

TÜKETİCİLERİN İNTERNETTEN ALIŞVERİŞ YAPMA OLASILIKLARININ LOJİSTİK REGRESYON YÖNTEMİYLE TAHMİNİ

Durmuş YÖRÜK¹
Süleyman DÜNDAR²

Özet: Online mağazaların yaygınlaşmasıyla beraber tüketicilerin internetten alışveriş yapmasında etkili olan faktörlerin araştırılması ve ortaya konması önem kazanmıştır. Her ne kadar tüketiciler internetten alışverişin sağladığı avantajların farkına varsalar bile, tüketicilerin kişisel özellikleri internetten alışveriş yapmada belirleyici olduğu bir çok çalışmada ortaya konmuştur. Bu çalışmada da tüketicilerin online alışveriş yapmalarında etkili olan bazı kişisel faktörler ile evden internet erişiminin olması dikkate alınarak bir tüketicinin internetten alışveriş yapma veya yapmama olasılığı lojistik regresyon yöntemiyle tahmin edilmiş ve modelde belirlenen faktörlerin etkinliği test edilmiştir. Modelde tüketicilerin cinsiyet, yaş, eğitim, gelir, evinde internet erişiminin olup olmadığı ve internetten alışverişe karşı tutum değişkenlerinin internetten alışveriş yapmalarına etkisi lojistik regresyon yöntemi ile incelenmiştir. Bu çalışma sonucunda, yaş, gelir, evde internet erişiminin olması ve internetten alışverişe karşı tutum değişkenlerinin yer aldığı model ile araştırmanın örnekleminde yer alan tüketicilerin internetten alışveriş yapmadığı %88.6 oranında doğru tahmin edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İnternetten Alışveriş, Lojistik Regresyon, Tüketicici Özellikleri

Abstract: The widespread of commercial web sites has increased the importance of searching and understanding the factors effecting consumers' decision to shop online. Although the consumers realized the benefits of online shopping, the personal characteristics of consumers had been found by many studies as a determinant to shop online. In this study, with the consideration of personal characteristics of consumers, the probability of consumers to shop online have been predicted by Logistic Regression and effectiveness of these factors had been tested. The effects of sex, age, education level, income level, internet access from home and attitude toward online shopping had been studied with logistic Regression Model. The results of the study show that with the inclusion of sex, age, education level, income level, and internet Access from home and attitude toward online shopping in to the model, whether the consumers included in our sample shopped online or not had been predicted with %88.6 accuracy.

Keywords: Online Shopping, Logistic Regression, Consumer Characteristics

I. Giriş

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de bilgi ve iletişim teknolojilerine yapılan yatırımlar neticesinde meydana gelen gelişmeler internetin yaygın

¹ Yrd. Doç. Dr., Afyon Kocatepe Ü. İİBF İngilizce İşletme Bölümü

² Yrd. Doç. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü

olarak kullanılmasına önemli katkı sağlamıştır. İnternetin yaygınlaşmasıyla beraber de internet, tüketicilere mal ve hizmetlerin satın alınabileceği yeni bir araç olarak da sunulmuş ve böylece e-ticaret veya online mağazalar ortaya çıkmıştır. Online mağazaların yaygınlaşmasıyla beraber de tüketicilerin online alışveriş yapmasında etkili olan faktörlerin araştırılması ve ortaya konması önem kazanmıştır. Özellikle B2C (Business to Consumer) e-ticaret hem müşteriler ve hem de mağazalar için etkili ve verimli bir alışveriş yöntemi ve yeni bir dağıtım kanalı olarak kullanılmaya başlanmıştır. Her ne kadar tüketiciler e-ticaretin zaman kazandırma, rahatlık ve kolaylık, uygun fiyat avantajı, ürün çeşitliliği, ürün ve hizmetle ilgili bilgi alma ve yedi gün yirmi dört saat hizmet gibi avantajlarının farkına varsalar bile, hala internetten alışveriş yeterince yaygınlaşmamıştır. Araştırmacılar da “tüketicilerin online alışveriş yapma kararında etkili olan faktörler nelerdir?” Sorusuna cevap bulmaya çalışmaktadırlar. Bundan dolayı tüketicilerin internetten alışveriş yapma kararında etkili olan faktörlerin ortaya konarak, bu faktörler ışığında internetten alışveriş yapma olasılığı yüksek olan tüketicilerin belirlenmesi online mağazaların rekabet ve pazarlama stratejilerinin uygulanmasında etkili olabilecektir. Özellikle tüketicilerin demografik özellikleri internetten alışveriş yapmalarında önemli faktörler olduğu bir çok araştırmada ortaya konmuştur. (Visayasathy, 2004; Monsuwe vd., 2004; Sorce vd., 2005; Bosnjak vd., 2007; Kim vd., 2007; Lian ve Lin, 2008; Noce ve McKeown, 2008; Saydan, 2008; Dündar ve Yörük, 2009).

2009 yılı Haziran ayı verilerine göre Dünya da internet kullanım oranı %24,7’dir. Kıtalara göre, internet kullanım oranları; Afrika da %6.7, Asya da %18.5, Avrupa da %50.1, Ortadoğu da %23.7, Kuzey Amerika da % 73.9, Latin Amerika da %30.0, Avustralya da %60.1’dir. Avrupa ülkelerinden, internet kullanım oranının en yüksek olduğu üç ülkeden; İzlanda da % 89.3, Norveç’te % 85.7, Hollanda’da % 85.4’dür. Türkiye’nin de yer aldığı Avrupa ülkelerinin internet kullanım oranının ortalaması % 50.1’ dir. Türkiye’de ise internet kullanıcılarının oranı % 34.5’dir. (IWS, 2009).

Türkiye’de ilk internet bağlantısı, 12 Nisan 1993’de ODTÜ’den, ABD’de NSFNet (National Science Foundation Network)’e bağlantı kurularak gerçekleştirilmiştir (METU, 2009). Türkiye’de internetten alışveriş hizmeti veren online alışveriş siteleri 1997 yılından itibaren kurulmaya başlamıştır. (http://www.alisverissiteleri.net/ilk_turk_alisverissiteleri.asp) (10.09.2009)

TÜİK (2009), 2007 yılından itibaren her yıl Hane halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması yapmaktadır. Bu araştırma bulgularına göre 2007, 2008, 2009 yılları için istatistikler sırasıyla şöyledir; internet erişimi olan hanelerin oranı yüzde 19.7, 25.4, 30.0’dır. 16-74 yaş aralığındaki bireylerin bilgisayar kullanım oranları yüzde 33.4, 38.0, 40.1’dir. internet kullanım oranları yüzde 30.1, 35.9, 38.1’dir. internetten alışveriş yapan tüketicilerin oranı 5.65, 11.6, 11.8’dir.

2009 yılı Nisan ayı içerisinde yapılan Hane halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması sonuçlarına göre hanelerin % 30,0'ı internet erişimine sahiptir. İnternet erişimi olmayan hanelerin % 30,1'i evden İnternete bağlanmama nedeni olarak internet kullanımına ihtiyaç duymadıklarını belirtmişlerdir. Son üç ay içerisinde İnternet kullanan bireylerin % 72,4'ü e-posta göndermek-almak, % 70'i gazete ya da dergi okumak, % 57,8'i sohbet odalarına mesaj ve anlık ileti göndermek, % 56,3'ü oyun, müzik, film, görüntü indirmek ya da oynatmak için İnterneti kullanmıştır. Son 12 ayda İnternet üzerinden mal veya hizmet siparişi veren ya da satın alan bireyler en fazla elektronik araç (cep telefonu, kamera, TV, DVD oynatıcı v.b) almışlardır. Araştırma sonuçlarına göre 16-74 yaş grubundaki bireylerde bilgisayar ve internet kullanım oranları sırasıyla erkeklerde % 50,5 ve % 48,6, kadınlarda % 30,0 ve % 28,0'dır. Bilgisayar ve İnternet kullanım oranlarının en yüksek olduğu yaş grubu 16-24 yaş grubudur. Bu oranlar tüm yaş gruplarında erkeklerde daha yüksektir. Eğitim durumuna göre incelendiğinde ise yükseköğretim, fakülte ve üstü mezunları en yüksek bilgisayar ve İnternet kullanım oranlarına sahiptir. İnternet kullanan bireylerin kişisel kullanım amacıyla İnternet üzerinden mal veya hizmet siparişi verme ya da satın alma oranı % 11,8'dir. İnternet kullanan bireylerin % 88,2'si ise internet üzerinden hiç mal veya hizmet siparişi vermemiş ya da satın almamıştır.

Bu bilgilerin ışığında tüketicilerin internette alışveriş yapmalarında etkili olan faktörlerin belirlenerek internette alışveriş yapmamış tüketicilerin alışveriş yapmasını sağlayacak stratejiler uygulanmalıdır.

II. Literatür İncelemesi

Literatürde, tüketicilerin internette alışveriş yapmalarında etkili olan faktörler dört grup olarak belirlenmiştir. Bunlar tüketicinin demografik özellikleri, tüketicinin kişisel algıları, web site özellikleri ve satın alınan ürünün özellikleridir (Lian ve Lin, 49:2008) . Tüketicinin cinsiyet, yaş eğitim, gelir değişkenlerinin (Burke, 2002; Forsythe, 2003; Sorce vd., 2005; Noce ve McKeown, 2008; Lee, Qu ve Kim, 2007; Soopraminen ve Robertson, 2007; Dünder ve Yörük, 2009), internette alışverişin avantajları (Shih, 2004; Yörük, 2007; Dünder ve Yörük, 2009), interneti ve teknolojiyi kullanma (Davis, 1993; Dabholkar ve Bagozzi, 2002; Lian ve Lin, 2008), güvenlik (Jarvenpaa vd., 2000; Forsythe, 2003; Shih, 2004; Dünder ve Yörük, 2009), internette alışverişe karşı tutumun (Lohse vd., 2000; Liao ve Cheung, 2001; Shim vd., 2001; Childers vd., 2001; Li ve Zang, 2002; Thompson ve Teo, 2002; Forsythe, 2003; Shih, 2004; Monsuwe vd., 2004; Hsu vd., 2006; Lee, Qu ve Kim, 2007; Lin, 2007; Kim vd., 2007; Lee vd., 2007) etkili olduğu ortaya konmuştur.

Bu çalışmada, Afyon Kocatepe Üniversitesi çalışanlarının internette alışveriş yapmasında, demografik özellikleri ile internet erişimi ve internette alışverişe karşı tutumlarının etkisi incelenmiştir. Ayrıca bu çalışmada

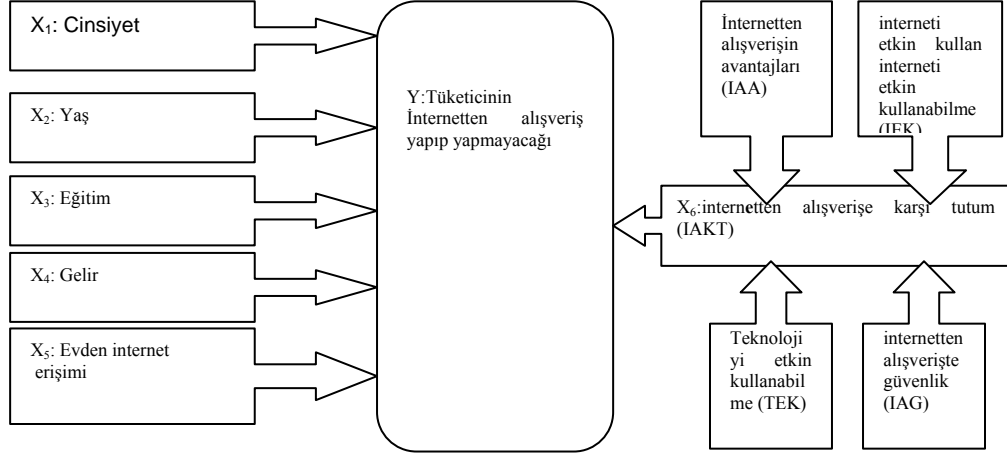
tüketicilerle ilgili belirli verilerden yola çıkarak tüketicilerin aynı zamanda online potansiyel müşteri olarak görülüp görülemeyeceği, veya internetten alışveriş yapıp yapmayacağı tahmin edilmeye çalışılmıştır. Eğer tüketicilerin demografik ve diğer özellikleri dikkate alınarak internetten alışveriş yapma olasılığı tahmin edilebilir ise, bu online mağaza yöneticilerine pazarlama ve promosyon stratejileriyle ilgili hedef kitleyi doğru seçme ve sadece bu kitleye yönelik pazarlama ve promosyon stratejilerini yöneltmek pazarlama maliyetlerinde önemli bir tasarruf sağlamalarına yardımcı olabilecektir. Ayrıca online mağazaların üst düzey yöneticileri rekabet stratejilerini seçerken özellikle odaklaşma stratejisinde müşteri odaklı bir strateji uygulayacak online mağazaların hedef kitlelerinin demografik özelliklerinden yola çıkarak hangi genel tüketicilerin potansiyel müşteriler olabileceğini görebilecek ve rekabet stratejilerini bu yönde belirleyebileceklerdir. Bu da online mağazaların pazarlama ve yönetim giderlerinde önemli bir oranda tasarruf sağlamalarına yol açarak firmanın etkinliği ve verimliliği üzerinde pozitif bir etki meydana getirebilecektir.

Bu anlamda yapılan bu çalışma özellikle online mağaza yöneticilerine yol gösterici bir nitelik taşımaktadır. Ayrıca bu çalışma bu konuda çalışan akademisyenlere de özellikle “potansiyel müşteri kitlesini belirleme de hangi faktörler etkilidir?”, “bu faktörler potansiyel online müşteri kitlesini hangi oranda tahmin edebilmektedir?”, “bu tahmin başka sektör müşterilerine de uygulanabilir mi?” sorularını gündeme getirmekte ve yeni araştırma konuları olarak ortaya çıkarmaktadır.

III. Araştırmanın Modeli Ve Hipotezleri

Bu çalışmanın amacı tüketicilerin online alışveriş yapıp yapmama olasılıklarını belirleyebilecek bir model oluşturmak ve bu modeli test etmektir. Literatürdeki çalışmalarda tüketicilerin internetten alışveriş yapmasında etkili olduğu belirlenen faktörlerden demografik değişkenlerden; cinsiyet, yaş, eğitim, gelir değişkenlerinin etkisi incelenmiştir. Bu değişkenlerin yanı sıra, tüketicilerin internetten alışveriş yapmasında bu alışveriş biçimine karşı tutumlarının etkili olup olmadığı araştırılmıştır. Dündar ve Yörük (2009) Tüketicilerin; internetten alışverişin avantajları, interneti etkin kullanabilme, internetten alışverişte güvenlik, teknolojiyi etkin kullanabilmelerinin, internetten alışveriş ile ilgili tutumlarında etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Modeldeki bu bölüm ile ilgili analizlere bu çalışmada yer verilmemiştir.

Bu çalışmada bu değişkenlere ilaveten, internette alışveriş yapma, internet ortamında araştırma yapma ve bir şey satın almak için belirli bir süreci gerektirdiği düşüncesinden hareketle, tüketicilerin evinde internet erişiminin olmasının tüketicinin internetten alışveriş yapmasında etkili olabileceği düşünülmüş ve model şekil 1’deki gibi oluşturulmuştur.



Şekil 1: Tüketicinin İnternette Alışveriş Yapıp Yapmayacağı Tahmin Modeli

Oluşturulan model doğrultusunda bu araştırmada test edilecek hipotezler aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir.

H₁: Tüketicinin cinsiyeti, internette alışveriş yapmasında etkilidir.

H₂: Tüketicinin yaşı, internette alışveriş yapmasında etkilidir.

H₃: Tüketicinin eğitimi, internette alışveriş yapmasında etkilidir.

H₄: Tüketicinin geliri, internette alışveriş yapmasında etkilidir.

H₅: Tüketicinin evinde internet erişiminin olması internette alışveriş yapmasında etkilidir.

H₆: Tüketicinin internette alışverişe karşı tutumu internette alışveriş yapmasında etkilidir.

IV. Araştırmanın Yöntemi

A. Anakitle ve Örneklem

Araştırmanın evreni, Afyon Kocatepe Üniversitesi çalışanlarıdır. Veri toplamak için hazırlanan anket, 2008 yılı Haziran ayında uygulanmıştır. Bu dönemde, Üniversitede 1026 (%65) akademik, 562 (%35) idari personel olmak üzere toplam 1588 kişi çalışmaktadır. Çalışanların 1089'u (%69) Erkek, 499'u (%31) Kadındır. Çalışanların tamamına anket formları ulaştırılmıştır. 440 çalışanın anket formu geri dönmüştür. Örneklem büyüklüğü, $p=0,50$ $q=0,50$ için %95 olasılıkla ($z=1,96$), en fazla % 5 hata payına göre 1 nolu formülle (Serper ve Aytaç, 2000, s. 48) 384 olarak hesaplanmıştır. Araştırmanın örneklem büyüklüğünde gerekli olan örneklem büyüklüğünden daha fazlasına ulaşılmıştır. Örneklem demografik değişkenlere göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

$$n = \frac{z^2}{d^2} * P * Q = \frac{(1,96)^2}{(0,05)^2} * 0,5 * 0,5 \cong 384 \quad (1)$$

Tablo 1: Örneklemin Demografik Değişkenlere Göre Dağılımı

| Cinsiyet | Sayı | Oran (%) |
|-----------------------|------|----------|
| Erkek | 316 | 71,8 |
| Kadın | 124 | 28,2 |
| Toplam | 440 | 100,0 |
| Yaş | | |
| 20-29 | 112 | 25,4 |
| 30-39 | 194 | 44,1 |
| 40 + | 134 | 30,5 |
| Toplam | 440 | 100,0 |
| Eğitim durumu | | |
| Önlisans | 55 | 12,5 |
| Lisans | 49 | 11,1 |
| Lisans üstü | 336 | 76,4 |
| Toplam | 440 | 100,0 |
| Gelir | | |
| <1000 | 30 | 6,8 |
| 1001-2000 | 324 | 73,6 |
| 2001 + | 86 | 19,6 |
| Toplam | 440 | 100,0 |
| Evde internet erişimi | | |
| Yok | 139 | 31,6 |
| Var | 301 | 68,4 |
| Toplam | 440 | 100,0 |

B. Veri Toplama ve Ölçek

Veri toplama aracı olarak anket formu kullanılmıştır. Anket formu, araştırmacılar tarafından, Lian ve Lin'in (2008) çalışmasından yararlanılarak oluşturulmuştur.

Anket formu iki bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde demografik, internet erişimi, internet kullanımına ilişkin sorular yer almıştır. İkinci bölümde ise internette alışverişe karşı tutum (İAKT), İnternette Alışverişin Avantajları (İAA), İnterneti Etkin Kullanabilme (İEK), İnternette Alışverişte Güvenlik (İAG), Teknolojiyi Etkin Kullanabilme (TEK), konularıyla ilgili 28 yargı ifadesi yer almıştır. Bu yargı ifadelerinin cevap seçeneklerinde beşli Likert ölçeği kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; 1: Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle katılıyorum değerleri kullanılmıştır. Değerlerin düşüklüğü olumsuz, yüksekliği olumlu durumu göstermektedir. Bu çalışmada aşağıda verilen değişkenler kullanılmıştır.

C. Değişkenlerin Tanımlanması

Bağımlı değişken tüketicilerin internette alışveriş yapma yapmayacağını gösteren iki kategorili bir değişkendir.

Y=1, ise tüketici internetten alışveriş yapacaktır.

Y=0, ise tüketici internetten alışveriş yapmayacaktır.

Bağımsız değişkenlerin ölçüm değerlerine ilişkin değerler aşağıda verilmiştir.

X₁: Cinsiyet (X₁=0 Bayan, X₁=1 Bay)

X₂: Yaş (X₂=1 ise 20-29, X₂=2 ise 30-39, X₂=3 ise 40 ve üzeri)

X₃: Eğitim (X₃=1 ise önlisans, X₃=2 ise lisans, X₃=3 ise lisansüstü)

X₄: Gelir (X₄=1 ise <1001, X₄=2 ise 1001-2000, X₄=3 ise >2000)

X₅: Evde internet erişimi (X₅=0 yok, X₅=1 var)

X₆: internetten alışverişe karşı tutum (IAKT) (1 ≤ X₆ ≤ 5)

İnternette alışverişe karşı tutum 8 madde ile ölçülmüştür. Verilen cevapların ortalaması alınarak analizler yapılmıştır.

V. Bulgular Ve Değerlendirme

Anket formu ile edilen veriler SPSS 16.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcıların tamamının iş yerinde internet erişimi vardır. Evden internet erişimi olanların oranı % 68,4 (301kişi) dir. İnternette alışveriş yapmış olanların oranı %78 (343 kişi) dir.

Modelde belirlenen bağımsız değişkenlerin tüketicilerin internet alışveriş yapmasında etkili olup olmadığının belirlenmesi için lojistik regresyon analizleri yapılmıştır. Bağımsız değişkenlerin hepsi birlikte lojistik regresyon analizinde modele alınmıştır. Modelin anlamlılığı Hosmer and Lemeshow testi ile test edilmiş ve model anlamlı bulunmuştur. Model çıktı değerleri Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3: Tüketicilerin İnternette Alışveriş Yapmasının Lojistik Regresyon Analizi

| | B | S.E. | Wald | df | Sig. | Exp(B) |
|------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|----|-------|--------|
| Cins(Erkek) | 0,098 | 0,401 | 0,059 | 1 | 0,808 | 1,103 |
| Yas(20-29) | | | 19,228 | 2 | 0,000 | |
| Yas(30-39) | -1,255 | 0,526 | 5,669 | 1 | 0,018 | 0,232 |
| Yas(40+) | -2,459 | 0,594 | 17,149 | 1 | 0,000 | 0,085 |
| Egitim (Önlisans) | | | 0,727 | 2 | 0,695 | |
| Egitim (Lisans) | 0,073 | 0,621 | 0,014 | 1 | 0,906 | 1,076 |
| Egitim (Lisans Üstü) | 0,376 | 0,565 | 0,444 | 1 | 0,505 | 1,457 |
| Evde İnternet (Var) | 1,014 | 0,345 | 8,669 | 1 | 0,003 | 2,758 |
| Gelir | 1,075 | 0,448 | 5,753 | 1 | 0,016 | 2,931 |
| İAKT | 2,176 | 0,264 | 67,856 | 1 | 0,000 | 8,813 |
| Sabit | -6,840 | 1,036 | 43,626 | 1 | 0,000 | 0,001 |
| Hosmer and Lemeshow Testi (χ^2)=192,3 p=0,000 -2 Log Likelihood=271,9 | | | | | | |
| Cox & Snell R Square=0,354 Nagelkerke R Square=0,543 | | | | | | |

Araştırmanın örnekleminde yer alan 440 tüketicinin, oluşturulan model ile internetten alışveriş yapma durumu tahmin edilmiştir. Tüketicilerin %88,6'sının (390 tüketici) internetten alışveriş yapma durumu doğru tahmin

edilebilmiştir. Tüketicilerin internetten alışveriş yapma durumuna ilişkin dağılım Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4: *Örneklemdaki Tüketicilerin İnternetten Alışveriş Yapma durumu tahmini*

| Gerçekleşen | | Tahmin | | |
|--------------------------|----------|-----------------------|--------|--------------------|
| | | İnternetten alışveriş | | doğru tahmin oranı |
| | | Yapmamış | Yapmış | |
| İnternetten alışveriş | Yapmamış | 59 | 38 | 60,8 |
| | Yapmış | 12 | 331 | 96,5 |
| Genel doğru tahmin oranı | | | | 88,6 |

Tablo 3 incelendiğinde, bağımsız değişkenlerden; yaş, gelir, evde internet erişiminin olması ve İnternetten Alışverişe Karşı Tutumun (İAKT) bağımlı değişken olan tüketicinin internetten alışveriş yapmasında etkili olduğu belirlenmiştir.

Bağımsız değişkenlerin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı ise Exp(B) değeri birden küçük ise bağımlı değişken üzerinde azalma yönünde, birden büyükse artış yönünde etkisi olduğu anlamına gelmektedir.

Verilerin kodlanmasında kadınlar için 0 erkekler için 1 değeri verilerek kodlanmıştır. Cinsiyet değişkeninin Exp(B) değeri 1,103’dür. Ancak cinsiyet değişkeninin katsayısı 0,05 önem düzeyinde anlamlı değildir.

Tüketicilerin yaşları, 20-29, 30-39 ve 40 ve üzeri olarak üç kategoride belirlenmiştir. Yaş değişkeninin temel sınıfı 20-29 yaş aralığıdır. 30-39 ve 40 ve üzeri yaş grubunun katsayıları negatiftir. Yaş gruplarının katsayıları 0,05 önem düzeyinde anlamlıdır. Yaş değeri arttıkça tüketicilerin internetten alışveriş yapma olasılığı azalmaktadır. 30-39 yaş grubundaki tüketicilerin, 20-29 yaş grubundaki tüketicilere göre internetten alışveriş yapma olasılığı 0,232 katıdır. Yani bu yaş grubundaki tüketicilerin internetten alışveriş yapma olasılığı 20-29 yaş grubundaki tüketicilere göre daha düşüktür. Aynı şekilde 40 ve üzerindeki yaş grubundaki tüketicilerin alt yaş grubundaki tüketicilere göre internetten alışveriş yapma olasılığı daha düşüktür.

Tüketicilerin eğitim durumları önlisans, lisans ve lisansüstü olarak üç kategoride belirlenmiştir. Eğitim değişkeninin temel sınıfı önlisans eğitim durumudur. Tüketicilerin eğitim durum kategorilerinin katsayılarının işaretleri pozitifdir ancak 0,05 önem düzeyinde anlamlı değildir.

Tüketicilerin evinde internet erişim durumu yok-var olarak iki kategoride belirlenmiştir. Bu değişkenin temel sınıfı evde internet erişimi yok durumudur. Evde internet değişkeninin katsayısının işareti pozitif ve 0,05 önem düzeyinde anlamlıdır. Tüketicilerin evinde internet erişiminin olması, internetten alışveriş yapma olasılığını artırmaktadır.

Tüketicilerin gelirleri sürekli değişken olarak modele alınmıştır. Gelir değişkeninin katsayısının işareti pozitif ve 0,05 önem düzeyinde anlamlıdır. Tüketicilerin gelirleri arttıkça internetten alışveriş yapma olasılığı artmaktadır.

Tüketicilerin internetten alışveriş yapmasında internetten alışverişe karşı tutumu sekiz adet yargı ifadesi ile belirlenmiştir. Cevap seçeneklerinde beşli likert ölçeği kullanılmıştır. Değerlendirmede sekiz yargı ifadesine verilen cevapların ortalaması alınmıştır. 1 değeri tutumun kesinlikle olumsuz, 5 değeri ise kesinlikle olumlu olduğunu göstermektedir. İAKT değişkeninin katsayısının işareti pozitif ve 0,05 önem düzeyinde anlamlıdır. İAKT'ü olumlu olan tüketicilerin olumsuz olanlara göre internetten alışveriş yapma olasılığı daha yüksektir. Tüketicinin internetten alışverişe karşı tutumu her bir puan artışında internetten alışveriş yapma olasılığı tahmini olarak ortalama 8,813 kat artmaktadır. Araştırma ile ilgili oluşturulan; H_2 , H_4 , H_5 , H_6 , hipotezleri doğrulanmış, ancak H_1 , H_3 , hipotezleri doğrulanmamıştır.

VI. Sonuç

Bu çalışmada elde edilen bulgulara göre, araştırmanın örnekleminde yer alan tüketicilerin %78'i internetten alışveriş yapmışlardır. Türkiye'de 16-74 yaş grubundaki tüketicilerin internetten alışveriş yapanların oranı 2008 yılında %11.6'dır. Bu değere göre araştırmanın örneklemindeki oran oldukça yüksektir. Bu farkın nedeni de örneklemin üniversite çalışanlarından oluşmasıdır. Üniversite çalışanları, eğitim ve gelir düzeyi yüksek ve interneti kullanabilen kişilerdir.

Literatür bulguları doğrultusunda tüketicilerin yaş, gelir, evde internet erişiminin olması ve internetten alışverişe karşı tutum değişkenlerinin internetten alışveriş yapmalarında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Genç yaşta tüketiciler üst yaştaakilere göre, geliri yüksek olanlar düşük olanlara göre, internetten alışverişe karşı tutumu olumlu olanlara olumsuz olanlara göre internetten alışveriş yapma olasılıkları daha yüksektir. Literatürde, evde internet erişimi olmasının internetten alışveriş yapmada etkisine ilişkin bir çalışmaya rastlanamamıştır. Bu çalışmada ulaşılan sonuca göre evinde internet erişimi olanların olmayanlara göre, internetten alışveriş yapma olasılığı 2,758 kat daha yüksektir. Bu çalışmada ulaşılan bu sonuç literatüre bir katkı olarak değerlendirilebilir.

Altı bağımsız değişkenin yer aldığı çoklu lojistik regresyon modeli ile araştırmanın örnekleminde yer alan 440 tüketicinin, internetten alışveriş yapıp yapmayan bir kişi olduğuna ilişkin 390 kişinin durumu doğru tahmin edilebilmiştir. Bu tahminde, tüketicilerin internetten alışveriş yapmış/yapmamış olması % 88.6 oranında doğru tahmin edilebilmiştir.

Bu çalışmanın, internetten alışverişin gelişmesi için, Türkiye'deki girişimcilere, uygulayıcılara ve yöneticilere tüketicilerin internetten alışveriş etmede etkili faktörleri dikkate alarak stratejilerinin belirlenmesinde ve uygulanmasında yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Özellikle internet

ortamında satış yapan mağaza yöneticileri hedef müşteri kitlesini seçerken onların demografik özelliklerini, internetten alışverişe karşı tutumlarının ne olduğunu çok iyi anlamalı ve buna uygun stratejiler uygulamaya koymalıdır. Bu model tüketicilerle ilgili veriler modele girildiğinde, bir tüketicinin internetten alışveriş yapıp yapmayacağını veya potansiyel bir online müşteri olup olmadığını %88.6 oranında doğru olarak tahmin edebilmektedir. Sonuç olarak, bu çalışma özellikle uygulayıcılara gerek genel rekabet stratejilerini belirlemede ve gerekse de pazarlama stratejilerini belirlerken doğru müşteri kitlesini hedef almalarında önemli bir katkı sağlayacaktır. Bu özellikle rekabetin çok yoğun yaşandığı online mağazacılıkta maliyetlerin azalmasına ve şirket etkinlik ve verimliliğin artmasında önemli rol oynayacaktır. Online mağazalar geri dönüşü olmayacak veya müşteri olma olasılığı az olan tüketici kitlesine yönelik pazarlama ve promosyon faaliyetleri yapmaktan kaçınacaklar, buda gereksiz reklam ve pazarlama giderlerini önemli ölçüde azaltacaktır. Ayrıca internetten hiç alışveriş yapmamış tüketicilere internetten alışveriş yapmaları ve onlarında potansiyel online müşteri olabilmeleri için online mağazaların bu müşterileri kazanabilmeleri için neler yapmaları gerektiği konusunda da yol gösterecek ve yardımcı olacaktır.

Kaynaklar

- BOSNJAK, M. G., ve TUTEN, T., (2007), Personality determinants of online shopping: explaining online purchase intention using a hierarchical approach, *Journal of Business Research*, 60, 597-605
- BURKE, R.R. (2002), "Technology and consumer interface: what consumers want in the physical and virtual store", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30. (5), 411-432
- CHILDERS, T.L., CARR, C.L., PECK, J. ve CARSON, S. (2001), "Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior", *Journal of Retailing*, 77 (4), 511-535
- DABHOLKAR, P.A. ve BAGOZZI, R.P. (2002), "An attitudinal model of technology-based self service: moderating effects of consumer traits and situational factors", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30 (3), 184-201
- DAVIS, F.D. (1993), "User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts", *International Journal of Man-Machine Studies*, 38 (3), 475-487
- DÜNDAR, S., ve YÖRÜK, D., (2009). The factors affecting consumers' attitudes towards online shopping, *İktisat İşletme ve Finans*, 24(282), 92-109
- FORSYTHE, M. S., SHI, B. (2003). Onsumer patronage and risk perception in internet shopping, *Journal of Business Reseach*, 56, 867-875
- HSU, Meng-Hsiang, YEN, Chia-Hui, CHIU, Chao-Min, CHANG, Chun-Ming (2006). A longitudinal investigation of continued online shopping

- behavior: An extension of the theory of planned behavior, *International Journal of Human-Computer Studies*, 64, 889-904
- IWS, (2009). "Internet usage statistics", *Internet World Stats*, <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> (10.09.2009)
- JARVENPAA, S. L., TRACTINSKY, N. ve VITALE M. (2000). "Consumer trust in an internet store", *Information Technology and Management*, 45-77
- KİM, J., FİORE, A. M., LEE, H. H. (2007) "Influences of online store perception, shopping enjoyment, and shopping involvement on consumer patronage behavior towards an online retailer", *Journal of Retailing and Consumer Services*, Volume 14, Issue 2, March 2007, Pages 95-107
- LEE, H. Y., QU, H., KIM, Y. S. (2007), A study of the impact of personal inovatitiveness on online travel shopping behavior – A case study of Korean Tarvelers, *Tourism Management*, 28, 886-897
- LEE, S., LEE, S., PARK, Y. (2007), A predicting model for success of services in e- commerce using decision tree: E-customer's attidu towards online service, *Expert system with Application*, 33, 572-581
- LI, N. ve ZANG P.(2002), Consumer online shopping attitudes and behavior: An assessment of research, *Proceedings of Eight American Conference on Information Systems*, p. 508-517.
- LIAN, J.W. ve LIN, T.M. (2008), "Effects of consumer characteristics on their acceptance of online shopping: Comparisons among different product types", *Computers in Human Behavior*, 24, s.48-65
- LIAO, Z. ve CHEUNG, T. (2001), "Internet based e-shopping and consumer attitudes: an empirical study", *Information and Management*, 38, 299-306
- LIN, Hsiu-Fen (2007), Predicting consumer intention to shop online : an empirical test of competing theories, *Electronic Commerce Research and Aplication*, 6, 433-442
- LOHSE, G.L., BELLMAN, S. ve JOHNSON, E.J. (2000), "Consumer buying behavior on the internet: findings from panel data", *Journal of Interactive Marketing*, 14 (1), 15-29
- METU, (2009) <http://www.internetarsivi.metu.edu.tr/10yil.php>.(10.09.2009).
- MONSUWE, T. P., DELLAERT, B. G. C., & RUYTER, K. D. (2004), What drives consumers to shop? A literature review, *International Journal of Service Industry Management*, 15(1), 102-121
- NOCE, A. A., MCKEOWN, L. (2008), A new benchmark for internet use: A logistic modeling of factors influencing internet use in Canada,2005, *Government Information Quarterly*, 25, 462-476
- SAYDAN, R. (2008), Tüketicilerin internetten alışverişe yönelik risk ve fayda Algılamaları: Geleneksel ve internetten tüketicilerin karşılaştırılması

- [Perceived risks and benefits by consumers in online purchasing: A comparative study between online and non-online consumers] Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 7 (23), 386-402
- SERPER, Özer, &AYTAÇ, Mustafa (2000), Örneklem [Sampling], Ezgi Kitabevi, Bursa
- SHIH, Hung-Pin, (2004), An empirical study on predicting user acceptance of e-shopping on the web, Information & Management 41 (2004),351-368
- SHIM, S., EASTLICK, M.A., LOTZ, S.L & WARRINGTON, P. (2001), “An online purchase intentions model: the role of intention to search”, Journal of Retailing, 77 (3), 397-416
- SOOPRAMINEN, D. G. R., ROBERTSON, A. (2007), Adoption and usage of online shopping: An empirical analysis of the characteristics of “buyers” “browser” and “non-internet shoppers, Journal of Retailing and Consumer service, 14, 73-82
- SORCE, P., PEROTTI, V., WIDRICK, S. (2005), “Attitude and age differences in online buying”, International Journal of Retail & Distributin and Management, Vol. 33, No. 2, p.122-132
- THOMPSON, S., ve TEO, H. (2002), “Atitudes toward online shopping and internet behavior”, Information Technology, 21(4), 259-271
- TUİK, (2008) “Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanımı Araştırması”, [s] http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=2055&tb_id=15, (22.02.2009)
- http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=2055&tb_id=26
- TUİK, (2009) “Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanımı Araştırması” (http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?tb_id=60&ust_id=2)(09.09.2009)
- VISAYASARATHY, L. R. (2004). Predicting consumer intention to use on-line shopping the case for augmented technology acceptance model, Information & Management, 41(6), 747-762