

# **EXAMINING OF THE BANK CUSTOMER'S BEHAVIOR TOWARDS INTERNET BANKING: CLUSTERING ANALYSIS**

**BANKA MÜŞTERİLERİNİN İNTERNET BANKACILIĞINA YÖNELİK  
DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ: KÜMELEME ANALİZİ**

***Utku ALTUNÖZ<sup>1</sup>***

## **Abstract**

By the developed technology, importance of internet banking increased and all types of transactions that can be done with the bank branches have been become by internet channels. Internet technology in the first time used in the USA came to Turkey in 1997. An advantages of using internet banking can summarize like making transaction without going to the branches, cheap cost and transparency. In his study patterns of behavior associated with the use of internet banking in Turkey is examined by clustering method. As a result of this study it was revealed that bank has three different groups based on their behaviors for internet banking such as users of internet banking., close to the internet banking and far to the internet banking customer groups which were determined different demographic characteristics; bank and internet usage patterns.

**Keywords:** Internet Banking, customer's Behavior, Clustering Analyzing  
JEL Classification: M31, G21

## **Özet**

Gelişen teknoloji ile birlikte internet bankacılığının önemi de hızla artmış ve bankada yapılabilen her tür işlem internet bankacılığı ile yapılabilir hale gelmiştir. İlk kez ABD'de kullanılan bankacılık alanındaki internet teknolojisi ile Türkiye'nin tanışması 1997 yılında gerçekleşmiştir. İnternet bankacılığı kullanmanın avantajları, şubeye gitmeden işlemlerin yapılabilmesi, ucuz maliyet ve şeffaflık olarak özetlenebilmektedir. Çalışmada internet bankacılığı kullanımıyla ilgili davranış kalıpları kümeleme yöntemi ile Türkiye için incelenmektedir. Çalışma sonucunda internet bankacılığı ile ilgili davranışları İnternet bankacılığını kullanan, internet bankacılığına yakın ve internet bankacılığına uzak olan müşteriler olmak üzere üç farklı kümeye ayrılmıştır. Bu ayrışmada demografik özelliklerin yanında internete olan bakış açıları da önemli rol oynamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İnternet Bankacılığı, Tüketici Davranışları, Kümeleme Analizi.  
JEL Sınıflaması: M31, G21

---

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr., Sinop Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi. [utkual@hotmail.com](mailto:utkual@hotmail.com)

## **GİRİŞ**

Bilgi teknolojilerinde meydana gelen inanılması güç gelişimlerden bankacılık ve finans piyasaları da yeterince nasibini almaktadır. Teknolojinin gelişme sürecinde karşımıza çıkan ATM ve benzeri makinalar, telefon bankacılığı, WAP ve internet bankacılığı, bu sektöre çalışanların ve müşterilerin işlerini bir hayli kolaylaştırmıştır. Müşterilerinin banka şubelerine gitmeden ve ek bir külfete girmeden oldukça kısa bir süre içerisinde bankacılık işlemlerini gerçekleştirmeleri, bankaların teknolojiye olan ilgilerini de artırmıştır.

Türk bankalarının ve banka müşterilerinin ATM ile tanışmaları 1987 ve internet bankacılığı ile tanışmaları 1997 yılına dayanmaktadır ( Usta, 2005: 280). ABD'nin internet bankacılığı ile 1995 yılında tanıştığı göz önüne alındığında Türkiye'nin bu anlamda yenilikleri takip etme hızının iyi olduğu söylenebilmektedir.

İnternet bankacılığı, hesap açma, bilgi güncelleme, EFT, virman ya da EFT şeklinde farklı hesaplara para transferi gibi hizmetlerin uzaktan yapıldığı dağıtım kanalını ifade eder. İnternet teknolojilerinin avantajlarını şu şekilde sıralayabiliriz ( Pala ve Kartal, 2010:44).

- Banka hesap açma ve kapama işlemleri
- Yapılan işlemlerin şubelere göre daha hızlı ve daha ucuz olması
- Şeffaflık sayesinde her türlü hesap hareketlerinin rahatlıkla izlenebilmesi ve sahtecilik, dolandırıcılık gibi faaliyetlere karşı daha hızlı önlemler alınabilmesi
- Bankaların gerek hizmet, gerekse teknolojik gelişmelerinden daha hızlı bir şekilde haberdar olunması
- Kredi alma için gerekli süreçlerin kısalması
- Banka çalışma saatleri dışında işlem yapabilme olanağı
- Bankaların birbirleriyle rekabet içine girmeleri sonucunda bu durumun müşteriye olumlu olarak yansması

### **1.İnternet Bankacılığın Davranışına Etki Eden Etmenler**

İnternet bankacılığına eğilim ile ilgili yapılan yerli yabancı çalışmalarda birçok etmenin rol oynadığı izlenmiştir. İnternet kullanımı ile ilgili önceki deneyimler, kişilerin internet bankacılığı kullanım oranlarını arttırmaktadır. Uzun yıllardır internet kullanan ve internet kullanımının ayrıntılarına hâkim olan kullanıcılar, daha rahat ve korkusuzca internet bankacılığını kullanabilmektedir.

Önder (1999) a göre internet bankacılığı bankalar için iki amaçla kullanılmaktadır. Bu amaçlar;

- Maliyeti düşük bir şekilde potansiyel müşteriler için benzer kalitede karmaşık ürünleri sunabilmek,
- Mekân ve zaman bağımlılığı olmadan kesintisiz ulaşılabilirlik sağlamak.

Benzer şekilde internet bankacılığı kullanımının müşteriler için de çeşitli avantajları vardır. Öncelikle bu sayede bilgisayarlar birer banka şubesine çevrilebilmektedir. 7 / 24 saat ulaşılabilirlik, müşterilerin internet kullanımındaki en önemli nedenlerden biridir. İnternet bankacılığında özel müşteri, genel müşteri ayrımı yoktur. Masraflar şubelere göre çok daha düşüktür. İnternet gibi ulaşılabilir ve uygun bir dağıtım kanalına ihtiyaç hissetme, Kişinin yaşam ve çalışma tarzına uygunluğu da diğer unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

İnternet kullanımına uzak duran müşterilerin davranışlarına baktığımızda en önemli etmenin güvenlik risk algısı olduğunu görmekteyiz. İnternetin güvenlik zaafı

olduğunu düşünen kullanıcılar internet kullanımından uzak dururken, internete hâkim olan ve güvenlik zaaflarını tolere eden kullanıcıları internet bankacılığı kullanımına sıcak baktıkları izlenmektedir. Siber saldırılar diğer bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle banka hesaplarını ilgilendiren e-postaların kaynağını doğrulamayan kişilerin bu durumla karşılaşma olasılığı daha da yükselmektedir.

Bankalarının veri tabanlarına yapılan saldırılar ve özel bilgilerin diğer üçüncü şahısların ellerine geçme riski tüketicilerin internet bankacılığını kullanma davranışlarını olumsuz yönde etkileyen unsurlardır.

Zhu (2009) ya göre internet bankacılığının güvenliğinin sağlanmış olması için 3 faktörün yerine getirilmiş olması gerekmektedir. Bunlar;

- Müşteriye cep telefonu ya da mail aracılığıyla gelen mesajların yasal dayanağının olması gereklidir.
- Gizlilik ilkesi doğrultusunda ilgili müşteriye yollanan finansal bilgilerin ikinci bir şahsa ulaşmaması gerekmektedir.
- İnternet bankacılığıyla yapılan tüm işlemlerin hareketlerinin kayıtlı olup ispat edilebilir nitelikte olması gerekmektedir.

İnternet bankacılığına müşterilerin olumsuz davranış geliştirme nedenlerinden biri olarak da hukuki boşluğu gösterebiliriz. Teknolojinin gelişmesi ile hukuki güncellemelerin yapıyor olmasına karşın, bu güncellemelerin yeterliliği günümüzde tartışma konusudur. Uzundağ'a göre (2013), teknolojik gelişmelerin hızı klasik hukukun hızının önünde seyretmekte ve bu durum problemlere neden olmaktadır. Klasik mevzuatta elle tutulur, gözle görülür sınır söz konusuyken internet ortamında genel geçer bir mevzuatı yoktur.

### **3.Literatür**

Sohail ve Shanmugham (2003) yaptıkları çalışmada Malezya da öğrenim gören 300 üniversite öğrencisini örneklem olarak kullanarak internet bankacılığı kullanım nedenlerini araştırmışlardır. İlgili çalışma sonucunda kullanımdaki kolaylık ve konfor, hatalı işlem, dolandırıcılık internete kolay ulaşım faktörlerinin internet kullanımında etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Rotchanakitumnuai ve Speece (2003) yüz yüze yaptıkları anket çalışmasında 7 internet bankacılığı kullanan yönetici ve 8 internet bankacılığı kullanmayan yöneticisi ile görüşmüşlerdir. Çalışmanın sonucunda internet bankacılığı kullanımında en büyük engelin güvenlik açıkları olduğu, ikinci engel olarak da hukuki düzenlemelerdeki eksiklik ve mevzuat düzenlemeleri olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Akinci, Aksoy ve Atılgan (2004) öğretim elemanları ile yaptıkları çalışmada 1228 kişilik örneklem kullanmışlardır. Elektronik posta yöntemi ile yapılan ankette deneklerin %56'nın internet bankacılığı kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Geri kalan kısma neden internet bankacılığı kullanmadıkları sorulduğunda internet bankacılığında karşılaşacakları her bir sorunda gerekli yardımı alamayacakları cevabını almışlardır. Çalışma sonucundaki diğer bir husus işe eğitimli olan denek grubunun İnternet bankacılığının bütün faydalarından haberdar olmamaları olarak açıklanmaktadır.

Altan ve Karasioğlu (2009) çalışmalarında toplum sınıflarının ne ölçüde internet bankacılık hizmetlerini tercih ettiklerini incelemişlerdir. İlgili çalışmada anket yöntemi kullanılmış ve 298 deneye anket uygulanmıştır. Çalışma sonucunda deneklerin% 32,9'unun internet bankacılığında faydalandığını tespit etmişlerdir. Ek olarak erkeklerin ve gençlerin daha fazla internet bankacılığını tercih ettikleri sonucuna ulaşmışlardır.

Okumuş ve diğerleri (2010) Türkiye’de banka müşterilerinin internet bankacılığına ilgili davranışlarını Belirlemek amacıyla 232 banka müşterisi ile yaptıkları anket sonucunda banka müşterilerinin internet bankacılığına ilişkin tutumlarına göre internet bankacılığını kullanan, internet bankacılığına yakın ve internet bankacılığına uzak olan müşteriler şeklinde üç farklı kümelenebilir. ulaştıkları izlenmiştir.

Oktaç ve Orçanlı (2014), Atatürk Üniversitesi’nde akademik personelin internet bankacılığını kullanan davranışlarını araştırdıkları çalışmalarında akademisyenler arasında internet bankacılığının kullanımında etkili olan değişkenlerin cinsiyet, yaş, temel bilim dalı ve araba sahipliği olduğu tespit edilmiştir.

#### **4.ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ**

Çalışmanın hedefi banka müşterilerinin internet bankacılığı kullanım eğilimlerini ve tutumlarını anlayabilmektir. Araştırma için Türkiye’nin en büyük ili olan İstanbul seçilmiştir. Toplam 500 müşteriye uygulanmıştır. Araştırma için Kadıköy, Üsküdar, Beşiktaş, Ümraniye ve Bakırköy ilçeleri seçilmiştir. Çalışmada İstanbul şehrinin seçilmesinde İstanbul’un nüfusunun Türkiye’nin her kesimine hitap etmesi etkili olmuştur. Her bir ilçeden 100 er kişi seçilmiştir. Veri toplama işlemi 01.01.2016 ile 01.05.2016 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada banka müşterilerin sınıflandırılması ve müşterilerin toplulukları kümeleri ve hangi kümede hangi özellikte müşterilerin olduğu anlaşılmaktadır. Anket yüz yüze yöntemle gerçekleştirilmiş olup farklı bankalar kullanılmıştır. Kullanılan bankaların mevduat ve katılım bankalarıdır.

Yapılan analizde banka müşterilerinin ekonomik, kültürel ve demografik banka müşterilerinin sosyo-ekonomik ve demografik özelliklerine göre kümeler oluşturulmuştur. Çalışmanın ölçüm kısmında Laforet ve Li (2005), Karjaluo ve diğerleri (2002) ve Okumuş ve diğerlerinin (2010) çalışmasından yararlanılmıştır. Banka müşterilerinin internet bankacılığına ilişkin tutumları toplam 15 değişken itibarıyla 5’li likert ölçeği ile ölçülmüştür. Çalışmada SPSS 18.0 istatistik programından yararlanılmıştır.

Anket formatı

1: Kesinlikle Katılıyorum,

2: Katılıyorum,

3: Ne Katılıyorum/Ne Katılmıyorum,

4: Katılmıyorum,

5: Kesinlikle Katılmıyorum

Şeklinde dir. Toplam 15 değişkenin kullanıldığı çalışmada banka müşterilerinin genel özellikleri tablo 1 de izlenebilmektedir.

**Tablo 1: Deneklerin Sosyal, Kültürel ve Demografik Nitelikleri**

<b>Eğitim Durumu</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
Lise	177	0,354
Üniversite	268	0,536
Yüksek Lisans/Doktora	55	0,11
<b>Toplam</b>	<b>500</b>	<b>100</b>
<b>Meslek</b>		
Özel	240	0,48
Kamu	150	0,3
İşsiz	80	0,16

Kendi işi	30	0,06
Toplam	500	100
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	291	0,582
Kadın	209	0,418
Toplam	500	100
<b>Gelir Durumu</b>		
Asgari Ücret	120	0,24
1500-2000	172	0,344
2000 ve üzeri	208	0,416
Toplam	500	100
<b>Yaş</b>		
18-35	317	0,634
35 yaş üstü	183	0,366
Toplam	500	100

Deneklerin internet bankacılığı kullanımlarını ölçen model için oluşturulan hipotez

**H<sub>1</sub>**: Bankaların müşterileri bankacılık işlemlerinde internet kullanım davranışlarında birbirine benzemeyen kümeler oluşturmaktadır.

Analize konu olan deneklerin % 58 i erkeklerden, %41 i kadınlardan oluşmaktadır. Deneklerin % 24 ü asgari ücretler çalışırken %34 ü 1500-2000 TL aralığında maaş almaktadır. Geri kalan bölüm ise 2000 TL ve üzeri gelir grubundadır. Deneklerin % 64 ü 18-35 yaş arasındayken geri kalan denekler 35 ya ve üzerindedir.

#### **4.1.Araştırmanın Kısıtları**

İnternet Bankacılığı davranışlarını belirleyen bu çalışmada İstanbul ili örneklem olarak kullanılmıştır. Her ne kadar İstanbul ili Türkiye'nin mozağini yansıtır olsa da çalışmanın daha kapsamlı illerde yapılması, güvenilirliğini arttırabilecektir. Yüz yüze görüşme tekniği süresince ankete katılan müşterilerin iş yoğunlukları, banka personellerinden bazılarının olumsuz tutum sergilemeleri, müşterilerin ankete zaman ayırmada isteksiz davranma eğilimine girmeleri yapılan araştırmayı kısıtlamış ve soru sayısını 15 e indirmemize neden olmuştur. Ayrıca bazı bankalarda banka müdürlerinin anket yapmamıza izin verme konusunda isteksiz davranmaları da diğer bir araştırma kısıtı olarak karşımıza çıkmıştır.

#### **4.2.Kümeleme analizi**

Kişilerin yada nesnelere benzer oldukları özelliklere göre gruplara ya da kümelere ayrıldığı çok değişkenli istatistiksel yöntemdir (Kaufman ve Rousseuw, 1990).Kümeleme analizinde birinci safhasında uzaklık ya da benzerlik ölçüsü belirlenir. İkinci safhada kullanılacak kümeleme tekniği (hiyerarşik olan, hiyerarşik olmayan gibi) ile ilgili karar alınır ve belirlenir ve son safhada küme sayısı belirlenerek sonuçlar yorumlanır (Sharma, 1996:187).

Kümeleme analizi hiyerarşik olan ve hiyerarşik olmayan olmak üzere iki türde uygulanmaktadır. Uygulamada kaç küme olacağını bilmediği hiyerarşik kümeleme yönteminde n birey n tane kümedir mevcuttur. Birbirine en yakın olan iki kümenin birleştirilmesi ile küme sayısı bir basamak indirgenerek yinelenmiş uzaklıklar matrisi bulunur. Hiyerarşik olmayan yöntemde ait oldukları kümelere kümelenecekleri ve n birimin k sayıda kümeye parçalanması amaçlanmaktadır.

Kümeleme analizinde N sayıda gözlemin p tane ölçümün yapıldığı N\*p matrisi;

$$X = \begin{matrix} & x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1p} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ & x_{N1} & x_{N2} & \dots & x_{Np} \end{matrix} \quad (1)$$

Matriste  $X_{ij}$  j değişkeninin kişi ya da obje için aldığı değeri ifade etmektedir (Çakmak ve diğerleri, 2005: 30).

#### **4.2.1. Hiyerarşik Kümeleme Tekniği**

Hiyerarşik teknikte, kümeler art arda birleştirilmektedir. Bir grup, diğeri ile bir kez birleştirildikten sonra, daha sonraki adımlarda kesinlikle ayrılamaz (Fırat, 1995). Hiyerarşik tekniklerin ağaç diyagramları ile gösterilen sonuçlarına dendogram adı verilir. (Lorr, 1983). Hiyerarşik kümeleme iki farklı teknikle yapılmakta olup bunlar toplama ve ayırma teknikleri olarak isimlendirilmektedir. Toplama tekniğinin

N ilk adımı

$\frac{1}{2} [n(n-1)]$  hesaplamasıdır. Birbirine en yakın küme birleştirilmektedir. Daha sonra n aşamalı olarak n, (n-1), (n-2), ..., (n-r), ..., 3, 2, 1, kümeleştirilmektedir.

Hiyerarşik kümeleme tekniğinin tek bağlantı yönteminde en yakın iki birim bir kümeleştirilir. Ardından en yakın olacak uzaklık belirlenir ve ilk meydana getirilen kümeleştirilme söz konusu gözlem ilave edilir ya da iki gözlemden oluşan yeni bir küme oluşturulur. Her bir gözlemin bir kümeleştirilme işlemi tamamlanana kadar işlem devam eder.

Yöntemde i ve j nin birleştirildiği durumlarda birleştirilmiş kümenin k'ncü küme ile olan ilişkisi uzaklık olarak

$$d_{k(i,j)} = \min(d_{ki}, d_{kj}) \quad (2)$$

olarak ifade edilmektedir (Çelik, 2013: 177). Tam bağlantı yönteminde ise tek farklılık uzaklıklarının maksimum olanının göz önünde bulundurulmasıdır.

$$d_{k(i,j)} = \max(d_{ij}, d_{kj}) \quad (3)$$

Uygulamada çokça kullanılan diğeri bir yöntem ise Ward yöntemidir. Ward yönteminde herhangi bir kümenin içine düşen gözlem, söz konusu küme içindeki gözlemlerden ortalama uzaklık temel alınarak toplam sapma karelerinden faydalanılmaktadır. Kullanılan denklem (4) numaralı eşitlikte izlenebilmektedir.

$$ESS = \sum_{i=0}^n x_i^2 - \frac{(\sum_{i=1}^n x_i)^2}{n} \quad (4)$$

Hiyerarşik olmayan kümeleme analizinde ise Hiyerarşik olmayan kümeleme yönteminde birimlerin uygun oldukları kümelerde toplanmaları ve n birimin k sayıda kümeleştirilme hedeflenmekte ve küme sayısına önceden karar verilmektedir. Çalışmada hiyerarşik olmayan kümeleme analizi tercih edilmiştir

**Tablo 2: Kümeler ve İçerdiği Toplam Sayılar**

Kümeler	Kişi Sayısı	%
1. Küme	211	0,422
2. Küme	108	0,216
3. Küme	181	0,362
<b>Toplam</b>	<b>500</b>	<b>100</b>

Çalışmada 15 ölçek kullanılmış olup öncelikle ölçeklerin güvenilirlikleri test edilmiştir. Güvenilirlik testinde Okumuş ve diğerleri (2011)'nin çalışmasındaki gibi Cronbach's alfa katsayısından faydalanılmıştır. Banka müşterilerinin internet bankacılığına ait davranış kalıplarına yönelik 15 değişken için uygulanan güvenilirlik testi % 77.8 olarak hesaplanmış olup alfa katsayısının % 70 ün üzerinde olması nedeniyle ölçeğin güvenilir olduğu anlaşılmaktadır. Tablo (2 de izlenebileceği gibi üçlü kümeleme analizinden yararlanılmıştır. Toplam 500 müşterinin analiz edildiği çalışmada 1. Kümede % 42 ile 211 müşteri, 2. Kümede %21 ile 108 müşteri ve 3. Kümede %36 ile 181 müşteri kümelanmiştir.

**Tablo 3: Kümelenme Analizi Sonuçları**

	İnternet Bankacılığı nı Aktif Olarak Kullanan Müşteriler (n=211)	İnternet Bankacılığı na Soğuk Bakan Müşteriler (n=108)	İnternet Bankacılığı na Sıcak Bakan Müşteriler (n=181)	F İstatistiği	Anlamlılık
İnternet bankacılığı banka müşterileri için olmazsa olmazdır	1.12	3.13	2.11	76.1	0.00
İnternet Bankacılığında masrafların az olması ya da hiç olmaması internet kullanımını teşvik etmektedir	1.71	1.21	1.90	111.6	0.04
İnternet bankacılığında yapılan sahtekârlıklar internet kullanımından çekinmemeneden olmaktadır	1.18	1.88	1.97	32.19	0.08
İnternet bankacılığı işimi hiçbir şekilde kolaylaşturmuyor	1.14	1.10	1.17	<b>1.00</b>	0.04
İnterneti bankacılık işlemi yapabilecek düzeyde kullanamıyorum	3.11	2.19	1.08	14.10	0.07
İnternet bankacılığı zaman sağlama ve zahmetsiz olması nedeniyle önemlidir	3.89	2.28	2.09	81.12	0.01
İnternet bankacılığı yerine müşteri hizmetleri ya da bankaya giderek işlem yapmayı tercih ederim	4.11	3.10	2.97	<b>2.11</b>	0.01
İnternet bankacılığında hatalı işlem yapmaktan ve bunu düzeltmek için uğraşmaktan çekinirim	1.12	1.17	1.98	3.14	0.07
Şube personeli ile iletişim kurmak, yüz yüze sorular sormak beni rahatlatır	2.19	1.88	1.09	41.09	0.00
İnternetin yarardan çok zararına olduğuna inanırım	2.10	1.01	0.98	32.88	0.00
Her gün duyduğum internet dolandırıcılıkları, internet bankacılığımı kullanmama engeldir	1.97	1.70	1.61	21.01	0.00
Şubelerde yapılan işlem, internette yapılan işlemden daha hızlıdır	4.11	3.10	3.18	41.21	0.00
Kişisel bilgileri ulaşılması internette çok daha kolaydır	4.11	3.11	2.84	22.12	0.01
İnternet bankacılığı ile şeffaflık artmış olup her türlü hesaplarımı her daim izleyebilmekteyim	3.21	4.13	4.91	20.11	0.08
Kredi kullanımı için şubeye gitmemem bile internet bankacılığımı kullanmam için bir sebeptir	2.36	1.19	1.82	18.90	0.01

Tablo 3 teki sonuçlara göre 2 deki kümeleme sonuçlarına göre 15 değişkenden 2 tanesinde hesaplanan F değeri kümeleme değerlerinin altında bir sonuç vermiş olup 13 değişken f değerlerinden küçük değer almıştır. F değerleri 0.05 anlamlılık seviyesini gösteren tablo değerinin üzerinde bir değer almıştır. Çıkan sonuçlar kurduğumuz H1 hipotezini destekler nitelikte olup Bankaların müşterileri bankacılık işlemlerinde internet kullanım davranışlarında birbirine benzemeyen kümeler oluşturmaktadır hipotezi kabul edilmektedir.

**Tablo 4: İnternet Bankası Müşterilerin Kümeler İtibariyle Dağılımı**

	İnternet Bankacılığını Aktif Olarak Kullanan Müşteriler (n=211)	%	İnternet Bankacılığına Soğuk Bakan Müşteriler (n=108)	%	İnternet Bankacılığına Sıcak Bakan Müşteriler (n=181)	%	$\chi^2$	Anlamlılık
<b>Gelir</b>								
Asgari Ücret	71	33	66	61	46	25	22	.001
1500-2000	37	17	26	24	73	40		
2000 ve üzeri	103	48	16	14	62	35		
<b>Eğitim Seviyeleri</b>								
Lise	19	10	72	66	24	13	54	.001
Üniversite	88	41	18	16	88	48		
Y.Lisans/Doktora	104	49	18	16	69	38		
<b>Meslek</b>								
Özel	80	37	10	10	30	16	52	.000
Kamu	66	31	12	11	80	44		
İşsiz	15	8	56	51	40	22		
Kendi işi	50	24	30	28	31	18		
<b>Cinsiyet</b>								
Erkek	138	65	87	80	134	74	60	.001
Kadın	73	35	21	20	47	31		
<b>İnternette Geçirilen Zaman</b>								
Kullanmıyorum	0	0	16	5	60	33	11 2	.000
Üç günde bir	15	8	32	30	20	11		
Her gün an az iki saatten az	59	27	22	20	51	28		
Her gün ki saatten fazla	137	65	38	35	50	28		
<b>İnternet Bankacılığını Kullanım</b>								
Evet	211	100	20	18	33	18	14	.000
Hayır	0	0	88	81	148	82		
<b>İnternet Bankacılığı Kullanım Süresi</b>								
Kullanmıyorum	0	0	76	70	44	24	12 0	.000
6 aydan az	24	11	10	10	94	53		
1-3 yıl	75	36	6	5	32	17		
3 yılın üzerinde	112	53	16	15	11	6		
<b>Ne Kadardır Banka Müşterisi</b>								
4 yıldan az	66	31	31	28	60	34	12	.000
4-11 yıl	64	30	67	62	56	30		
11 yılın üzerinde	81	39	10	10	65	36		

Tablo 4 teki ki kare sonuçlarına göre İnternet Bankacılığını Aktif Olarak Kullanan Müşterilerden oluşan 1. Küme genelde gelir seviyesi 2000 TL nin üzerinde ve eğitilmiş kişilerden oluşmaktadır. Sonuçlara göre dikkat çekici diğer detay ise erkeklerin internet bankacılığı kullanım oranlarının kadınlara göre bir hayli yüksek oluşudur. İnternet bankacılığını kullanan bu kümedeki katılımcıların % 90 ı internet



bankacılığını aktif kullanmaktadır. Ayrıca aktif kullanıcıların %65 i günde zamanlarının 2 saatten fazlasını internet bankacılığında geçirmektedir. İnternet bankacılığı kullananların yarısından fazlası da bu teknolojiyi 3 yılın üzerinde kullanmaktadır.

İnternet bankacılığına soğuk bakan 2. Kümede asgari ücrette çalışanların çoğunlukta olması dikkat çekicidir. Eğitim seviyelerinin büyük kısmının lise mezunu olmaları diğer bir dikkat çekici unsurdur. Söz konusu kümede internet bankacılığın soğuk bakanların büyük kısmını erkekler oluşturmaktadır.

İnternet bankacılığı kullanımına sıcak bakan üçüncü kümede ise eğitilmişlerin internet bankacılığına sıcak baktıkları izlenmektedir. 11 yılın üzerinde banka müşterileri olmasına rağmen internet kullanmayan % 36 gibi bir katılımı olması dikkat çekicidir.

### **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Çalışmada ilk olarak internet bankacılığının olumlu yanları ile müşteriler için internet bankacılığı kullanımındaki çekinceler irdelenmiştir. Banka müşterilerinin paralarını internet âlemine teslim etme durumunda duydukları güvensizlik ve endişe hali sistemlerin teknolojik altyapısının geliştirilmesi ve müşterilerin bu konuda bilinçlendirilmesiyle aşılabilecektir. Basında internet bankacılığı hakkında çıkan olumsuz haberlerin, bankalar tarafından hazırlanacak IB güvenliği, kullanımı, faydaları ve işlem maliyetleri hakkında kitapçık ve broşürlerle tolere edilmesi, internet bankacılığının kullanımını arttırabilecektir.

Çalışmada 500 kişilik yüksek bir denek sayısı ile yüz yüze anket yöntemi ile İstanbul'un seçilen ilçelerinde yapılan analizde 1. Kümede % 42 ile 211 müşteri, 2. Kümede %21 ile 108 müşteri ve 3. Kümede %36 ile 181 müşteri kümelenemiştir. Küme genelde gelir seviyesi 2000 TL nin üzerinde ve eğitilmiş kişilerden oluşmaktadır. Bu sonuç, insanların eğitim seviyelerindeki artış ile internet bankacılığı kullanımındaki artış arasında doğru orantılı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Sonuçlara göre dikkat çekici diğer detay ise erkeklerin internet bankacılığı kullanım oranlarının kadınlara göre bir hayli yüksek oluşudur. İnternet bankacılığını kullanan bu kümedeki katılımcıların % 90 ı internet bankacılığını aktif kullanmaktadır. Ayrıca aktif kullanıcıların %65 i günde zamanlarının 2 saatten fazlasını internet bankacılığında geçirmektedir. İnternet bankacılığı kullananların yarısından fazlası da bu teknolojiyi 3 yılın üzerinde kullanmaktadır

İnternet bankacılığına soğuk bakan 2. Kümede asgari ücrette çalışanların çoğunlukta olması dikkat çekicidir. Eğitim seviyelerinin büyük kısmının lise mezunu olmaları diğer bir dikkat çekici unsurdur. Söz konusu kümede internet bankacılığın soğuk bakanların büyük kısmını erkekler oluşturmaktadır.

Bu çalışmanın Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde ya da Türkiye genelinde çok daha geniş örnekleme uygulanması, bankaların internet bankacılığı politikaları oluşturmalarında önemli bir kılavuz niteliğinde olabilecektir.

### **Kaynaklar**

- Akıncı, A., Aksoy, S. ve Atılğan, E. (2004). Adoption of internet banking among sophisticated consumer segments in an advanced developing country, The International Journal of Bank Marketing, Vol. 22, No. 3, 212-232.
- Altan, M. ve Karasioğlu, F. (2004). Osmangazi Üniversitesi İİBF, 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 25-26 Kasım 2004.
- Çakmak, Z.vd. (2005). Kümeleme Anlizi Teknikleri İle İllerin Kültürel Yapılarına Göre Sınıflandırılması ve Değişimlerin İncelenmesi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 12, 15-36.

- Çelik, Ş. (2013). Kümeleme Analizi İle Sağlık Göstergelerine Göre Türkiye'deki İllerin Sınıflandırılması, Doğu Üniversitesi Dergisi, 14 (2) 2013, 175-194
- Karjaluoto, H; Minna M. and Tapio P; (2002), "Factors Underlying Attitude Formation towards Online Banking in Finland", International Journal of Bank Marketing, 20(6), ss. 261-272.
- Kaufman, L., Rousseeuw, P.J. (1990). Finding groups in data: An introduction to cluster analysis, New York: John Wiley and Sons.
- Laforet, Sylvie and Xiaoyan L (2005), "Consumers' Attitudes towards Online and Mobile Banking in China", International Journal of Bank Marketing, 23(5), ss. 362-380.
- Oktay, E. ve Orçanlı, K. (2014). Atatürk Üniversitesinde İnternet Bankacılığının Kullanımını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 57-91.
- Okumuş, A. Bozbay, Z. ve Dağlı, R.M (2010) Banka Müşterilerinin İnternet Bankacılığına İlişkin Tutumlarının İncelenmesi, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 90 Sayı: 36, Ağustos-Aralık 2010 ss.89-111
- Önder, S.(1999), İşletmelerde İnternet Kullanımı ve İnternet Kullanımının Bankacılık Sektöründeki Uygulaması, İstanbul. Özkapıcı, H. (2000), "Şube Ötesi Bankacılık
- Pala, E. ve Kartal, B. (2010). Banka Müşterilerinin İnternet Bankacılığı ile İlgili Tutumlarına Yönelik Bir Pilot Araştırma, Yönetim ve Ekonomi 17/2 (2010) 43-61
- Rotchanakitumnuai, S. ve Speece, M. (2003) Barriers to Internet banking adoption: a qualitative study among corporate customers in Thailand. International Journal of Bank Marketing, , 312-323
- Sharma, S. (1996). Applied Multivariate Techniques, New York: John Wiley and Sons Inc.
- Sohail, M.S. ve Shanmugham, B. (2000). 'E-banking and Customer Preferences in Malaysia: An Empirical Investigation', Information Science, 150, 207-217.
- Usta R.(2005). Tüketicilerin İnternet Bankacılığı Kullanma Nedenleri Üzerine Bir Araştırma, Doğu Üniversitesi Dergisi, 6 (2) 2005, 279-290
- Uzundağ, Ş. (2013).Türkiye'de İnternet Bankacılığının Gelişimi Ve İnternet Bankacılığına İlişkin Tüketici Davranışları Analizi: Aydın İli Merkezinde Görev Yapan Öğretmenler Üzerine Bir Çalışma, Adnan Menderes Üniversitesi Yayınlanmamış Yüksek Lisan Tezi
- Zhu, F. (2009). Smart Card Based Solutions for Secure Internet Banking with a primitive reader or mobile phone, [http://www.cs.ru.nl/bachelorscripties/2009/Feng\\_Zhu](http://www.cs.ru.nl/bachelorscripties/2009/Feng_Zhu) (20.6.2016).