

TÜRKİYE'DE İNTERNET KULLANIMININ MİKRO EKONOMİK ANALİZİ

MICROECONOMICS ANALYSIS OF INTERNET USAGE IN TURKEY*

Araştırma Makalesi
Research Paper

Zehra ABDİOĞLU**
Berat HARMAN***

Öz:

Bu çalışma Türkiye için bilgi ve iletişim teknolojisi kullanımını belirleyen demografik ve sosyo-ekonomik özellikleri araştırmaktadır. Bu amaçla 2019 yılına ilişkin bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım anketinden yararlanılarak iki seçenekli logit modeli tahmin edilmiştir. Çalışmanın bulguları internet kullanım olasılığını etkileyen en önemli faktörlerin hane geliri, hane büyüklüğü, yaş, cinsiyet, eğitim durumu, coğrafik yerleşim yeri ve mesleki statü olduğunu göstermiştir. Bulgulara göre kişinin eğitim düzeyi arttıkça internet kullanım olasılığı artmaktadır. Hane geliri ve hanenin sahip olduğu bilişim ekipman sayısındaki artış internet kullanım olasılığını artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bilgi ve İletişim Teknolojileri, İki Seçenekli Logit, Sosyo-Ekonomik Faktörler.

Abstract:

This study investigates demographic and socio-economic characteristics that determine information and communication technology usage for Turkey. For this purpose, the binary logit model was estimated using the survey on information and communication technology usage in households for 2019. The findings of this study show that the most critical factors affecting the probability of internet usage are household income, household size, age, gender, educational attainment, geographic location and occupational status. According to the findings, the higher education levels the higher probability of internet usage. The rise in household income and the number of information equipment owned by the household increases the probability of internet usage.

Keywords: Information and Communication Technology, Binary Logit, Socio-Economic Factors.

* Makale Geliş Tarihi: 04.01.2022

Makale Kabul Tarihi: 18.03.2022

** Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, maras@ktu.edu.tr, orcid.org/0000-0002-1653-2840

*** Arş. Gör., Giresun Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, berat.harman@giresun.edu.tr, orcid.org/0000-0002-0780-6854

GİRİŞ

Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT)'in yaygınlaşması bireylerin bilgiye erişimini kolaylaştırarak onun yaşamın sosyal, politik, ekonomik ve kültürel boyutlarına katılımını daha olanaklı hale getirmektedir. Bilgi teknolojileri maliyetleri düşürerek verimlilik artışlarına olanak sağlamaktadır. Daha da önemlisi BİT kullanımı firmaların çıktı kalitesini artırarak yeni ürünlerin veya mevcut ürünlerin üretiminde kolaylık, güncellik, kalite ve çeşitlilik imkânı tanır (Brynjolfsson ve Hitt, 2000: 45). BİT'in kullanımı bilgi akışı ve beceri yayılımı sağlayarak insan odaklı yaklaşımların gelişimini ve beşeri sermayenin verimliliğini artırmaktadır. BİT'in etkin kullanımı sürdürülebilir ekonomik büyüme ve kalkınma hedefine ulaşma imkânı sağlar.

BİT işletmeler, kamu yönetimi ve haneler gibi toplumun farklı kesimleri tarafından benimsenmedikçe yoksulluğun azaltılmasında ve sürdürülebilir kalkınma süreçlerinde hayati bir rol oynayamaz (Ziemba, 2016: 90). BİT'in kullanımı teknoloji ve altyapıya erişim ve yeniliklere ayak uydurmak için çeşitli becerilerin kazanımını gerekli kılmaktadır (Wirthmann, 2010: 312; Prieger, 2013: 496). Bilgisayar çağında bilgiyi elde etme, üretme ve sunma maliyeti azalırken, bilgi akışının miktarı ve hızı artmıştır. (Hall vd. 2003: 1). BİT bilginin üretilmesi, depolanması ve iletilmesinde ve ayrıca bilgi asimetrisinin neden olduğu piyasa başarısızlıklarının azaltılmasında önemli bir rol oynar (Biagi, 2013: 13).

BİT'deki gelişim küreselleşmeye ivme kazandırmıştır. Küreselleşen dünyada mesafe kavramı önemini kaybederek üretici ve tüketicilerin bir araya gelmesi kolaylaşmıştır. Teknolojik gelişmeler iletişim ve koordinasyon maliyetlerini düşürücü etkide bulunarak etkinlik ve verimlilik artışına yol açmıştır. “Mesafenin ölümü” ile karakterize edilen küresel bilgiye dayalı ekonomi ve evrensel elektronik ticaret vizyonları, dünya nüfusunun yarısının hiç telefon görüşmesi yapmadığı ve internete çok daha az eriştiği gerçeğiyle ölçülü bir biçimde değerlendirilmelidir (OECD, 1999: 20). BİT'e erişim ve kullanım açısından gerek ülkeler arasında ve gerekse de aynı ülkedeki bireyler arasında eşitsizlikler dikkat çekici boyuttadır. BİT'e erişim eşitsizliğini literatürdeki ifade ile sayısal uçurumu (digital divide) araştıran çok sayıda çalışma söz konusudur (OECD, 2001; Dasgupta vd., 2001; Dholakia, 2006; Vicente ve Lopez, 2011; Smith ve Graham, 2012; Zhang, 2013; Pantea ve Martens, 2013; Nishijima vd. 2017; Taşdemir ve Fındık, 2017; Braesemann vd., 2020). BİT'e erişimde özellikle kırsal ve kentsel alanlar arasında önemli farklılıklar mevcuttur. BİT'in kırsal alanlarda yaygın olarak erişilebilir hale geldiği yerlerde bile, kırsal ve kentsel alanlar arasında hala önemsenecek düzeyde bir farklılık vardır (Hall vd. 2003: 2; Braesemann vd. 2020: 2). BİT'e erişimde bir başka ön plana çıkan eşitsizlik kadın-erkek eşitsizliği olarak kendini göstermektedir. Küresel düzeyde kültürel farklılıklara rağmen erkekler ve kadınların BİT'i kullanım kalıplarında belirgin bir farklılık bulunmaktadır. Yüksek gelirli ülkelerde bile BİT'e erişim ve bu teknolojilerin kullanımı açısından cinsiyet farklılıkları mevcuttur (Liff ve Shepherd, 2004: 2; Dholakia, 2006: 232).

İnternet; bilgi toplama, eğitim ve öğretim, iletişim, ticaret, finans ve bankacılık, sosyal ve kültürel etkinlikler ve çeşitli boş zaman aktiviteleri de dâhil olmak üzere pek çok faaliyeti gerçekleştirmede en etkili bilgi iletişim araçlarından biridir. Mesafe kavramı söz konusu olmadığı için internet, yüz yüze yapılması mümkün olmayan tüm aktivitelerin yerine getirilmesinde aktif ve etkin kullanım olanağı sağlayan en önemli iletişim aracı olarak gösterilebilir. Özellikle internete ve diğer BİT’lere erişimin ne denli önemli olduğu Covid-19 salgınında bir kez daha ortaya çıktı.

İnternete erişim tarım sektöründe piyasa fiyatlarına, ürün bilgilerine ve sektörel araştırma sonuçlarına kolay erişim sağlayarak, tedarikçiler ve alıcılarla hızlı iletişim kurma imkânı yaratarak ve yazılım uygulamalarına erişimi olanaklı hale getirerek etkinlik ve verimliliğin artmasını garanti altına almaktadır (Gloy ve Akridge, 2000: 323; Adamides vd., 2013: 17). BİT’in gelişimi iletişim ve koordinasyon maliyetlerini azaltarak hizmet sektörünün gelişmesine katkı sağlamaktadır. BİT’e erişimin önemli düzeylerde olduğu bölgelerde firmalar destek hizmetlerine daha kolay erişebilmekte, BİT’e daha uygun bir iş modeli veya organizasyon oluşturarak ortak buluş veya yenilik ile BİT’i etkin bir şekilde kullanabilmektedirler. (Tanaka ve Okamoto, 2008: 266). Bilgisayarla bütünleşik imalat işte basitleştirme ve otomasyon sağlayarak verimlik artışı yaratır. Üretim tesislerinin kullanımını optimum hale getirir ve tam zamanında gerçekleştirilen uygulamalar ile üretim envanterlerine yapılan yatırımı azaltır. Bunun yanı sıra müşteri hizmetlerinde gelişme sağlayarak küresel pazarlarda daha etkin rekabet gücü kazandırır (Lawless, 2000: 2).

BİT’e ilişkin literatür gözden geçirildiğinde, BİT’in ülkelerin çeşitli makroekonomik göstergeleri üzerindeki etkisini araştıran panel veri yaklaşımlarını temel alan çalışmaların (Hassan, 2003; Driouchi vd., 2006; Yamak ve Koçak, 2007; Becchetti ve Giacomo, 2007; Nasab ve Aghaei, 2009; Wu, 2010; Güloğlu ve Tekin, 2012; Kaynak ve Arslan, 2012; Ahmed ve Ridzuan, 2013; Işık ve Kılınç, 2013; Artan vd., 2014; Algan vd., 2017) yanı sıra tek ülkeye ilişkin zaman serisi analizlerine dayalı çalışmaların (Hardy, 1980; Leff, 1984; Norton, 1992; Nadiri ve Nandi, 2003; Yeo, 2010; Sundac ve Krmpotic, 2011; İşcan, 2012; Türedi, 2013; Özkan ve Çelik, 2018; Bozkurt, 2015; Kumar vd., 2016; Yelkikalan vd., 2017; Gelgeç ve Hatırlı, 2018) sayısının da azımsanmayacak düzeyde olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra BİT’in gerek hane halkı ve gerekse de firmalar düzeyinde çeşitli demografik, sosyo-ekonomik ve kültürel boyutları kapsayacak biçimde mikro veri kullanılarak araştırıldığı gözlenmektedir (Wirthmann, 2010; Smith ve Graham, 2012; Adamides vd., 2013; Arıcıgil Çılan vd., 2013; Alkan vd., 2015; Ziamba, 2016; Selim ve Balyener, 2017; Taşdemir ve Fındık, 2017; Görgün Baran vd., 2017; Nishijima vd., 2017; Coşkun ve Bülbül, 2019).

Mikro veri kullanımı, çok sayıda faktörün ekonomik birimlerin davranışları üzerindeki etkisini ölçmeye olanak sağlar. Dolayısıyla mikro ekonomik analizler çerçevesinde elde edilen bulgular bilgi ve teknolojiyle ilgili olarak belirlenen hedeflere ulaşma noktasında politika yapıcılara değerli bilgiler sağlayacaktır. Bu çalışmada 2019 yılı Hane Halkı (HH) Bilgi ve İleti-

şim Teknolojileri Kullanımı mikro veri setinden yararlanılarak Türkiye’de internet kullanımını belirleyen sosyo-ekonomik ve demografik faktörlerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. İnternet kullanım olasılığına etki eden değişkenler hem kadın/erkek hem de çeşitli yaş grupları ayrımında iki seçenekli lojistik regresyon yaklaşımıyla araştırılmıştır. HH’nin internet kullanım olasılığı hanelerin geliri, büyüklüğü, hanenin sahip olduğu bilişim ekipman sayısı, coğrafik bölge, hanede yaşayan ferdin cinsiyeti, yaşı, eğitim düzeyi, işteki durumu, mesleki sınıfı ve çalışmama nedeni gibi çok sayıda faktör göz önüne alınarak incelenmiştir.

Çalışmanın sonraki bölümlerinde öncelikle kullanılan veri seti ve yöntem tanıtılmıştır. Daha sonra analizler çerçevesinde edinilen bulgular sunularak genel değerlendirmelere yer verilmiştir.

1. VERİ SETİ

Çalışmada TÜİK tarafından sunulan 2019 yılı “Hane Halkı Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanımı” mikro veri setinden yararlanılmıştır. Tablo 1’de mikro veri setinden derlenen değişkenlerin tanımlarına yer verilmiştir. Tablo 1’de ayrıca sürekli değişkenlerin ortalamaları, kesikli değişkenlerin ise frekans yüzdeleri sunulmuştur. HH’nin internet kullanım olasılığı üzerinde etkili olacağı belirlenen olası faktörler hanelerin geliri, büyüklüğü, hanenin sahip olduğu bilişim ekipman sayısı, coğrafik bölge, hanede yaşayan ferdin cinsiyeti, yaşı, eğitim düzeyi, işteki durumu, mesleki sınıfı ve çalışmama nedeni olarak seçilmiştir. Çalışmada TÜİK 2019 HH Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanımı veri setinde yer alan İstatistiki Bölge Birimi Düzey1 bölge kodları kullanılmıştır. Bu kodların açıklamaları şu şekildedir: TR1 (İstanbul), TR2 (Batı Marmara), TR3 (Ege), TR4 (Doğu Marmara), TR5 (Batı Anadolu), TR6 (Akdeniz), TR7 (Orta Anadolu), TR8 (Batı Karadeniz), TR9 (Doğu Karadeniz), TRA (Kuzey Doğu Anadolu), TRB (Orta Doğu Anadolu), TRC (Güney Doğu Anadolu). Modellerde HH büyüklüğü ile internet kullanım olasılığı arasındaki olası bir doğrusal olmayan ilişkinin varlığının araştırılması amacıyla HH büyüklüğünün karesi de açıklayıcı değişken olarak kullanılmıştır.

Tablo 1: Değişken Tanımları

Açıklamalar		Frekans (%) [Ortalama]
Bağımlı Değişken		
HH internet kullanımı	Eğer internet erişimine sahip ve internet kullanıyorsa 1; değilse 0	0,9080; 1 ise 0,0920; 0 ise
Açıklayıcı Değişkenler		
LGELİR	Hanenin aylık net logaritmik kullanılabilir geliri	[8,0096]
Bilişim ekipman sayısı	Hanede bulunan bilişim ekipman sayısı	[2,2998]
HHB	Hane büyüklüğü	[4,1345]
HHB^2	HHB* HHB	[21,2265]

Tablo 1: (Devamı)

Açıklamalar		Frekans (%) [Ortalama]
Cinsiyet		
KADIN	Eğer kadınsa 1; değilse 0	0,5018
ERKEK	Eğer erkekse 1; değilse 0	0,4982
Yaş		
YAŞ_1624	Eğer 16-24 yaş arasında ise 1; değilse 0	0,1954
YAŞ_2544	Eğer 25-44 yaş arasında ise 1; değilse 0	0,4601
YAŞ_4565	Eğer 45-65 yaş arasında ise 1; değilse 0	0,3445
Bölge		
TR1	Eğer İstanbul ise 1; değilse 0	0,1961
TR2	Eğer Batı Marmara ise 1; değilse 0	0,0444
TR3	Eğer Ege Bölgesi ise 1; değilse 0	0,1331
TR4	Eğer Doğu Marmara Bölgesi ise 1, değilse 0	0,0998
TR5	Eğer Batı Anadolu ise 1; değilse 0	0,0999
TR6	Eğer Akdeniz Bölgesi ise 1; değilse 0	0,1252
TR7	Eğer Orta Anadolu ise 1; değilse 0	0,0486
TR8	Eğer Batı Karadeniz ise 1; değilse 0	0,0581
TR9	Eğer Doğu Karadeniz ise 1; değilse 0	0,0331
TRA	Eğer Kuzey Doğu Anadolu ise 1; değilse 0	0,0246
TRB	Eğer Orta Doğu Anadolu ise 1; değilse 0	0,0435
TRC	Eğer Güneydoğu Anadolu ise 1; değilse 0	0,0936
Eğitim durumu		
OKUMAMIŞ	Eğer bir okul bitirmediyse 1; değilse 0	0,1204
İLKOKUL	Eğer ilkokul mezunu ise 1; değilse 0	0,3011
ORTAOKUL	Eğer genel ortaokul/mesleki veya teknik ortaokul/ ilköğretim mezunu ise 1; değilse 0	0,1908
LİSE	Eğer genel lise/ mesleki veya teknik lise mezunu ise 1; değilse 0	0,2040
ÜNİVERSİTE	Eğer 2, 3 veya 4 yıllık yüksekokul/ fakülte mezunu ise 1; değilse 0	0,1588
LİSANSÜSTÜ	Eğer yüksek lisans veya doktora mezunu ise 1; değilse 0	0,0249

Tablo 1: (Devamı)

Açıklamalar		Frekans (%) [Ortalama]
Meslek sınıflaması		
PROFESYONEL	Eğer yönetici, profesyonel ve profesyonel yardımcısı ise 1; değilse 0	0,2004
TEKNİSYEN	Eğer teknisyen, büro hizmetinde çalışan, hizmet ve satış işçisi, nitelikli tarım, orman ve su ürünleri çalışanı, sanatkâr ve tesis ve makine operatörü ise 1; değilse 0	0,4889
NİTELİK GEREKTİRMEYEN	Eğer nitelik gerektirmeyen bir işte çalışıyorsa 1; değilse 0	0,3107
İşteki Durum		
ÜCRETLİ	Eğer ücretli, maaşlı veya yevmiyeli ise 1; değilse 0	0,7414
İŞVEREN	Eğer işveren ise 1; değilse 0,	0,0429
KENDİ HESABINA	Eğer kendi hesabına çalışıyorsa 1; değilse 0,	0,1530
ÜCRETSİZ	Eğer ücretsiz aile işçisi ise 1; değilse 0,	0,0627
Çalışmama Nedeni		
İŞARAMA	Eğer iş bulamamış veya işsiz olup iş arıyorsa 1; değilse 0	0,1100
EVİŞİ	Eğer ev işleriyle meşgulse 1; değilse 0	0,0056
MEVSİMLİK	Eğer mevsimlik çalışıyorsa 1; değilse 0	0,1545
EĞİTİM	Eğer eğitim/öğretime devam ettiği için çalışmıyorsa 1; değilse 0	0,5068
EMEKLİ	Eğer emekli veya işi bıraktığı için çalışmıyorsa 1; değilse 0	0,1745
HASTA	Eğer engelli veya hasta olduğu için çalışmıyorsa 1; değilse 0	0,0281
DİĞER	Eğer yaşlı, irat sahibi, ailevi ve kişisel nedenlerle çalışmıyorsa 1; değilse 0	0,0205

2. EKONOMETRİK YÖNTEM

Çalışmada lojistik regresyon analizi çerçevesinde HH internet kullanım olasılığına etkide bulunan değişkenler araştırılmıştır. Lojistik regresyon analizlerinde standart hatalar kompleks anket dizaynına göre düzeltilmiştir. Lojistik regresyon, bağımlı değişkenin nitel veri tipinde olduğu durumlarda, bağımlı değişken ile açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkiyi tanımlamak amacıyla kullanılmaktadır. İki seçenekli lojistik regresyon modeli, bağımlı değişkenin iki düzeyi olduğu durumda kullanılır (1, 0). Logit modeli kümülatif lojistik olasılık fonksiyonuna dayanır ve (1) numaralı denklemdeki gibi tanımlanır.

$$P_i = F(z_i) = F(\alpha + \beta X_i) = \frac{1}{1 + e^{-z_i}} = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta X_i)}} \quad (1)$$

(1) numaralı denklemde P_i ; i. bireyin belirli bir tercihi yapma olasılığını gösterir. $P_i = \frac{1}{1+e^{-(\alpha+\beta X_i)}}$ eşitliğinin her iki yanını $(1+e^{-z_i})$ ile çarpılırsa $e^{z_i} = \frac{P_i}{1-P_i}$ eşitliğine ulaşılır. Eşitliğin her iki yanının logaritması alındığında $z_i = h\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = L_i = \alpha + \beta X_i$ elde edilir.

Burada $P_i(1-P_i)$, bir olayı tercih etmenin tercih etmemeye oranı şeklinde tanımlanır ve bahis oranı olarak adlandırılır. L_i ’ye logit adı verilir ve L_i , bahis oranının logaritmasıdır. Logit modelinde P_i , 0’den 1’e giderken diğer bir ifadeyle z_i , $-\infty$ ’dan $+\infty$ ’a doğru değişirken logit L_i de $-\infty$ ’dan $+\infty$ ’a doğru değişir. Yani olasılıklar 0 ile 1 arasında yer alırken logitler bu şekilde sınırlı değildir.

Logit modelinde sabit terim bağımsız değişkenlerin sıfır olması durumunda logaritmik bahis oranı değerini verir. Eğim katsayıları ise, bağımsız değişkenlerdeki 1 birimlik değişmeye karşılık logaritmik bahis oranındaki değişmeyi ölçmektedir. Katsayı tahminlerine dayalı olarak bir olayın logaritmik bahis oranının yanı sıra olayın kendi olasılığını da tahmin etmek mümkündür. Logit modelinde olasılıktaki değişme oranı $\frac{dP_i}{dX} = \beta_j P_i(1-P_i)$ şeklinde hesaplanır. β_j ; j. açıklayıcı değişkenin katsayısını ve dP_i/dX ; X bağımsız değişkenindeki bir değişimin olayın gerçekleşme olasılığı üzerindeki marjinal etkisini ifade etmektedir. Çalışmada her bir bağımsız değişkene ilişkin marjinal etkiler bağımsız değişkenlerin örnek ortalamalarından yararlanılarak elde edilmiştir (Gujarati ve Porter, 1999: 569).

3. ANALİZ BULGULARI

Çalışmada HH internet kullanım olasılığının belirleyicileri öncelikle kadın ve erkekler için ayrı ayrı araştırılmıştır. Kadınlar için logit model bulguları Tablo 2’de yer almaktadır. Tablo 2’de alternatif 4 model kapsamında lojistik regresyon katsayı ve t istatistikleri ile marjinal etki katsayıları sunulmuştur. Tabloya göre kadının yaşadığı hanenin gelir düzeyindeki artış hanenin internet kullanım olasılığını önemli düzeyde artırmaktadır. Ayrıca hanenin sahip olduğu bilgisayar, tablet, cep telefonu, smart TV vb. bilişim ekipman sayısındaki artış internet kullanım gereksinimini artırmaktadır. Hanedeki kişi sayısını gösteren HH büyüklüğü arttıkça internet kullanım olasılığının arttığı, belirli bir hane büyüklüğünden sonra ise azaldığı tablodan izlenmektedir. Diğer bir ifadeyle hane büyüklüğü ile internet kullanma olasılığı arasında ters U şeklinde bir ilişki tespit edilmiştir. Özellikle 25-44 yaş grubundaki kadınlar ile 45-65 yaş grubundaki kadınların internet kullanma olasılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusudur. Aktif çalışma çağındaki 25-44 yaş grubunda bulunan kadınların interneti kullanma olasılığı 45-65 yaş grubundaki kadınlardan daha yüksektir. Güneydoğu Anadolu Bölgesiyle hemen hemen tüm bölgelerin internet kullanım olasılığı arasında anlamlı bir fark söz konusudur. En yüksek internet kullanım olasılığı İstanbul bölgesi için geçerlidir. Eğitim düzeyi arttıkça kadının internet kullanma olasılığının arttığı tablodan gözlenmektedir. Meslek grupları itibariyle nitelik gerektirmeyen bir işte çalışan kadın işgücünün internet kullanım olasılığı ile profesyonel ve teknisyen kadın işgücünün internet kullanım olasılığı arasında önemli bir fark tespit edilememiştir. İşteki duruma göre de internet kullanım olasılıkları arasında yine önemli bir farklılık tespit edilememiştir. Çalış-

mama nedeni olarak emekliliği ileri süren kadınların internet kullanım olasılığının yaşlı, irat sahibi, ailevi ve kişisel nedenlerle çalışmayan kadınlara göre anlamlı bir farklılık sergilediği tablodan izlenmektedir.

Tablo 2: HH İnternet Kullanımının Belirleyicileri: Kadın

Model/ Değişken	1		2		3		4	
	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki
SABİT	-11,7065 ^a (-16,57)		-10,6831 ^a (-16,72)		-10,6541 ^a (-16,65)		-10,6667 ^a (-15,79)	
HHB	0,8312 ^a (16,45)	0,0473	0,9357 ^a (17,47)	0,0517	0,9391 ^a (17,53)	0,0519	0,9119 ^a (19,96)	0,0501
HHBKARE	-0,0470 ^a (-11,16)	-0,0026	-0,0513 ^a (-11,80)	-0,0028	-0,0514 ^a (-11,87)	-0,0028	-0,0496 ^a (-11,36)	-0,0027
LGELİR	1,0391 ^a (10,51)	0,0592	0,8573 ^a (9,64)	0,0474	0,8525 ^a (9,57)	0,0471	0,8738 ^a (9,37)	0,0484
BİLİŞİM EKİPMAN SAYISI	1,5782 ^a (17,63)	0,0899	1,4303 ^a (17,02)	0,0791	1,4291 ^a (17,04)	0,0790	1,4342 ^a (16,81)	0,0789
Yaş								
YAŞ_1624	1,0337 ^a (7,60)	0,0589	0,2221 (1,42)	0,0122	0,2138 (1,37)	0,0118	0,1174 (0,74)	0,0028
YAŞ_2544	0,9827 ^a (11,50)	0,0560	0,5496 ^a (5,71)	0,0304	0,5312 ^a (5,45)	0,0294	0,5083 ^a (5,20)	0,0283
Bölge Sınıflaması								
TR1	1,2863 ^a (6,66)	0,0733	1,1120 ^a (5,80)	0,0615	1,1067 ^a (5,78)	0,0612	1,1346 ^a (5,80)	0,0628
TR2	0,4060 ^b (2,39)	0,0231	0,2061 (1,20)	0,0114	0,2099 (1,22)	0,0116	0,1969 (1,15)	0,0112
TR3	0,9061 ^a (6,17)	0,0516	0,7270 ^a (4,82)	0,0402	0,7261 ^a (4,82)	0,0401	0,7211 ^a (4,78)	0,0400
TR4	0,7872 ^a (4,70)	0,0448	0,6172 ^a (3,60)	0,0341	0,6132 ^a (3,58)	0,0339	0,5987 ^a (3,48)	0,0332
TR5	1,0258 ^a (6,24)	0,0584	0,8445 ^a (5,02)	0,0467	0,8461 ^a (5,03)	0,0468	0,8009 ^a (4,75)	0,0445
TR6	1,1485 ^a (7,61)	0,0654	1,0162 ^a (6,54)	0,0562	1,0098 ^a (6,51)	0,0558	0,9903 ^a (6,37)	0,0548
TR7	0,9536 ^a (5,69)	0,0543	0,8521 ^a (4,88)	0,0471	0,8559 ^a (4,90)	0,0473	0,8088 ^a (4,64)	0,0448
TR8	0,6455 ^a (4,43)	0,0368	0,5075 ^a (3,36)	0,0280	0,5185 ^a (3,44)	0,0286	0,5007 ^a (3,30)	0,0281
TR9	0,7003 ^a (4,15)	0,0399	0,5823 ^a (3,27)	0,0322	0,5852 ^a (3,28)	0,0323	0,5400 ^a (3,03)	0,0296
TRA	0,8699 ^a (5,31)	0,0496	0,8040 ^a (4,76)	0,0445	0,8094 ^a (4,80)	0,0447	0,7815 ^a (4,64)	0,0433
TRB	0,9757 ^a (6,22)	0,0556	1,0124 ^a (6,46)	0,0560	1,0177 ^a (6,50)	0,0563	0,9988 ^a (6,38)	0,0553

Tablo 2: (Devamı)

Model/ Değişken	1		2		3		4	
	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki
Eğitim Düzeyi								
İLKOKUL			0,5958 ^a (7,33)	0,0329	0,5894 ^a (7,23)	0,0326	0,5951 ^a (7,24)	0,0327
ORTAOKUL			1,1323 ^a (7,09)	0,0626	1,1296 ^a (7,09)	0,0625	1,1851 ^a (7,29)	0,0637
LİSE			1,4163 ^a (7,86)	0,0783	1,3983 ^a (7,75)	0,0773	1,5043 ^a (8,27)	0,0820
ÜNİVERSİTE			1,7071 ^a (5,87)	0,0944	1,6778 ^a (5,79)	0,0928	1,9311 ^a (6,53)	0,1072
LİSANSÜSTÜ			0,6685 (0,87)	0,0370	0,6352 (0,84)	0,0351	1,1795 (1,40)	0,0661
Meslek Sınıflandırması								
PROFESYONEL			1,1091 (1,55)	0,0613	0,9552 (1,30)	0,0528		
TEKNİSYEN			0,1533 (1,01)	0,0084	0,0570 (0,35)	0,0031		
İşteki durum								
ÜCRETLİ					0,2385 (1,26)	0,0131		
İŞVEREN					-0,1912 (-0,15)	-0,0105		
KENDİ HESABINA					0,1045 (0,34)	0,0057		
Çalışmama Nedeni								
İŞARAMA							0,5114 (1,25)	.0,0282
MEVSİMLİK							-0,7309 (-1,26)	-0,0403
EĞİTİM							0,3586 (1,17)	0,0198
EVIŞİ							0,0164 (0,17)	0,0009
EMEKLİ							-0,5457 ^a (-3,18)	-0,0301
HASTA							-0,3485 (-1,50)	-0,0192
F	70,75 ^a		56,05 ^a		49,95 ^a		48,15 ^a	
N	14922		14922		14922		14922	

Parantez içinde t istatistikleri verilmiştir. Referans değişkenler; YAŞ_4565, TRC, OKUMAMIŞ, NİTELİK GEREKTİRMİYEN, ÜCRETSİZ, DİĞER. a, p<0,01; b, p<0,05; c, p<0,10

Tablo 3'te erkekler için internet kullanma olasılığına etkide bulunan faktörlerin belirlenmesine yönelik lojistik regresyon bulguları sunulmuştur. Hane gelirinin ve hanenin sahip olduğu BİT'in sayısındaki artışın erkeklerin internet kullanım olasılığını önemli düzeyde artırdığı tablodan izlenmektedir. Hanedeki birey sayısı ile hanenin internet kullanım olasılığı arasında ters-U şeklinde bir ilişki tespit edilmiştir. İnternet kullanım olasılığının en yüksek olduğu yaş grubu 16-24 yaş grubudur. Marjinal etki katsayıları internet kullanımının en yüksek olduğu bölgenin İstanbul olduğunu göstermektedir. Üniversite mezunu olan erkeklerin internet kullanma olasılığı diğer tüm eğitim düzeylerine göre daha yüksektir. Meslek grupları itibarıyla nitelik gerektirmeyen bir işte çalışan erkek işgücü ile teknisyen erkek işgücünün internet kullanım olasılığı arasında önemli bir fark tespit edilmiştir. Ücretli ve kendi hesabına çalışan erkeklerin internet kullanma olasılığı daha yüksektir. Çalışmama nedeni olarak mevsimlik işçi, eğitim görmeye devam etme, emekli olma ve hasta olma durumlarını ileri süren erkeklerin internet kullanım olasılığının yaşlı, irat sahibi, ailevi ve kişisel nedenlerle çalışmayan erkeklere göre daha düşük olduğu tablodan gözlenmektedir.

Tablo 3: HH İnternet Kullanımının Belirleyicileri: Erkek

Model/ Değişken	1		2		3		4	
	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki
SABİT	-11,1867 ^a (-19,26)		-10,4580 ^a (-18,76)		-10,2453 ^a (-18,11)		-10,3440 ^a (-18,46)	
HHB	0,6755 ^a (12,23)	0,0345	0,7609 ^a (13,58)	0,0379	0,7527 ^a (13,46)	0,0371	0,7124 ^a (12,56)	0,0348
HHBKARE	-0,0381 ^a (-7,79)	-0,0019	-0,0419 ^a (-8,60)	-0,0020	-0,0409 ^a (-8,54)	-0,0020	-0,0392 ^a (-8,06)	-0,0019
LGELİR	1,0133 ^a (13,57)	0,0518	0,8396 (11,53)	0,0418	0,8000 ^a (10,86)	0,0394	0,9036 ^a (12,25)	0,0442
BİLİŞİM EKİPMAN SAYISI	1,6053 ^a (17,86)	0,0822	1,4542 ^a (16,78)	0,0724	1,4608 ^a (16,76)	0,0720	1,4714 ^a (16,62)	0,0720
Yaş								
YAŞ_1624	1,5135 ^a (10,34)	0,0775	0,9497 ^a (5,94)	0,0473	0,9450 ^a (5,85)	0,0466	0,8393 ^a (4,26)	0,0410
YAŞ_2544	1,2470 ^a (13,12)	0,0638	0,8569 ^a (8,57)	0,0427	0,6482 ^a (6,08)	0,0319	0,5457 ^a (4,92)	0,0267
Bölge Sınıflaması								
TR1	1,4520 ^a (6,95)	0,0743	1,4235 ^a (6,73)	0,0709	1,4377 ^a (6,69)	0,0709	1,5213 ^a (7,07)	0,0744
TR2	0,4448 ^b (2,50)	0,0227	0,3786 ^b (2,07)	0,0188	0,3987 ^b (2,15)	0,0196	0,4070 ^b (2,25)	0,0199
TR3	0,9368 ^a (5,99)	0,0479	0,9444 ^a (5,93)	0,0470	0,8939 ^a (5,59)	0,0440	0,9599 ^a (5,94)	0,0469
TR4	0,9424 ^a (5,45)	0,0482	1,0042 ^a (5,73)	0,0500	0,9504 ^a (5,33)	0,0468	1,0009 ^a (5,53)	0,0489

Tablo 3: (Devamı)

Model/ Değişken	1		2		3		4	
	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki
TR5	1,0621 ^a (6,01)	0,0543	0,9886 ^a (5,45)	0,0492	0,9871 ^a (5,41)	0,0486	1,0476 ^a (5,74)	0,0512
TR6	1,1652 ^a (7,46)	0,0596	1,1521 ^a (7,11)	0,0574	1,1143 ^a (6,90)	0,0549	1,1449 ^a (7,04)	0,0560
TR7	1,0459 ^a (5,71)	0,0535	0,9678 ^a (5,14)	0,0482	0,9955 ^a (5,23)	0,0491	1,0450 ^a (5,51)	0,0511
TR8	0,9111 ^a (5,76)	0,0466	0,8591 ^a (5,20)	0,0428	0,8832 ^a (5,31)	0,0435	0,9144 ^a (5,51)	0,0447
TR9	0,7296 ^a (4,03)	0,0373	0,7225 ^a (3,91)	0,0360	0,7262 ^a (3,93)	0,0358	0,8119 ^a (4,33)	0,0397
TRA	0,9436 ^a (5,59)	0,0483	0,9003 ^a (5,14)	0,0448	0,8667 ^a (4,95)	0,0427	0,8996 ^a (5,13)	0,0440
TRB	1,0067 ^a (5,93)	0,0515	0,9554 ^a (5,51)	0,0476	0,9429 ^a (5,46)	0,0465	0,9309 ^a (5,35)	0,0455
Eğitim Düzeyi								
İLKOKUL			0,3779 ^a (2,97)	0,0188	0,3283 ^b (2,57)	0,0161	0,3834 ^a (2,95)	0,0187
ORTAOKUL			0,9385 ^a (5,64)	0,0467	0,9009 ^a (5,42)	0,0444	0,9589 ^a (5,68)	0,0469
LİSE			1,1903 ^a (6,78)	0,0593	1,1690 ^a (6,62)	0,0576	1,2198 ^a (6,79)	0,0597
ÜNİVERSİTE			1,5405 ^a (6,28)	0,0767	1,5411 ^a (6,33)	0,0760	1,6059 ^a (6,62)	0,0786
LİSANSÜSTÜ			0,8160 (1,47)	0,0406	0,7910 (1,43)	0,0390	0,8319 (1,61)	0,0407
Meslek Sınıflandırması								
PROFESYONEL			0,5619 (1,41)	0,0280	0,1735 (0,43)	0,0085		
TEKNİSYEN			0,4539 ^a (4,57)	0,0226	0,1072 (0,86)	0,0052		
İşteki durum								
ÜCRETLİ					0,7484 ^a (6,57)	0,0369		
İŞVEREN					0,2236 (0,62)	0,0110		
KENDİHESABINA					0,4239 ^a (3,44)	0,0209		
Çalışmama Nedeni								
İŞARAMA							0,0773 (0,46)	0,0037

Tablo 3: (Devamı)

Model/ Değişken	1		2		3		4	
	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki
MEVSİMLİK							-1,0606 ^a (-2,80)	-0,0519
EĞİTİM							-0,6284 ^b (-2,41)	-0,0307
EVIŞİ							-0,2773 (-0,83)	-0,0135
EMEKLİ							-0,8925 ^a (-9,42)	-0,0436
HASTA							-0,6228 ^a (-2,93)	-0,0304
F	64,34 ^a		49,17 ^a		44,25 ^a		43,62 ^a	
N	13707		13707		13707		13707	

Parantez içinde t istatistikleri verilmiştir. Referans değişkenler; YAŞ_4565, TRC, OKUMAMIŞ, NİTELİK GEREKTİRMEYEN, ÜCRETSİZ, DİĞER. a, p<0,01; b, p<0,05; c, p<0,10

Tablo 4, Tablo 5 ve Tablo 6’da yaş gruplarının internet kullanım olasılıkları hanenin büyüklüğü, geliri, sahip olduğu bilişim ekipman sayısı, hanedeki fertlerin cinsiyeti, yerleşim yeri, eğitim düzeyi ve işgücü piyasasına ilişkin çeşitli faktörlere göre araştırılmıştır. Tablo 4’te 16-24 yaş grubuna ait lojistik regresyon bulguları yer almaktadır. 16-24 yaş grubu için hane büyüklüğünün internet kullanım olasılığı üzerinde anlamlı bir etkisi söz konusu değildir. Hanenin gelir düzeyindeki artış ve hanenin sahip olduğu bilişim ekipman sayısındaki artış ilgili yaş grubunda bulunan fertlerin internet kullanma olasılığını artırmaktadır. Her ne kadar %10 anlamlılık düzeyinde olsa da 16-24 yaş grubundaki kadınların erkeklere göre internet kullanım olasılığı daha düşüktür. Fertlerin eğitim düzeyi arttıkça internet kullanım olasılıkları artmaktadır. İlgili yaş grubunda fertlerin mensubu oldukları meslek sınıflaması bazında profesyonellere göre teknisyen ve nitelik gerektirmeyen meslek kollarında çalışanların internet kullanma olasılıkları daha düşüktür. Ücretli çalışanlar ile ücretsiz aile işçisi olanların internet kullanım olasılıkları işverenlerle önemli farklılık göstermektedir. Çalışmama nedeni olarak hastalık vb. durumlarını ileri süren 16-24 yaş grubundaki bireylerin internet kullanım olasılığının yaşlı, irat sahibi, ailevi ve kişisel nedenlerle çalışmayanlara göre daha düşük olduğu tablodan gözlenmektedir.

Tablo 4: HH İnternet Kullanımının Belirleyicileri: 16-24 Yaş Grubu

Model/ Değişken	1		2		3		4	
	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki
SABİT	-6,4936 ^a (-4,85)		-7,0314 ^a (-5,32)		-7,0438 ^a (-5,34)		-6,7791 ^a (-4,92)	
HHB	0,0561 (0,43)	0,0016	0,0820 (0,61)	0,0024	0,0848 (0,63)	0,0024	0,0874 (0,65)	0,0025

Tablo 4: (Devamı)

Model/ Değişken	1		2		3		4	
	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki
HHBKARE	-0,0043 (-0,49)	-0,0001	-0,0039 (-0,44)	-0,0001	-0,0040 (-0,45)	-0,0001	-0,0049 (-0,55)	-0,0001
LGELİR	0,9968 ^a (5,23)	0,0296	0,9584 ^a (5,22)	0,0282	0,9577 ^a (5,21)	0,0282	0,9697 ^a (5,17)	0,0282
BİLİŞİM EKİPMAN SAYISI	0,8556 ^a (4,98)	0,0254	0,7477 ^a (4,53)	.0,0220	0,7504 ^a (4,53)	0,0221	0,7226 ^a (4,30)	0,0210
KADIN	-0,3382 ^c (-1,88)	-0,0100	-0,2614 (-1,24)	-0,0077	-0,2586 (-1,22)	-0,0076	-0,3819 (-1,52)	-0,0111
Bölge Sınıflaması								
TR1	1,0641 ^b (2,11)	0,0316	0,9821 ^b (2,00)	0,0289	0,9867 ^b (2,02)	0,0290	0,9545 ^c (1,92)	0,0278
TR2	-0,2728 (-0,59)	-0,0081	-0,2409 (-0,53)	-0,0070	-0,2235 (-0,49)	-0,0065	-0,2754 (-0,61)	-0,0080
TR3	1,0564 ^a (2,60)	0,0314	1,0117 ^b (2,51)	0,0298	1,0049 ^b (2,50)	0,0295	1,1185 ^a (2,71)	0,0326
TR4	0,6643 (1,41)	0,0197	0,5504 (1,17)	0,0162	0,5518 (1,17)	0,0162	0,5265 (1,10)	0,0153
TR5	2,8448 ^a (2,81)	0,0847	2,7470 ^a (2,71)	0,0809	2,7417 ^a (2,71)	0,0807	2,7207 ^a (2,68)	0,0793
TR6	0,9965 ^a (2,88)	0,0296	1,0037 ^a (2,91)	0,0295	0,9951 ^a (2,89)	0,0293	1,0031 ^a (3,03)	0,0292
TR7	1,3991 ^a (3,20)	0,0416	1,3060 ^a (3,06)	0,0384	1,3067 ^a (3,04)	0,0384	1,3827 ^a (3,15)	0,0403
TR8	1,7245 ^a (3,15)	0,0513	1,5978 ^a (2,83)	0,0470	1,5879 ^a (2,77)	0,0467	1,5948 ^a (2,86)	0,0464
TR9	0,3335 (0,93)	0,0099	0,1746 (0,49)	0,0051	0,1811 (0,51)	0,0053	0,2054 (0,58)	0,0059
TRA	1,0898 ^a (3,50)	0,0324	1,0664 ^a (3,42)	0,0314	1,0603 ^a (3,38)	0,0312	1,0582 ^a (3,33)	0,0308
TRB	1,2309 ^a (4,02)	0,0366	1,3277 ^a (4,24)	0,0391	1,3157 ^a (4,20)	0,0387	1,310 ^a (4,11)	0,0382
Eğitim Düzeyi								
İLKOKUL			0,2352 (0,69)	0,0069	0,2319 (0,68)	0,0068	0,0637 (0,19)	0,0018
ORTAOKUL			0,7744 ^a (2,92)	0,0228	0,7733 ^a (2,92)	0,0227	0,5367 ^c (1,78)	0,0156
LİSE			1,2922 ^a (3,89)	0,0380	1,2954 ^a (3,90)	0,0381	1,0427 ^a (2,85)	0,0303
ÜNİVERSİTE			1,7997 ^a (2,88)	0,0530	1,7113 ^a (2,67)	0,0504	1,6281 ^b (2,44)	0,0474
LİSANSÜSTÜ			-	-	-	-	-	-

Tablo 4: (Devamı)

Model/ Değişken	1		2		3		4	
	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki
Meslek Sınıflandırması								
TEKNİSYEN			0,1064 (0,30)	0,0031	-0,9508 ^c (-1,87)		-0,0280	
NİTELİK GEREKTİRMEYEN			-0,0752 (-0,23)	-0,0022	-1,1272 ^b (-2,41)		-0,0332	
İşteki durum								
ÜCRETLİ					1,0249 ^b (2,47)		0,0301	
KENDİHESABINA					1,2728 (1,48)		0,0374	
ÜCRETSİZ					1,1723 ^b (2,08)		0,0345	
Çalışmama Nedeni								
İŞARAMA							-0,0920 (-0,26)	-0,0026
MEVSİMLİK							-0,5092 (-0,77)	-0,0148
EĞİTİM							0,0948 (0,32)	0,0027
EViŞİ							0,0378 (0,10)	0,0011
EMEKLİ							-1,8011 (-0,99)	-0,0525
HASTA							-1,7280 ^a (-3,27)	-0,0503
F	15,74 ^a		12,72 ^a		12,18 ^a		10,96 ^a	
N	4506		4492		4492		4492	
Parantez içinde t istatistikleri verilmiştir. Referans değişkenler; ERKEK, TRC, OKUMAMIŞ, PROFESYONEL, İŞVEREN, DİĞER. a, p<0,01; b, p<0,05; c, p<0,10								

Tablo 5'te 25-44 yaş grubunda yer alan aktif çalışma çağındaki bireylerin internet kullanma olasılıklarına etki eden değişkenleri tespit etmek amacıyla lojistik regresyon bulguları sunulmuştur. İlgili yaş grubunda gelir düzeyi ile hanenin sahip olduğu bilişim ekipman sayısındaki artışın internet kullanım olasılığını artırdığı gözlenmektedir. 25-44 yaş grubunda yer alan kadınların internet kullanım olasılığı aynı yaş grubunda bulunan erkeklerden önemli bir farklılık arz etmemektedir. Özellikle lise ve üniversite mezunlarının internet kullanımını açısından ön plana çıktığı dikkatleri çekmektedir. Bu yaş grubunda internet kullanımında meslek sınıflamaları ve işteki durum açısından istatistiksel olarak bir farklılık olmadığı belirlen-

miştir. Çalışmama nedeni olarak mevsimlik işçi, emeklilik ve hastalık vb. durumlarını ileri süren 25-44 yaş grubundaki bireylerin internet kullanım olasılığının yaşlı, irat sahibi, ailevi ve kişisel nedenlerle çalışmayanlara göre daha düşük olduğu tablodan gözlenmektedir.

Tablo 6’da 45-65 yaş grubu itibariyle lojistik regresyon bulguları sunulmuştur. Hane büyüklüğü ile internet kullanım olasılığı arasında ters-U şeklinde ilişki mevcuttur. Bu yaş grubunda da gelir düzeyindeki ve bilişim ekipman sayısındaki artış internet kullanım olasılığını artırmaktadır. 45-65 yaş grubunda bulunan kadınların internet kullanım olasılığı aynı yaş grubundaki erkeklerden daha fazladır. Bölgesel farklılıkların söz konusu olduğu tablodan gözlenmektedir. Bu yaş grubunda en yüksek marjinal etkinin lisansüstü eğitimine sahip olanlarda bulunduğu dikkatleri çekmektedir. Bu yaş grubunda internet kullanımında meslek sınıflamaları ve işteki durum açısından istatistiksel olarak bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Çalışmama nedeni olarak ev işi, emeklilik, hastalık vb. durumlarını ileri süren 45-65 yaş grubundaki bireylerin internet kullanım olasılığının yaşlı, irad sahibi, ailevi ve kişisel nedenlerle çalışmayanlara göre daha düşük olduğu tablodan gözlenmektedir.

Tablo 5: HH İnternet Kullanımının Belirleyicileri, 25-44 Yaş Grubu

Model/ Değişken	1		2		3		4	
	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki
SABİT	-7,8627 ^a (-9,60)		-7,8379 ^a (-10,36)		-7,8237 ^a (-10,51)		-7,6819 ^a (-9,98)	
HHB	0,1241 (1,52)	0,0039	0,1852 ^b (2,21)	0,0057	0,2072 ^b (2,48)	0,0064	0,1533 ^c (1,73)	0,0047
HHBKARE	-0,0043 (-0,65)	-0,0001	-0,0054 (-0,79)	-0,0001	-0,0064 (-0,94)	-0,0002	-0,0030 (-0,41)	-0,0001
LGELİR	0,9670 ^a (8,80)	0,0305	0,8519 ^a (8,05)	0,0264	0,8287 ^a (8,02)	0,0256	0,8469 ^a (8,04)	0,0261
BİLİŞİM EKİPMAN SAYISI	1,2978 ^a (10,79)	0,0410	1,1976 ^a (10,51)	0,0371	1,1899 ^a (10,64)	0,0368	1,1908 ^a (10,25)	0,0367
KADIN	-0,0342 (-0,31)	-0,0010	0,1744 (1,19)	0,0054	0,2536 ^c (1,69)	0,0078	-0,0948 (-0,58)	-0,0029
Bölge Sınıflaması								
TR1	1,5184 ^a (5,75)	0,0480	1,4259 ^a (5,43)	0,0442	1,4064 ^a (5,41)	0,0436	1,3780 ^a (5,23)	0,0424
TR2	0,4649 ^b (2,06)	0,0146	0,4259 ^c (1,84)	0,0132	0,4490 ^c (1,93)	0,0139	0,4142 ^c (1,81)	0,0127
TR3	1,0546 ^a (4,78)	0,0333	0,9832 ^a (4,38)	0,0305	0,9984 ^a (4,47)	0,0309	1,0169 ^a (4,46)	0,0313
TR4	1,4238 ^a (4,73)	0,0450	1,2721 ^a (4,26)	0,0394	1,2752 ^a (4,26)	0,0395	1,3037 ^a (4,30)	0,0402

Tablo 5: (Devamı)

Model/ Değişken	1		2		3		4	
	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki
TR5	1,1819 ^a (4,71)	0,0373	1,0484 ^a (4,05)	0,0325	1,0846 ^a (4,18)	0,0336	1,0383 ^a (4,09)	0,0320
TR6	1,5266 ^a (7,37)	0,0482	1,4057 ^a (6,61)	0,0436	1,4079 ^a (6,60)	0,0436	1,4153 ^a (6,55)	0,0436
TR7	1,4277 ^a (4,90)	0,0451	1,2725 ^a (4,29)	0,0394	1,3069 ^a (4,38)	0,0405	1,2945 ^a (4,39)	0,0399
TR8	1,5774 ^a (5,71)	0,0498	1,4600 ^a (5,20)	0,0453	1,5176 ^a (5,34)	0,0470	1,4922 ^a (5,31)	0,0460
TR9	0,7386 ^a (2,94)	0,0233	0,5310 ^b (2,03)	0,0164	0,5698 ^b (2,15)	0,0176	0,6481 ^b (2,37)	0,0199
TRA	0,9883 ^a (5,30)	0,0312	0,9591 ^a (5,01)	0,0297	0,9987 ^a (5,12)	0,0309	0,9224 ^a (4,74)	0,0284
TRB	1,0350 ^a (5,66)	0,0327	1,0235 ^a (5,60)	0,0317	1,0577 ^a (5,72)	0,0327	0,9938 ^a (5,40)	0,0306
Eğitim Düzeyi								
İLKOKUL			0,6281 ^a (4,02)	0,0194	0,6300 ^a (4,02)	0,0195	0,5869 ^a (3,70)	0,0180
ORTAOKUL			1,0351 ^a (4,99)	0,0321	1,0416 ^a (5,06)	0,0322	0,9690 ^a (4,64)	0,0298
LİSE			1,3537 ^a (6,04)	0,0420	1,3428 ^a (6,00)	0,0416	1,2582 ^a (5,52)	0,0387
ÜNİVERSİTE			1,3367 ^a (4,84)	0,0414	1,2450 ^a (4,35)	0,0386	1,2405 ^a (4,36)	0,0382
LİSANSÜSTÜ			0,6950 (1,35)	0,0215	0,6050 (1,10)	0,0187	0,6616 (1,26)	0,0204
Meslek Sınıflandırması								
TEKNİSYEN			-0,2036 (-1,15)	-0,0063	-0,5082 (-1,40)	-0,0157		
NİTELİK GEREKTİRMEYEN			0,0445 (0,26)	0,0013	-0,2891 (-0,75)	-0,0089		
İşteki durum								
ÜCRETLİ					0,5020 (1,44)	0,0155		
KENDİHESABINA					0,3299 (0,84)	0,0102		

Tablo 5: (Devamı)

Model/ Değişken	1		2		3		4	
	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki
ÜCRETSİZ					-0,1047 (-0,23)	-0,0032		
Çalışmama Nedeni								
İŞARAMA							0,1914 (0,93)	0,0059
MEVSİMLİK							-1,2323 ^a (-3,24)	-0,0379
EĞİTİM							-	-
EVIŞİ							0,4056 ^b (2,21)	0,0125
EMEKLİ							-1,6680 ^a (-3,08)	-0,0514
HASTA							-0,9137 ^a (-2,95)	-0,0281
F	33,12 ^a		27,42 ^a		23,94 ^a		24,32 ^a	
N	11804		11804		11804		11699	
Parantez içinde t istatistikleri verilmiştir. Referans değişkenler; ERKEK, TRC, OKUMAMIŞ, PROFESYONEL, İŞVEREN, DİĞER. a, p<0,01; b, p<0,05; c, p<0,10								

Tablo 6: HH İnternet Kullanımının Belirleyicileri: 45-65 Yaş Grubu

Model/ Değişken	1		2		3		4	
	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki
SABİT	-11,1233 ^a (-15,68)		-10,6494 ^a (-15,82)		-10,6095 ^a (-15,54)		-10,4692 ^a (-14,84)	
HHB	0,9789 ^a (14,19)	0,0697	1,0891 ^a (15,14)	0,0752	1,0982 ^a (15,16)	0,0756	1,0710 ^a (15,02)	0,0739
HHBKARE	-0,0562 ^a (-8,50)	-0,0040	-0,0620 ^a (-9,32)	-0,0042	-0,0625 ^a (-9,30)	-0,0043	-0,0610 ^a (-9,31)	-0,0042
LGELİR	0,9744 ^a (10,03)	0,0694	0,8129 ^a (8,69)	0,0561	0,7974 ^a (8,38)	0,0549	0,8374 ^a (8,70)	0,0578
BİLİŞİM EKİPMAN SAYISI	1,7526 ^a (19,96)	0,1248	1,6087 ^a (19,31)	0,1111	1,6018 ^a (19,28)	0,1103	1,6116 ^a (19,28)	0,1112

Tablo 6: (Devamı)

Model/ Değişken	1		2		3		4	
	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki
KADIN	-0,0718 (-0,96)	-0,0051	0,2756 ^a (3,11)	0,0190	0,3516 ^a (3,70)	0,0242	0,2250 ^c (1,96)	0,0155
Bölge Sınıflaması								
TR1	1,0841 ^a (4,70)	0,0772	0,9781 ^a (4,18)	0,0675	0,9781 ^a (4,16)	0,0674	1,0124 ^a (4,30)	0,0699
TR2	0,1744 (0,94)	0,0124	-0,0394 (-0,20)	-0,0027	-0,0074 (-0,04)	-0,0005	-0,0277 (-0,14)	-0,0019
TR3	0,6163 ^a (3,61)	0,0439	0,4658 ^a (2,63)	0,0321	0,5023 ^a (2,82)	0,0346	0,4614 ^b (2,57)	0,0318
TR4	0,4277 ^b (2,27)	0,0304	0,3613 ^c (1,87)	0,0249	0,3721 ^c (1,92)	0,0256	0,3402 ^c (1,75)	0,0235
TR5	0,8534 ^a (4,48)	0,0608	0,6898 ^a (3,49)	0,0476	0,7025 ^a (3,55)	0,0484	0,6926 ^a (3,49)	0,0478
TR6	0,8621 ^a (4,87)	0,0614	0,7561 ^a (4,09)	0,0522	0,7557 ^a (4,09)	0,0520	0,7449 ^a (4,00)	0,0514
TR7	0,6347 ^a (3,12)	0,0452	0,5292 ^b (2,50)	0,0365	0,5512 ^a (2,60)	0,0379	0,5439 ^b (2,57)	0,0375
TR8	0,2156 (1,23)	0,0153	0,0477 (0,26)	0,0033	0,1157 (0,62)	0,0079	0,0799 (0,43)	0,0055
TR9	0,6129 ^b (3,18)	0,0436	0,5031 ^b (2,49)	0,0347	0,5421 ^a (2,66)	0,0373	0,4985 ^b (2,46)	0,0344
TRA	0,4765 ^b (2,51)	0,0339	0,3891 ^c (1,96)	0,0268	0,4200 ^b (2,10)	0,0289	0,3878 ^c (1,94)	0,0267
TRB	0,7168 ^a (3,79)	0,0510	0,6394 ^a (3,26)	0,0441	0,6775 ^a (3,43)	0,0466	0,6249 ^a (3,17)	0,0431
Eğitim Düzeyi								
İLKOKUL			0,4962 ^a (4,91)	0,0342	0,4864 ^a (4,81)	0,0335	0,4860 ^a (4,76)	0,0335
ORTAOKUL			1,3073 ^a (7,03)	0,0903	1,2928 ^a (6,96)	0,0891	1,3198 ^a (7,14)	0,0911
LİSE			1,2238 ^a (6,66)	0,0845	1,1950 ^a (6,49)	0,0823	1,2587 ^a (6,83)	0,0869
ÜNİVERSİTE			2,0284 ^a (6,08)	0,1401	1,9314 ^a (5,76)	0,1331	1,9940 ^a (6,06)	0,1377
LİSANSÜSTÜ			2,4105 ^c (1,86)	0,1665	2,0700 ^c (1,74)	0,1426	2,2484 ^c (1,72)	0,1552

Tablo 6: (Devamı)

Model/ Değişken	1		2		3		4	
	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki	Katsayı (t-ist)	Marjinal etki
Meslek Sınıflandırması								
TEKNİSYEN			0,4935 ^a (4,04)	0,0341	0,2199 (0,57)		0,0151	
NİTELİK GEREKTİRMEYEN			0,1050 (0,92)	0,0072	-0,2204 (-0,58)		-0,0151	
İşteki durum								
ÜCRETLİ					0,5650 (1,49)		0,0389	
KENDİ HESABINA					0,3111 (0,81)		0,0214	
ÜCRETSİZ					-0,1374 (-0,35)		-0,0094	
Çalışmama Nedeni								
İŞARAMA							0,1815 (0,58)	0,0125
MEVSİMLİK							-0,5751 (-0,91)	-0,0397
EĞİTİM							-	-
EVişi							-0,2574 ^b (-2,17)	-0,0177
EMEKLİ							-0,4372 ^a (-3,91)	-0,0301
HASTA							-0,5535 ^b (-2,55)	-0,0382
F	66,79 ^a		53,91 ^a		47,79 ^a		47,28 ^a	
N	10116		10116		10116		10109	
Parantez içinde t istatistikleri verilmiştir. Referans değişkenler; ERKEK, TRC, OKUMAMIŞ, PROFESYONEL, İŞVEREN, DİĞER. a, p<0,01; b, p<0,05; c, p<0,10								

SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

BİT'in etkin kullanımı bilgiye erişimi kolaylaştırarak ve bilgi akışını hızlandırarak sürdürülebilir bir ekonomik büyüme ve kalkınmaya ışık tutar. Teknolojik yeteneklerin sürekli gelişim göstermesi ve maliyetlerin sürekli düşmesi BİT'in en çarpıcı özelliğidir. Günümüzde BİT'e olan ihtiyaç ve talep göz önüne alındığında toplumların BİT'e erişimi ve bu teknolojileri kullanımı yoğun bir biçimde araştırma konusu olmuştur. Makro düzeydeki çalışmalar BİT'in verimlilik artışı yaratarak ekonomik performansı artırdığını ve uzun dönem ekonomik büyümeye temel teşkil ettiğini göstermektedir. Mikro düzeydeki çalışmalar BİT kullanımının bireylerin becerilerini geliştirdiğini, firma düzeyinde maliyetleri azaltarak yüksek getirilere olanak sağladığını ortaya koymuştur. Mikro düzeydeki çalışmalar özellikle BİT'e erişim noktasında gelir, cinsiyet, yaş, yerleşim yeri vb. farklılıklar üzerinde durarak toplumun çeşitli kesimleri arasındaki dijital uçurumu gözler önüne sermeye çalışmışlardır. Çok sayıda sosyo-ekonomik ve demografik değişkeni temel alarak bu çalışmada Türkiye'de BİT kullanımına etkide bulunan faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. İnternet kullanımının belirleyicilerinin gerek cinsiyet ve gerekse de yaş grupları itibarıyla ayrı ayrı ele alındığı bu çalışmadan edinilen bulguların politika yapıcılara önemli bilgiler sağlayacağı görülmektedir.

Çalışmada HH internet kullanım olasılığına etkide bulunan değişkenler öncelikle cinsiyet ayrımında araştırılmıştır. Buna göre hem kadın hem de erkekler için gelir düzeyi ve hanedeki bilişim ekipman sayısı arttıkça internet kullanım olasılığının arttığı bulunmuştur. Hanenin büyüklüğü ile internet kullanım olasılığı arasında ters-U şeklinde bir ilişki gerek kadın gerekse de erkekler için mevcuttur. Eğitim düzeyi yükseldikçe kadın ve erkeklerin internet kullanım olasılığı yükselmektedir. Erkeklerde 16-24 yaş grubunun kadınlarda ise 25-44 yaş grubunun internet kullanım oranı daha yüksektir. Erkeklerde özellikle eğitim dönemini kapsayan 16-24 yaş grubu itibarıyla internet kullanımının yoğun olduğu dikkatleri çekmektedir. Kadınlarda ise aktif çalışma dönemini kapsayan 25-44 yaş grubunda internet kullanımının yaygın olduğu görülmektedir. Kadın işgücü için meslek grupları itibarıyla internet kullanım yoğunlukları arasında önemli fark göze çarpmazken erkek işgücü için teknik işlerle ilgilenen bireylerin internet kullanım olasılığının diğer meslek gruplarına göre nispeten daha yüksek olduğu belirlenmiştir. İnternete erişim açısından bölgesel farklılıkların söz konusu olduğu saptanmıştır. Şöyle ki ekonomik, sosyal ve kültürel açıdan az gelişmiş doğu ve güneydoğu bölgelerinde ikamet eden hem kadın hem de erkeklerin internete erişim ve kullanım düzeylerinin daha gelişmiş bölgelerde ikamet edenlere göre düşük olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmada cinsiyet ayrımına göre yapılan analiz aynı zamanda yaş gruplarını temel alarak tekrarlanmıştır. Gerek eğitim süreçlerinin ağırlıklı olarak yer aldığı 16-24 yaş grubu, gerek aktif çalışma dönemini temsil eden 25-44 yaş grubu ve gerekse de ileri çalışma dönemini içeren 45-65 yaş grubu için gelir düzeyindeki ve bilişim ekipman sayısındaki artış internet kullanım olasılığını artırmaktadır. 16-24 yaş grubunda kadınların erkeklere göre daha düşük internet kullanım olasılığına sahip olduğu, 45-65 yaş grubunda ise tam tersi bir

durumun ortaya çıktığı dikkatleri çekmiştir. Eğitim düzeyi itibariyle 16-24 yaş grubunda internet kullanımının en yüksek düzeyde olduğu grup üniversite eğitimine sahip bireylerden oluşurken, 25-44 yaş grubunda lise ve üniversite mezunu olanların internet kullanım olasılıkları birbirine yakın bulunmuştur. 45-65 yaş aralığında ise en yüksek internet kullanımı lisansüstü grubunda gerçekleşmiştir. Meslek grupları itibariyle internet kullanım olasılıkları arasında sadece 16-24 yaş grubu itibariyle farklılık tespit edilmiştir. İlgili yaş grubunda profesyonellerle teknik işlerde çalışanlar ve nitelik gerektirmeyen meslekleri yürütenler arasında önemli farklılık bulunmuştur. Benzer bir bulgu işçilerin çalışma durumlarına göre de ortaya çıkmıştır. 25-44 ve 45-65 yaş grupları itibariyle işteki durum açısından internet kullanımı farklılık göstermemiştir.

BİT’in bireylerin becerilerini geliştirdiği ve verimlilik artışı sağladığı gerçeği göz önüne alındığında BİT’e erişimi ve bu teknolojilerin kullanımını teşvik etmek amacıyla bütçeden eğitime ayrılan payın artırılması bir kamu politikası stratejisi olarak ön plana çıkmaktadır. Nitekim eğitim düzeyi yükseldikçe ve hane geliri arttıkça bilgi iletişim teknolojilerine olan ilginin arttığı çalışma bulguları ile kanıtlanmıştır. Bu kapsamda hanelerde BİT kullanımına ilişkin yaygınlığı artırıcı düzeyde teşviklerin sağlanması önem arz etmektedir. Örneğin internet erişiminin yaygınlaşması amacıyla ev internet aboneliğinde vergi indirim, sübvansiyon vb. politikalar takip etmek ve internet bağlantılı BİT satın alma için çeşitli teşvikler sağlamak politika önerisi olarak sunulabilir. Bunun yanı sıra çalışmada hem coğrafik bölge, hem cinsiyet hem de yaş grubu itibariyle BİT’e erişim ve bu teknolojilerin kullanımı noktasında belirgin farklılıklar olduğu ortaya koyulmuştur. Dolayısıyla destekleyici politikalar ile hem BİT’in beşeri sermaye, maliyetler ve neticede ekonomik büyüme üzerindeki olumlu etkisine ulaşmak kaçınılmaz hale gelecek hem de ülke içerisinde BİT’e erişim noktasında cinsiyet, yaş grubu ve yaşanan bölgeye göre ortaya çıkabilecek olası eşitsizliğin önüne geçilebilecektir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Makalenin yayın süreçlerinde Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi’nin “*Etik Kurallara Uygunluk*” başlığı altında belirtilen esaslara uygun olarak hareket edilmiştir. Çalışmanın araştırma kısmında etik kurul izni gerektirecek bir husus bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Beyanı

Makalenin tamamı her iki yazar tarafından ortak üretilmiştir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Makalede herhangi bir olası çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Makale için herhangi bir destek alınmamıştır.

KAYNAKÇA

- Adamides, G., Stylianou, A., Kosmas, P. C., & Apostolopoulos, C. D. (2013). Factors Affecting PC and Internet Usage by the Rural Population of Cyprus, *Agricultural Economics Review*, 14, 16-36.
- Ahmed, E. M., & Ridzuan, R. (2013). The Impact of ICT on East Asian Economic Growth: Panel Estimation Approach, *Journal of the Knowledge Economy*, 4(4), 540-555.
- Algan, N., Özmen, M., & Karlılar, S. (2017). Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: G-20 Ülkeleri İçin Bir Analiz, *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(1), 1-24.
- Alkan, Ö., Abar, H., & Karaaslan, A. (2015). Hanelerde Bulunan Bilişim Ekipmanları Sayısını Etkileyen Faktörlerin Poisson Regresyon Modeliyle Araştırılması, *Atatürk Üniversitesi 2. Ulusal Yönetim Bilişim Sistemleri Kongresi*, Erzurum, 8-12 Ekim.
- Aricigil Çılan, Ç., Taş, N., & Özdemir, M. (2013). Gizli Sınıf Analizi ile Türkiye’de Kişisel İnternet Kullanım Profiline Belirlenmesi, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, EYİ 2013 Özel Sayısı, 403-418.
- Artan, S., Hayaloğlu, P., & Baltacı, N. (2014). Bilgi ve İletişim Teknolojilerindeki Gelişmelerin İktisadi Büyüme Üzerindeki Etkisi: Geçiş Ekonomileri Örneği, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(1), 199-214.
- Becchetti, L., & Giacomo, S. D. (2007). The Unequalizing Effects of ICT on Economic Growth, *Metroeconomica*, 58(1), 155-194.
- Biagi, F. (2013). ICT and Productivity: A Review of the Literature. *JRC Technical Reports*, 9, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Bozkurt, C. (2015). Türkiye’de Bilgi-İletişim, Eğitim, Sağlık ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Ampirik Bir Yaklaşım, *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 3(2), 45-56.
- Braesemann, F., Lehdonvirta, V., & Kässä O. (2020). ICTs and the Urban-Rural Divide: Can Online Labour Platforms Bridge the Gap?, *Information, Communication & Society*, 1-21.
- Brynjolfsson, E., & Hitt, L. M. (2000). Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance, *Journal of Economic Perspectives*, 14, 23-48.
- Coşkun, M., & Bülbül H. İ. (2019). Hane Halkı İnternet Hizmeti Sahipliğini Etkileyen Faktörlerin Karar Ağaçları İle İncelenmesi, *TÜBAV Bilim Dergisi*, 12(2), 1-17.
- Dasgupta, S., Lall, S., & Wheeler, D. (2001). Policy Reform, Economic Growth, and the Digital Divide: An Econometric Analysis, *Policy Research Working Paper Series*, 2567.
- Dholakia, R. R. (2006). Gender and IT in the Household: Evolving Patterns of Internet Use in the United States, *The Information Society*, 22, 231-240.
- Driouchi, A., Azelmad, E. M., & Anders, G. C. (2006). An Econometric Analysis of the Role of Knowledge in Economic Performance, *The Journal of Technology Transfer*, 31(2), 241-255.
- Gelgeç, G., & Hatırlı S. A. (2018). Bilgi Ekonomisi ve Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(1), 97-122.
- Gloy, B. A., & Akridge, J. T. (2000). Computer and Internet Adoption on Large US Farms, *The International Food and Agribusiness Management Review*, 3(3), 323-338.
- Görgün Baran, A., Koçak Kurt, Ş., & Serdar Tekeli, E. (2017). Yaşlıların Dijital Teknolojileri Kullanım Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma, *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 45, 1-23.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (1999). *Essentials of Econometrics*, Singapore: McGraw-Hill.

- Güloğlu, B., & Tekin, R. B. (2012). A Panel Causality Analysis of the Relationship among Research and Development, Innovation and Economic Growth in High-Income OECD Countries, *Eurasian Economic Review*, 2(1), 32-47.
- Hall, L., Dunkelberger, J., Ferreira, W. Prevatt, J. W., & Martin, N. (2003). Diffusion-Adoption of Personal Computers and the internet in Farm Business Decisions: Southeastern Beef and Peanut Farmers, *Journal of Extension*, 41(3), 1-10.
- Hardy, A. (1980). The Role of the Telephone in Economic Development, *Telecommunication Policy*, 4(4), 278-286.
- Hassan, M. K. (2003). FDI, Information Technology and Economic Growth in the MENA Region, *Economic Research Forum 10th Annual Conference*, Morocco, 16-18 December.
- Işık, N., & Kılınç, E. C. (2013). Bilgi Ekonomisi ve İktisadi Büyüme: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama, *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(26), 21-54.
- İşcan, E. (2012). The Impact of Information and Communication Technology on Economic Growth: Turkish Case, *International Journal of Ebusiness and Egovernment Studies*, 4(2), 17-26.
- Kaynak, S., & Arslan, İ. (2012). In the Context of the Knowledge Economy of Parameters: Econometrics Analysis of the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Economies, *African Journal of Business Management*, 6(12), 4454-4461.
- Kumar, R. R., Stauvermann, P. J., & Samitas, A. (2016). The Effects of ICT on Output Per Worker: A Study of the Chinese Economy, *Telecommunications Policy*, 40(2-3), 102-115.
- Lawless, G. (2000). Informatin Technology (IT) for Manufacturing: Where has it been, Where is it Heading, *Journal of Industrial Technology*, 16(4), 1-4.
- Leff, N. H. (1984). Externalities, Information Costs and Social Benefit-Cost Analysis for Economic Development: An Example from Telecommunication, *Economic Development and Cultural Change*, 32, 255-276.
- Liff, S., & Shepherd, A. (2004). An Evolving Gender Digital Divide?, *Oxford Internet Institute Internet Issue Brief*, 2, The University of Oxford, 1-17.
- Nadiri, M. I., & Nandi, B. (2003). *Telecommunications Infrastructure and Economic Development*, Edt. Gary Madden, in *Traditional Telecommunications Networks*, 1, 293-314.
- Nasab, E. H., & Aghaei, M., (2009). The Effect of ICT on Economic Growth: Further Evidence, *International Bulletin of Business Administration*, 5(2), 46-56.
- Nishijima, M., Ivanauskas, T. M., & Sarti, F. M. (2017). Evolution and Determinants of Digital Divide in Brazil (2005–2013), *Telecommunications Policy*, 41(1), 12-24.
- Norton, S.W. (1992). Transaction Costs, Telecommunications, and the Microeconomics of Macroeconomic Growth, *Economic Development and Cultural Change*, 41(1), 175-196.
- OECD (1999). *The Economic and Social Impact of Electronic Commerce: Preliminary Findings and Research Agenda*, Paris: OECD Publishing.
- OECD (2001). *Understanding the Digital Divide*, Paris: OECD Publishing.
- Pantea, S., & Martens, B. (2013). Has the Digital Divide been Reversed? Evidence from Five EU Countries, *JRC Digital Economy Working Paper*, 6, European Commission.
- Prieger, J. E. (2013). The Broad Band Digital Divide and the Economic Benefits of Mobile Broad Band for Rural Areas, *Telecommunications Policy*, 37, 483–502.
- Sayar Özkan, G., & Çelik, H. (2018). Bilgi İletişim Teknolojileri İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye İçin Bir Uygulama, *Uluslararası Ticaret ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 2 (1), 1-15.

- Selim, S., & Balyaner, İ. (2017). Türkiye’de Hanehalkının Sahip Olduğu Bilişim Teknolojileri Ürünleri Sayısını Belirleyen Faktörlerin Araştırılması: Bir Sayma Veri Modeli, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(22), 428-454.
- Smith, D. T., & Graham, R. (2012). Household Expenditures on Information and Communication Technologies: A Proposal for A Digital Practice Model, *Race, Gender & Class*, 161-178.
- Sundać, D., & Fatur Krmpotić, I. (2011). Knowledge Economy Factors and the Development of Knowledge-Based Economy, *Croatian Economic Survey*, (13), 105-141.
- Tanaka, H., & Okamoto, T. (2008). *Effects of Information Communication Technology on Urban and Rural Service Sectors: An Empirical Analysis of Japanese Economic Geography*, Edt. Oya, M., Uda, R. & Yasunobu, C., in *Towards Sustainable Society on Ubiquitous Networks*, Boston: Springer, 265-277.
- Taşdemir, B., & Fındık, D. (2017). Sayısal Bölünmenin Sosyo-Ekonomik Boyutu: Türkiye’de Yetişkinlerin Bilişim Teknolojileri Kullanım Becerileri ve Kültürel Sermaye İlişkisi, *Akdeniz İletişim Dergisi*, 39-59.
- Türedi, S. (2013). Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Panel Veri Analizi, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 4(7), 298-322.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2019). *2019 Hane Halkı Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanımı Mikro Veri Seti*.
- Vicente, M. R., & López, A. J. (2011). Assessing the Regional Digital Divide across the European Union-27, *Telecommunications Policy*, 35(2011), 220-237.
- Wirthmann, A. (2010). Micro Data Analysis of Internet Use in Europe, *Statistika: Statistics and Economy Journal*, 47(4), 312-329.
- Wu, Y. (2010). Innovation and Economic Growth in China, *University of Western Australia Discussion Paper*, 10.10, Australia.
- Yamak, R., & Koçak, N. A. (2007). Bilgi Teknolojisi Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri: 1993-2005, *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 2 (1), 1-10.
- Yelkikalan, N., Aydın, E., & Kurt, U. (2017). Impact on Economic Growth of Technological Progress in the Turkey Economy: Empirical Analysis on Political and Financial Stability Channel, *International Business Research*, 10(3), 80-90.
- Yeo, B. J. (2010). Driving the Knowledge Economy: Explaining the Impact of Regional Innovation Capacity on Economic Performance, *Contemporary Management Research*, 6(1), 71-86.
- Zhang, W. (2013). Income Disparity and Digital Divide: The Internet Consumption Model and Cross-Country Empirical Research, *Telecommunications Policy*, 37(6-7), 515-529.
- Ziemba, E. (2016). Factors Affecting the Adoption and Usage of ICTs within Polish Households, *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 11, 89-113.