,6), Osmaniye (%2,4), Ankara (%2,2) ve diğer iller takip etmektedir. Bu on ilin oranı ise yaklaşık olarak % 71'dir.

Anket yapılan ME.Ü. öğrencilerinin, üniversitedeki fakültele göre dağılımı verilmiştir. Buna göre, ankete katılan öğrencilerin % 17,9'u Fen-Edebiyat Fakültesi (sözel) öğrencisiyken, bunu Mühendislik ve Mimarlık Fakülteleri (% 16,8), Eğitim Fakültesi (% 12,8), İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (% 10,8), Tıp ve Eczacılık Fakülteleri (% 9,7) ve Fen Edebiyat Fakültesi (Sayısal) (% 9,5) takip etmiştir.

##### **4.1. BİT Kullanımına İlişkin Bulgular**

Tablo 2'de ME.Ü. öğrencilerinin bilgisayara sahip olma durumları hakkında bilgi vermektedir. Buna göre toplam 507 öğrenciden % 80,9'u masa üstü bilgisayara sahip değilken, öğrencilerin % 18,9'unun bir adet masa üstü bilgisayarı bulunmaktadır. İki adet masa üstü bilgisayara sahip öğrencilerin oranı ise % 0,2'dir.

Diz üstü bilgisayara sahip olma oranları incelendiğinde ise öğrencilerin % 40'ının diz üstü bilgisayarı olmadığı görülmektedir. Bir adet diz üstü bilgisayara sahip öğrencilerin oranı ise % 59,4'tür. Öğrencilerin % 0,6'sının ise iki adet diz üstü bilgisayarı bulunmaktadır. Görüldüğü gibi diz üstü bilgisayar kullanım oranı, masa üstü bilgisayar kullanım oranından daha yüksektir. Diz üstü bilgisayarların daha yeni bir teknoloji ürünü olduğu

düşünüldüğünde, teknolojik yenilikler arttıkça, eskilerin terk edilmeye başlandığı söylenebilir.

**Tablo 2. ME.Ü. Öğrencilerinin Bilgisayara Sahip Olma Durumları**

Masa Üstü		Diz üstü		
Adet	Yüzde	Adet	Yüzde	
Hiç yok	410	80,9	203	40,0
1 adet	96	18,9	301	59,4
2 adet	1	0,2	3	0,6
Toplam	507	100,0	507	40,0

Tablo 3 ise, ME.Ü. öğrencilerinin cep telefonuna sahip olma durumları hakkında bilgi sunmaktadır. Buna göre, cep telefonu olmayan öğrencilerin oranı % 0,2 iken, öğrencilerin % 87'sinin bir adet cep telefonu bulunmaktadır. İki adet cep telefonu bulunan öğrencilerin oranı % 12,2 iken, üç adet cep telefonu bulunan öğrencilerin oranı ise % 0,6 olarak sıralanmaktadır. Görüldüğü gibi, cep telefonu kullanımı ME.Ü. öğrencilerinin hayatının vazgeçilmez bir parçası olmuştur. Benzer sonuçlar TÜİK verilerinden yola çıkarak ta söylenebilir.



**Tablo 3. ME.Ü Öğrencilerinin Cep Telefonu Sahip Olma Durumları**

	Adet	Yüzde
Hiç yok	1	0,2
1 adet	441	87,0
2 adet	62	12,2
3 adet	3	0,6
Toplam	507	100,0

Anket yapılan ME.Ü. öğrencilerinin Microsoft Office programlarını kullanım durumlarına bakıldığında, karşımıza Tablo 4'deki sonuçlar çıkmaktadır. Öğrencilerin önemli bir çoğunluğunun kelime işlemci ve sunumu iyi ve çok iyi kullandığı görülmektedirken, tabloları ise orta düzeyde oldukları belirlenmiştir. Ancak hem kelime işlemci kullanımında, hem tablolama kullanımında hem de sunum kullanımında iyi olduğunu söyleyen öğrencilerin oranı, çok iyi olduğunu söyleyen öğrencilerin oranından daha fazladır. Bu durum, öğrencilerin kelime işlemci, tablolama ya da sunum gibi kendini geliştirecek ve iş hayatına alıştırarak programlar yerine, daha çok sosyal internet platformlarında vakit geçirdiğinin bir göstergesi olabilir.

**Tablo 4. ME.Ü Öğrencilerinin Microsoft Office Programlarını Kullanımı**

	Kelime İşlemci (Word)		Tablolama (Excel)		Sunum (Power Point)	
	Adet	Yüzde	Adet	Yüzde	Adet	Yüzde
Bilmiyorum	11	2,2	32	6,3	24	4,7
Az	31	6,1	80	15,8	45	8,9
Orta	109	21,5	174	34,3	125	24,7
İyi	203	40,0	142	28,0	162	32,0
Çok iyi	153	30,2	79	15,6	151	29,8
Toplam	507	100,0	507	100,0	507	100,0

Tablo 5 ise, ME.Ü. öğrencilerinin bir önceki yıla kıyasla BİT ve televizyon kullanım durumlarını göstermektedir. Buna göre, bilgisayar, internet ve cep telefonu kullanımında, kullanım sürelerinin bir önceki yıla göre arttığını ve çok arttığını söyleyen öğrenciler çoğunlukta, televizyon kullanımının ise azaldığını ve değişmediğini söyleyen öğrenciler çoğunlukta. Dolayısıyla bilgisayar, cep telefonu ve internetin öğrencilerin hayatına daha çok girmesiyle birlikte, televizyon kullanımı büyük oranda düşmüştür. Bu yüzden yeni teknolojilerin hayata girmesiyle birlikte, eski teknolojilerin terk edildiğini söylemek yanlış olmayacaktır.

**Tablo 5. ME.Ü Öğrencilerinin Geçen Bir Önceki Yıla Kıyasla BİT ve Televizyon Kullanımı**

	Bilgisayar		İnternet		Cep telefonu		Televizyon	
	Adet	Yüzde	Adet	Yüzde	Adet	Yüzde	Adet	Yüzde
Çok azaldı	23	4,5	21	4,1	23	4,5	105	20,7
Azaldı	53	10,5	54	10,7	59	11,6	153	30,2
Değişmedi	158	31,2	151	29,8	183	36,1	155	30,6
Arttı	<b>209</b>	<b>41,2</b>	<b>204</b>	<b>40,2</b>	<b>177</b>	<b>34,9</b>	67	13,2
Çok hızlı arttı	<b>64</b>	<b>12,6</b>	<b>77</b>	<b>15,2</b>	<b>65</b>	<b>12,8</b>	27	5,3
Toplam	507	100,0	507	100,0	507	100,0	507	100,0

Tablo 6 ise, ME.Ü. öğrencilerinin bir önceki yıla kıyasla BİT harcama durumlarını göstermektedir. Buna göre öğrencilerin çok büyük bir kısmının bilgisayar, internet ve cep telefonları harcamalarının değişmediği görülmektedir. Bunu takiben önemli bir oranda öğrencinin ise her üç harcama kategorisinde de harcama tutarında artış olduğu görülmektedir. Buna göre öğrencilerin, bir kaç yıl içinde yeni teknoloji ürünlerine talep gösterdiği sonucu çıkarılabilir.



**Tablo 6. ME.Ü Öğrencilerinin Geçen Yıla Göre BİT Harcama Durumu**

	Bilgisayar		İnternet		Cep telefonu	
	Adet	Yüzde	Adet	Yüzde	Adet	Yüzde
Çok azaldı	21	4,1	23	4,5	16	3,2
Azaldı	45	8,9	52	10,3	47	9,3
Değişmedi	242	47,7	210	41,4	225	44,4
Arttı	168	33,1	192	37,9	182	35,9
Çok hızlı arttı	31	6,1	30	5,9	37	7,3
Toplam	507	100,0	507	100,0	507	100,0

Tablo 7 ise, ME.Ü. öğrencilerinin bilgisayarsız hayat hakkındaki görüşlerini göstermektedir. Tablo 9, öğrencilerin % 58'inin bilgisayarsız bir hayatı düşünemediğini göstermektedir. Kararsız kalan öğrencilerin oranı % 9,1 iken, bilgisayarsız da olabileceğini söyleyen öğrencilerin oranı % 30,2, bilgisayarsız hayatın çok iyi olacağını söyleyen öğrencilerin oranı ise % 2,8 olmaktadır. Bu tablo, bilgisayar kullanımının öğrencilerin hayatına yerleştiğini ve bu alışkanlıktan vazgeçmesinin zor olduğunu göstermektedir.

**Tablo 7. ME.Ü. Öğrencilerine Göre Bilgisayarsız Hayat**

	Adet	Yüzde
Hiç olmaz	117	23,1
Olmaz	177	34,9
Kararsız	46	9,1
Olabilir	153	30,2
Çok iyi olur	14	2,8
Toplam	507	100

Tablo 8 ise, ME.Ü. öğrencilerinin internetsiz hayat hakkındaki görüşlerini göstermektedir. Buna göre öğrencilerin yaklaşık % 59'unun internetsiz hayatı düşünemediği görülmektedir. Öğrencilerin % 12,8'i bu durum karşısında kararsız kalmışken, % 24,7'si cep telefonsuz hayatın iyi olabileceğini, % 3,6'sı ise çok iyi olacağını söylemiştir. İnternet erişimi hem bilgisayar hem de cep telefonlarından sağlanabildiğinden, bu sonuçların diğer sonuçlarla paralel çıkması doğaldır.

**Tablo 8. ME.Ü. Öğrencilerine Göre İnternetsiz Hayat**

	Adet	Yüzde
Hiç olmaz	121	23,9
Olmaz	178	35,1
Kararsız	65	12,8
Olabilir	125	24,7
Çok iyi olur	18	3,6
Toplam	507	100

Tablo 9, öğrencilerin cep telefonsuz hayat hakkındaki görüşlerini göstermektedir. Buna göre öğrencilerin büyük çoğunluğu cep telefonsuz hayat olamayacağını söylemiştir. Hiç olmaz diyen öğrencilerin oranı % 36,5 iken, olmaz diyen öğrencilerin oranı ise % 33,9'dur. Telefonsuz hayatın çok iyi olacağını söyleyen ise toplam öğrencilerin % 5'idir. Bu durum anket yapılan ME.Ü. öğrencilerinin cep telefonsuz bir hayatı düşünemediğini belirtmektedir. Bu tablo, öğrencilerin bilgisayar ve internet kullanımı hakkındaki görüşleri ile karşılaştırıldığında, öğrenciler için cep telefonu kullanımının, bilgisayar ve internet kullanımından daha önemli olduğu görülmektedir. Nitekim bilgisayarsız ve internetsiz olamayacağını söyleyen öğrencilerin oranı sırasıyla % 58 ve % 59 iken, bu oran cep telefonu kullanımında % 70'e çıkmıştır. Bu durum, öğrencilerin, teknoloji kullanımının eğitim amacından ziyade, sosyalleşme ve haberleşme amaçlı kullandığının kanıtı olarak görülebilir.

**Tablo 9. ME.Ü. Öğrencilerine Göre Cep Telefonsuz Hayat**

	Adet	Yüzde
Hiç olmaz	185	36,5
Olmaz	172	33,9
Kararsız	48	9,5
Olabilir	75	14,8
Çok iyi olur	26	5,1
Toplam	1	0,2

Tablo 10 ise, ME.Ü. öğrencilerinin ders esnasında cep telefonu kullanma durumları hakkında bilgi vermektedir. Buna göre, öğrencilerin % 31,6'sı ders esnasında ara sıra cep telefonu kullanırken, % 28,4'ü ders esnasında çok az telefon kullanmakta, % 23,1'i ise ders esnasında telefon kullanmamaktadır. Ancak toplamda öğrencilerin yaklaşık % 79'unun ders esnasında cep telefonu kullandığı görülmektedir.



**Tablo 10. ME.Ü. Öğrencilerinin Ders Esnasında Cep Telefonu Kullanma Durumu**

	Adet	Yüzde
Kullanmıyorum	117	23,1
Çok az kullanıyorum	144	28,4
Ara sıra kullanıyorum	160	31,6
Fazla kullanıyorum	59	11,6
Çok fazla kullanıyorum	27	5,3
Toplam	507	100

#### 4.2. BİT ve Öğrenim Arasındaki İlişki

Aşağıdaki tabloda bilişim kullanım durumu ile not ortalaması arasındaki ilişki açıklanmaktadır.

**Tablo 11. ME.Ü. Öğrencilerinin Bilişim ile Öğrenimleri Arasındaki İlişki**

*Bağımlı Değişken: Y*

*Metot: ML - ML – Sıralı Logit*

Örnek: 507

<i>Değişkenler</i>	<i>Katsayılar</i>	<i>Std. Hata</i>	<i>z-İstatistik</i>	<i>P</i>
INT	-0.265998	0.117548	-2.262879	0.0236
TTELS	-0.001978	0.000475	-4.163747	0.0000
G	-0.684142	0.167813	-4.076815	0.0000
YAL	0.425710	0.255779	1.664369	0.0960

Burada Y değişkeni Mersin Üniversitesi öğrencilerinin not ortalamasını (1:2'nin altı, 2:2-2,49, 3:2,5-2,99, 4:3'ün üstü), İNT değişkeni internet bağımlılığı ölçeğini, TTELS değişkeni telefon kullanım süresini, G değişkeni cinsiyeti ve YAL değişkeni ise yalnızlık ölçeğini göstermektedir. Buna göre öğrencilerin not ortalaması ile internet bağımlılığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş ve internet bağımlılığı arttıkça öğrencilerin not ortalamasının azaldığı tahmin edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin not ortalaması ile telefon kullanım süreleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş ve telefon kullanımı arttıkça öğrencinin not ortalamasının azaldığı tahmin edilmiştir. Öğrencilerin not ortalaması ile yalnızlık ölçeği arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuş ve öğrenci yalnızlaştıkça öğrencinin not ortalama bahsinin arttığı tahmin edilmiştir. Bunlarla birlikte Mersin Üniversitesi'ndeki kadın öğrencilerin erkek öğrencilerden daha başarılı oldukları ortaya çıkmıştır.

### 4.3. BİT Harcama Esnekliği

Tahmin edilen doğrusal harcama modeli (LES) analizinde bilişim harcamaları ile toplam harcamalar arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Analizde, genel bilişim harcamaları ile toplam harcamalar arasındaki ilişki ortaya koyulmuştur.

Bu analizde bilişim harcamaları ile toplam harcamalar arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bilişim harcamaları öğrencilerin toplam harcama eğilimlerine göre değişmektedir.

**Tablo 12. ME.Ü. Öğrencilerinin Bilişim Harcama Modeli**

*Bağımlı Değişken: BH*

*Metot: EKK*

*Örnek: 507*

<i>Değişkenler</i>	<i>Katsayılar</i>	<i>Std. Hata</i>	<i>t-İstatistik</i>	<i>P</i>
TH	0.078528	0.006530	12.02561	0.0000
G	6.946921	2.667177	2.604597	0.0095
TBİLİLS	0.018817	0.003422	5.498796	0.0000
C	0.152206	3.915781	0.038870	0.9690

Burada BH değişkeni toplam bilişim harcamasını, TH değişkeni toplam harcamayı, G değişkeni cinsiyeti, TBİLİLS değişkeni toplam BİT kullanım süresini ve C değişkeni de sabit terimi göstermektedir. Bilişim harcamalarındaki esneklik katsayısının düşük olması, BİT mallarının lüks bir mal olmadığını, üniversite öğrencileri için bilişim teknolojilerinin normal bir mal konumuna geldiğini göstermektedir. Aktaş ve ark. (2008) yapmış oldukları



çalışmada, üniversite öğrencilerinin BİT harcama esnekliğini 0,5 olarak tahmin etmişlerdir. Bu çalışmada ise BİT harcama esnekliği 0,7 olarak tahmin edilmiştir.

## SONUÇ

BİT kullanımının hızlı gelişimi günlük hayatın tüm boyutlarını önemli ölçüde etkileyerek, özellikle eğitim sistemlerinin de vazgeçilmez bir unsuru olma özelliğini artırmaktadır. Bilişimin en önemli teknolojilerinden biri olan bilgisayar ise, diğer sistemlerin yanında, internet aracılığıyla, bilginin iletimindeki hızı ve çok yönlü işlevselliği nedeniyle vazgeçilmez bir araç haline gelmiştir. Bu durum, ekonominin her alanında söz konusu iken özellikle özel sektörde sermayenin kar oranındaki azalışı ve artan rekabet koşulları nedeniyle, teknolojik yenilikleri kaçınılmaz kılmıştır. BİT'in ekonomideki önemini daha da artırarak, yeni ekonomi sürecini hızlandırmak hakim bir politika haline gelmiştir.

İnternet ise bireylerin gerçek yaşamdaki kişilerarası etkileşimi zayıf olan insanlara ihtiyaç duydukları dinamik sosyal destek gruplarını sağlamaktadır. Kişisel bilgilerin değiştirilerek kullanılması veya saklanabilmesi ile bir kişi daha önce hiç görmediği bir başkasının yaşamına katılabilir.

Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin internet kullanımı arttıkça yalnızlıklarının da arttığı görülmüştür. İnternetin aşırı kullanımının yalnızlığa yol açtığını gösteren birçok çalışma da bulunmaktadır. İnternet bağımlılığı (aşırı kullanımı) konusunda ergenlerle ilgili çalışmalar, bağımlılık durumunda ergenlerin akranlarıyla daha az etkileşime girdiklerini ve akran ilişkilerinin kötü olduğunu belirtmektedir.

Ergenlerde aşırı internet kullanımının, bireyin diğerleriyle ilişki kurmasını zorlaştırdığı ve bireylerin yalnızlaştırdığı görülmektedir. Bu nedenle özellikle okullarda görev yapan psikolojik danışmanlar, öğrencilerin kişiler arası ilişkilerini geliştirme konusunda yürütecekleri grupla psikolojik danışma çalışmalarına ağırlık vermelidir. Aynı zamanda güvenli internet kullanımı konusunda akran eğitiminden faydalanabilirler.

ME.Ü. öğrencilerinin not ortalaması ile internet bağımlılığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş ve internet bağımlılığı arttıkça, öğrencinin not ortalamasının azaldığı tahmin

edilmiştir. Öğrencinin not ortalaması ile telefon kullanım süreleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş ve telefon kullanımı arttıkça öğrencinin not ortalama bahsinin azaldığı tahmin edilmiştir. Öğrencinin not ortalaması ile yalnızlık ölçeği arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş ve öğrenci yalnızlaştıkça öğrencinin not ortalama bahsinin azaldığı tahmin edilmiştir. Bu durumu BİT kullanımı ile yalnızlaşma arasındaki pozitif ilişki ile açıklayabiliriz.

BİT harcamalarındaki esneklik katsayısının düşük olması, BİT ürünlerinin lüks mallar olmadığını, üniversite öğrencileri için bilişim teknolojilerinin zorunlu mallar konumuna geldiğini göstermektedir. Bu çalışmada BİT harcamasının inelastik talep yapısına sahip olduğu belirtilmiştir.

BİT kullanımını ülke ekonomisi açısından daha sağlıklı değerlendirebilmek için hem mikro iktisadi açıdan hem de psikolojik açıdan analiz edilmesi gerekmektedir. Özellikle ülkemizde BİT’i en fazla kullanan üniversite öğrencileri olması bu çalışmayı daha da değerli kılmaktadır.

Sonuç olarak, BİT kullanımı ile mevcut derslerin gözden geçirilerek, yeni derslerin verilmesi gerekmektedir. Öğrencilerin, özellikle kişisel gelişim açısından yeterince bilgisayar ve internet kullanmadığı gözlenmektedir. Bununla birlikte, üniversitelerde sosyal alanlarının yetersizliği BİT kullanımını daha da artırmaktadır. Bu yüzden, üniversitelerde sosyal ve sportif alanların artırılması gerekir.

## KAYNAKÇA

Ahçıhoca, D. ERTEK, T. (2000) “Consumption Patterns of Households In North Cyprus” Doğu Üniversitesi Dergisi, Sayı : 1, Ocak 2000.

Akın, F., Üçdoğruk, Ş., Deveci, İ., (2000), “İstanbul İli Hanehalkı Tüketim Harcamalarının Sıralı Probit Olasılık Modelleriyle İncelenmesi” T.C DİE Araştırma Sempozyumu, 27-29 Kasım.

Akolaş, A., (2004), “Bilişim Sistemleri ve Bilişim Teknolojisinin Küreselleşme Olgusunun Girişimcilik Üzerine Etkileri” Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı.12, ss.29-42.

Aktaş, E, Alioğlu, O., Vardar, E., (2008), “Bilişim Teknolojileri Kullanımının Öğrencilerin Öğrenimleri Üzerine Etkileri ve Bilişim Harcama Esnekliği: ÇOMÜ Biga İİBF Örneği”. IX. İstatistik ve Ekonometri Sempozyumu, Kuşadası, İzmir.

Aktaş, E., Balkan, B., Karapınar, K., (2009). Biga’da Bilisim Teknolojileri Kullanımının Öğrencilerin Başarı ve Harcama Düzeylerine Olası Etkileri. Kocaeli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Yıl: 5, Sayı: 7, Haziran 2009. (39-46).

Aktürk, N. (2006), T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Bilişim Teknolojisi Destekli Eğitimde Yaratıcı Örnekler Proje Yarışması, Ankara, Sayı, B.08.0.ETG.0.21.01.04.00.300.

Aşkar, P. (2003), “Eğitimde Teknoloji Kullanımı”, s. 2, [http://www.bto305.hacettepe.edu.tr/2003guz/teknolojiler/egitimde\\_tek\\_kullanimi.pdf](http://www.bto305.hacettepe.edu.tr/2003guz/teknolojiler/egitimde_tek_kullanimi.pdf). (15.05.2008).

Bozkurt, H., Dursun, G., (2006). Bilgi ve İletişim Teknolojileri ile Yabancı Doğrudan Yatırım Akımları Arasındaki Etkileşim: Türkiye İçin Kointegrasyon Analizi, 1990-2004. Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Cilt 1..Kocaeli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi. (322-334).

Donald, A., B. ve Lindgren, B. W., (1996) *Statistics: Theory and Methods*. 2nd. Edition, Wadsworth Publishing Company, California.



Demaris, A., (1995)“A Tutorial In Logistic Regression”, Journal of Marriage & the Family, Vol.57, Issue 4.

DPT (2007), Bilgi ve İletişim Teknolojileri Ö.İ.K. Raporu.s.1.

Erdost, C. (1982), Sermayenin Uluslararasılaştırılması ve Teknoloji Transferleri, SavaşYayınevi.

Karagöz, M., Albeni, M., (2004), “Türkiye’de Teknoloji Çabalarına İlişkin Bir Değerlendirme: Türkiye’de Patent Aktivitesi”, Pamukkale Üniversitesi BİLGİTEK Kongresi’nde Sunulan Tebliğ, ss.1-14.

Karahan, M. (2001), “Eğitimde Bilgi Teknolojileri”, (Bilgisayar Kullanımının eğitime Katkıları), [http://mmyo.inonu.edu.tr/bolumler/bilgisayar/ogr\\_cal/e\\_book/pdf/4bolum.pdf](http://mmyo.inonu.edu.tr/bolumler/bilgisayar/ogr_cal/e_book/pdf/4bolum.pdf), (16.04.2008).

Kartal, M. (1998) *Bilimsel Araştırmalarda Hipotez Testleri, Parametrik ve Nonparametrik Teknikler*, 2. Baskı. Şafak Yayınevi. Erzurum.

Kazgan, G. (1997). Küreselleşme ve Yeni Ekonomik Düzen: Ne Getiriyor? Ne Götürüyor? Nereye Gidiyor?, Altın Kitaplar, s.166.

Lloyd, Jan M., Laura A. Dean ve Diane L. Cooper (2007) “Students’ Technology Use and Its Effects on Peer Relationships, Academic Involvement, and Healthy Lifestyles”. NASPA Journal, Vol. 44, No. 3.

TÜİK, (2015). Haber Bülteni, Sayı: 18660.

Yamak, R. Bozkut, H.,(2003).Bilgi Teknolojisi ve Ekonomik Büyüme: Panel Veri Analizi. II. Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Kongresi. Kocaeli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi. Yayını.

Yamak, R., Koçak, N., A.,(2006).Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Cilt 1..Kocaeli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi. (271-281).

Yılmaz, Kürşad ve Horzum, Barış (2005), “Küreselleşme, Bilgi Teknolojileri ve Üniversite”, Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt:6, Sayı:10, ss. 103-121.



**World Journal of Human Sciences, 2020 - 2**

**Dünya İnsan Bilimleri Dergisi, 2020 – 2**

**ISSN: 2717-6665**



ISSN: 2717-6665

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/insan>

*Dünya İnsan Bilimleri Dergisi*