

MÜŞTERİLERİN KREDİ KARTINA OLAN TUTUMLARININ ÇOKLU REGRESYON VE FAKTÖR ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

Consumer Attitude towards the Credit Card Assessed By Means Of
Multiple Regression and Factor Analysis

Veysel YILMAZ*

Cengiz AKTAŞ**

M. S. Talha ARSLAN***

BAÜ
SBED
12 (22)

ÖZ

Araştırmanın Amacı: Bu çalışmanın amacı kredi kartı müşterilerinin kullandıkları kredi kartlarına ilişkin negatif ve pozitif tutumlarının araştırılmasıdır.

Yöntem: Önce müşterilerin kredi kartına olan tutumları Açıklayıcı Faktör Analizi yardımıyla incelenmiş, daha sonra belirlenen 7 faktörün kredi kartına duyulan memnuniyet ve gelecekte kredi kartı kullanmama tutumlarına etkileri Çoklu Regresyon Analizi yardımıyla araştırılmıştır.

Bulgular ve Sonuç: Çalışma sonucunda kredi kartının kişiye güven verdiği algısının Memnuniyet değişkeni üzerinde en büyük artırıcı etkiye sahip faktör olduğu, bunun yanı sıra kredi kartı kullanımına karşı olumlu algının Çıkış değişkeni üzerinde en çok azaltıcı etkiye sahip faktör olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kredi Kartı, Müşteri Memnuniyeti, Çıkış Davranışı, Açıklayıcı Faktör Analizi ve Çoklu Regresyon Analizi

127

ABSTRACT

Research Aim: This study researched the effect of negative and positive perceptions of credit card holders towards credit cards in their satisfaction and exit behaviors.

Method: In this study, we first assessed the attitudes of customers towards the use of credit cards by means of Exploratory Factor Analysis, then we assessed the effects of the pre-determined 7 factors on the credit card satisfaction and the use of credit cards in the future thanks to Multiple Regression Analysis.

Findings and Result: At the end of the study, It was found the perception that credit cards give customer confidence has the most effect to increase the satisfaction. It was also found that positive attitudes towards the use of credit cards have the most effect to decrease effect on exit behavior.

Key Words: Credit Card, Consumer's Satisfaction, Exit Behaviors, Exploratory Factor Analysis, and Multiple Regression Analysis

1. GİRİŞ

Bankalar ürün olarak hizmet üreten sektörler arasında gösterilebilir. Bankaların 17 yaş üstü ve düzenli harcamaları bulunan kişileri hedef kitle olarak benimsedikleri söylenebilir. Hedefledikleri kitle dolayısıyla bankalar çok çeşitli müşteri potansiyeline sahiptir. Müşteri potansiyeline sahip olmalarında ki etken faktörlerinden birisi de ürettikleri hizmeti sunmada araç olarak kullandıkları “kredi kartı” faktörüdür. Kredi kartı, kişilerin nakit para taşımaksızın kaydi para ile mal ve hizmet satın almalarına olanak tanıyan bir ödeme aracıdır. Bu ödeme aracı ile mal ve hizmetlerin bedellerinin belli bir süre sonra ödenmesi veya belirli bir faiz karşılığında taksitlendirilmesi yoluyla kredi kullanılabilirdiği gibi, nakit para çekilebilmesi de mümkündür (Uzgören, Ceylan, & Uzgören, 2007).

Balikesir
Üniversitesi Sosyal
Bilimler Enstitüsü
Dergisi
Cilt 12 Sayı 22
Aralık 2009
ss.127-139

* Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü

** Yrd. Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü

*** Araş. Gör., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü

Mülkiyeti bir banka ya da finansal bir kuruma ait olan ve bankanın müşterilerine belirli bir kredi limiti dâhilinde işyerlerinden mal ve hizmet satın alma ile nakit ödeme veya ATM'lerden nakit çekimlerde kullanılması için verilen kart, kredi kartı olarak adlandırılmaktadır. Kredi kartı günümüzde borç ödemelerinde çekin yerini almıştır (Yılmaz & Çatalbaş Karpaz, 2007).

Tüketici kültürü, tüketicilerin büyük bir kısmının gösterdiği iyi ürün ve hizmetin takip edildiği, tüketildiği bir arayıştır. Paraya karşı değişen tutumlar tüketici kültürünün geniş çevreye yayılmasında etkili bir ayırıcı özelliştir (Roberts & Jones, 2001). Günümüzde paranın yerini kredi kartının aldığı düşünüldüğünde tüketici kültürünün yayılmasında kredi kartına karşı sergilenen tutumun önemli rol oynadığı söylenebilir. Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanunu'nda kredi kartı; "nakit kullanımı gerekmeksizin mal ve hizmet alımı veya nakit çekme olanağı sağlayan basılı kartı veya fiziki varlığı bulunmayan kart numarasını ifade eder" şeklinde tanımlanmıştır (Kaya, 2008).

Kredi kartı kullanımı dikkat çekici biçimde artmaktadır. Bunun sebeplerinden biri çağımız insanların gereksinimlerinin artan bir trend göstermesidir. Şüphesiz gereksinimlerin sürekli artış göstermesi, şirketlerin ürettikleri ürünleri tüketicilerin ihtiyacı haline getirecek yan ürünlerle desteklemesinden kaynaklanmaktadır. İnsanların bu ihtiyaçlarını karşılamada zaman zaman nakit para sıkıntısı yaşamaları ve dolayısıyla kredi kartı kullanımına kayması doğal bir davranıştır.

Kişilerin kredi kartı kullanımını tercih etmelerindeki sebeplerinden birkaçı şu şekilde sıralanabilir; alışverişte kullanışlılık, güvenlik (büyük miktarda nakit para taşımanın günümüz koşullarında tehlikeli olabileceği aşikârdır), ve bankaların müşterilerine sağladıkları çeşitli avantajlar (fazladan taksit imkânı, çeşitli hediyeler ve bankaların özel isimler verdiği ek para hediyeleri).

Bu nedenlerden dolayıdır ki, klasik ödeme sistemi dışında paranın yerine kullanılabilen kredi kartları yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Kredi kartı, bankanızda krediniz olması demektir (Yılmaz & Çatalbaş Karpaz, 2007). Tahminlere göre 2015 yılında Amerika'da yaşayan yetişkin insanların % 80'i kredi kartı taşıyor olması bekleniyor. 1991 – 2002 yılları arasında tüketicilerin geri ödedikleri kredi miktarı dikkat çekecek bir şekilde artış gösterip, 247 milyar dolardan 712 milyar dolara yükselmiştir (Hogarth, Hilgert, & Kolodinsky, 2004). Bugün toplumda kredi kartlarının yaşamı kolaylaştırdığına dair olumlu bir algı olmasına rağmen kimi tüketicilerin yüksek faiz, kart aidatı ve gereksiz harcamalara sebebiyet verdiğiine ilişkin olumsuz görüşleri de mevcuttur (Yılmaz, Çatalbaş Karpaz, & Çelik, 2008).

Bu çalışmada, önce kredi kartı müşterilerinin kredi kartına ilişkin tutularını oluşturan faktörler Açıklayıcı Faktör Analizi yardımı ile belirlenmiş, daha da sonra bulunan faktörlerin bağımlı değişkenler üzerindeki etkileri Çoklu Regresyon Analizi ile araştırılmıştır.

1. KREDİ KARTININ TARİHSEL GELİŞİMİ

İnsanlık tarihinde alışveriş becayiş (takas) ile başlamıştır. İnsanlar gereksinimlerini, kendileri için daha az önemli olanı daha çok önemli olan ile değiştirerek karşılamaya çalışmışlardır. Bu takas yöntemi tek taraflı bağımsız kararlara dayanmamaktaydı. Birinin ihtiyacının karşılanması için gereksinim duyduğunun karşısındaki tarafından daha az önem teşkil ediyor olması gerekiyordu. Bu da insanların bu çağda ki gibi bir tüketim yarışı içine girmesini engelliyordu.

Lidyalıların parayı bulması bir bakıma tüketim çağının anahtarı olmuş, insanlar gereksinimlerini değeri kadar parayı vererek karşılamaya başlamışlardır. Aslında paranın bulunması tüketimi de hızlandırmıştır. Daha sonra ABD'de 1894

yılında Hotel Credit Letter Company paranın yerine kullanılabilen kredi kartını piyasaya dağıtmıştır. Bu kredi kartı ABD’de 1894 yılında sadece turizm sektöründe kullanılmaya başlanmıştır (Uzgören, Ceylan, & Uzgören, 2007). 1950 yılında Diners Club üçlü ilişkiyi gerektiren, para yerine ödeme aracı olan ilk milletler arası kredi kartını çıkarmıştır. Bunu 1958 yılında American Express Card ve 1959 yılında Bank of Amerika tarafından çıkarılan ve 1977 yılında “Visa Card” adını alan kredi kartı izlemiştir. Amerika’nın tüm eyaletlerinde kredi kartları çıkaran çeşitli bankalar daha sonra bir araya gelerek MasterCard’ ı çıkarmışlardır (Tuğay & Başgül, 2007). Dünyada ki gelişmelerle birlikte Türkiye’de ise ilk olarak 1968 yılında Koç grubuna bağlı Setur A.Ş. Diners Club kredi kartını çıkarmış olmasına rağmen kullanımı sınırlı kalmıştır (Uzgören, Ceylan, & Uzgören, 2007). Günümüzde Türkiye’ de çeşitli markalar altında kredi kartları kullanılmaktadır. Krizin etkisiyle kredi kartı kullanımı artmış bununla birlikte kullanılan kredilerin bankalara geri dönmeme oranları da artmıştır. 7 Şubat 2009 tarihli Vatan gazetesinin verdiği bilgiye göre 2007 yılında bireysel kredi ve kredi kartı borcunu ödemeyenlerin sayısı toplam 214.000 kişi iken 2008 yılında tam 757.845 kişi borcunu ödeyememiştir. Aşağıda Tablo 1 Vatan gazetesinden alınmıştır.

Tablo 1. Kredi Kartı Ödenmeme Oranları

Dönem	Kredi kartları	Ödenmeyen	Ödenmeme oranı
2007/12	25.767.455	1719825	%6.67
2008/12	32.756.536	2349670	%7.17
2009/02	33.023.644	2477397	%7.50

2. KREDİ KARTINA İLİŞKİN MÜŞTERİ TUTUMLARI

Finansal hizmetler sektörünün gelişmiş olduğu bütün ülkelerde nakitle alış verişi alternatif bir sistem olarak giderek daha fazla önem kazanan kredi kartı sisteminin en önemli unsuru doğal olarak kart kullanıcılarıdır (Kırçova, 2007).

Tutum, Smith tarafından, “bir bireye atfedilen ve onun bir psikolojik obje ile ilgili düşünce, duygu ve davranışlarını düzenli biçimde oluşturan bir eğilim olarak tanımlanmıştır (Kağıtçıbaşı, 1979). Bir anlatım biçimi olan tutum, bir obje ya da bir fikir olmayıp, bireyle o “şey” arasında karşılıklı etkileşim sonucu bireyin zihninde oluşan bir hazır olma eğilimidir (Silah, 2000). Sonuç olarak tutum kavramı bireyin kişi veya olgu karşısındaki davranışının özetidir (Silah, 2000). Kişilerin kredi kartına karşı tutumlarının reklam, kampanya veya faiz oranları gibi pek çok etmenden etkilendiği söylenebilir.

Tutum üç temel bileşenden oluşur. Bunlar bilişsel, duygusal ve davranışsal bileşenlerdir. Bilişsel bileşen bir inancın, bir ifadenin kabul edilmesidir. Tutumlarla inançlar daima birlikte bulunurlar. İnançlar, tutumların duygusal yönlerine eşlik eden söze dökülmüş ifadelerdir (Koçyiğit Karabay, 2002). Duygusal öge ise, bireyin tutum konusunda hoşlanıp-hoşlanmama durumunu belirler (Neel, 1981). Davranışsal bileşen, duygu ve kaniya uygun olarak hareket etme eğilimidir. İnsanlar çeşitli nedenlerle her zaman duygularına uygun bir şekilde davranmaz ya da davranamazlar, ama duygulara uygun hareket etme eğilimi daima mevcuttur (Güney, 2000). Bireyin tutum konusuna karşı göstereceği davranış eğilimidir (Neel, 1981). Müşterilerin kredi kartının yararlı olduğu inancına katılması bilişsel ögeye, kredi kartı reklamını izleyip oluşturduğu tutum duygusal ögeye, bu ikisinin birleşimiyle kredi kartının yararlı olduğuna karar kılıp reklamların yönlendirmesiyle kredi kartı seçmesi ise davranışsal ögeye örnek gösterilebilir.

Müşteri, belirli bir işletmenin belirli bir marka malını, idari veya kişisel amaçları için satın alan kişi veya kuruluştur. Mevcut müşteri, işletmenin sürekli

satış yaptığı ve işletmenin malını veya hizmetini her zaman satın alan müşteridir. Muhtemel müşteri, işletmenin satış için görüştüğü, fakat halen işletmenin müşterisi olmamış müşteri adayıdır. Eski müşteri, işletmenin daha önce müşterisi olmuş fakat çeşitli nedenler ile artık müşterisi olmayan kişi veya kuruluştur. Yeni müşteri, bir işletmenin malını veya hizmetini ilk defa satın alan müşteridir. Hedef müşteri, belirli bir işletmenin belirli mallarını satın alabileceği amaçlanan kişi veya kurumlardır (Yıldızel, 2002; aktaran: Demir & Kırdar, 2008). Müşteri memnuniyeti, kişinin mal veya hizmeti satın almadan önceki beklentisi ile satın aldıktan sonraki düşüncesi arasında ki ilişkiden oluşmaktadır.

Müşteri, bir örgütün hedef pazarında yer alan ve kendilerine sunulan pazarlama bileşenlerini kabul yada reddeden kişi olduğu ve müşterilerin toplamı ise işletmenin hedef pazarını oluşturduğu için işletmenin pazara yönelik faaliyetlerinin de temel belirleyicisidir (Yükselen, 2006; aktaran: Kaya, 2008). Literatür incelendiğinde araştırmacıların müşteri sadakatini tanımlarken iki noktanın üzerinde durdukları görülmektedir. Birincisi sadakatin davranışsal yönü ikincisi ise davranışın tutumsal yönüdür. Sadakatin davranışsal yönü, müşterinin işletmeden satın alma fiilinin tekrarlamasını sağlamaktır. Tutumsal sadakat ise, müşteri satın alma fiilini tekrarlamasa bile işletme yönünde olumlu konuşmayı tavsiye etmesi, başkalarını işletmeden alışveriş yapması için ikna etmesi şeklinde tanımlanmaktadır.(Çatı & Koçoğlu, 2008).

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ, MODELİ VE ÖNSAVLARI

Araştırmada kullanılan veriler anket yoluyla derlenmiştir. Anketin uygulanacağı grubun belirlenmesinde Eskişehir Osmangazi Üniversitesi öğrenci bilgisi sistemi kullanılarak Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümündeki öğrenciler ailelerin ikâmet adreslerinin yoğunluğuna göre, Ankara, Bursa, Denizli, Eskişehir, İstanbul ve İzmir illeri belirlenmiştir. Örneklem hacmi, 0.05 anlamlılık düzeyine karşılık gelen $z=1.96$, $d(\text{duyarlılık})= 0.05$ ve p ve $q= 0.5$ alındığında uygun örneklem büyüklüğü 384 birim olarak hesaplanmıştır. Sözü edilen şehirlerde ikamet eden öğrenci ailelerinin ikamet adresleri dikkate alınarak nihai örnekleme planı hazırlanmıştır. Anket formu, öğrencilere ailelerine uygulanmak amacıyla kurban bayramı tatiline giderken verilmiş dönüşlerinde ise teslim alınmıştır (6-15 Aralık 2007). Çalışmada her birine 5'er anket formu verilmek üzere 78 öğrenci görevlendirilmiştir. Anketlerin %82'sinde geri dönüş sağlanmış ve araştırmada kullanılan nihai örneklem 320 kişiden oluşmuştur. Araştırmada kullanılan anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm ankete katılan kişilerin demografik yapılarının öğrenilmesi amacıyla 18 soru içermektedir. İkinci bölümde ise ankete katılan kişilerin kredi kartı ile ilgili çeşitli algılarını ve tutumlarını ölçmek amacıyla 5'li likert ölçeğine sahip 30 önerme bulunmaktadır. Önergeler "1. Kesinlikle katılmıyorum" dan "5. Kesinlikle katılıyorum" aralığında cevaplanmıştır. Ankette kullanılan önergeler Yılmaz vd 2007 ve 2008 çalışmadan alınmıştır.

Araştırmada, bağımlı değişkenleri; Memnuniyet "Kullandığım kredi kartından tamamıyla memnunum" ifadesini taşıyan 17. önerme ve Çıkış "gelecekte kredi kartı kullanmaya devam edeceğim" ifadesini taşıyan 19. önermenin ters çevrilmiş hali oluşturmaktadır. Anket verilerine Açıklayıcı Faktör Analizi ve Çoklu Regresyon Analizi uygulanmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişkenlere dayalı oluşturulan önsavlar Tablo 2' de verilmiştir. Şekil 1' de ise farklı algı ifadelerinden oluşan faktörlere dayalı oluşturulan önermelerden oluşan model bulunmaktadır. Memnuniyet değişkenini pozitif yönde etkileyen bir başka deyişle Memnuniyet değişkeninin değerini sayı doğrusu üzerinde sağ tarafa doğru taşıyan değişkenler olumlu algı olarak, Memnuniyet değişkenini negatif yönde etkileyen yani sayı doğrusu üzerinde Memnuniyet değişkeninin değerini sol tarafa doğru taşıyan değişkenler ise olumsuz algı olarak ifade edilmiştir. Çıkış değişkenini negatif

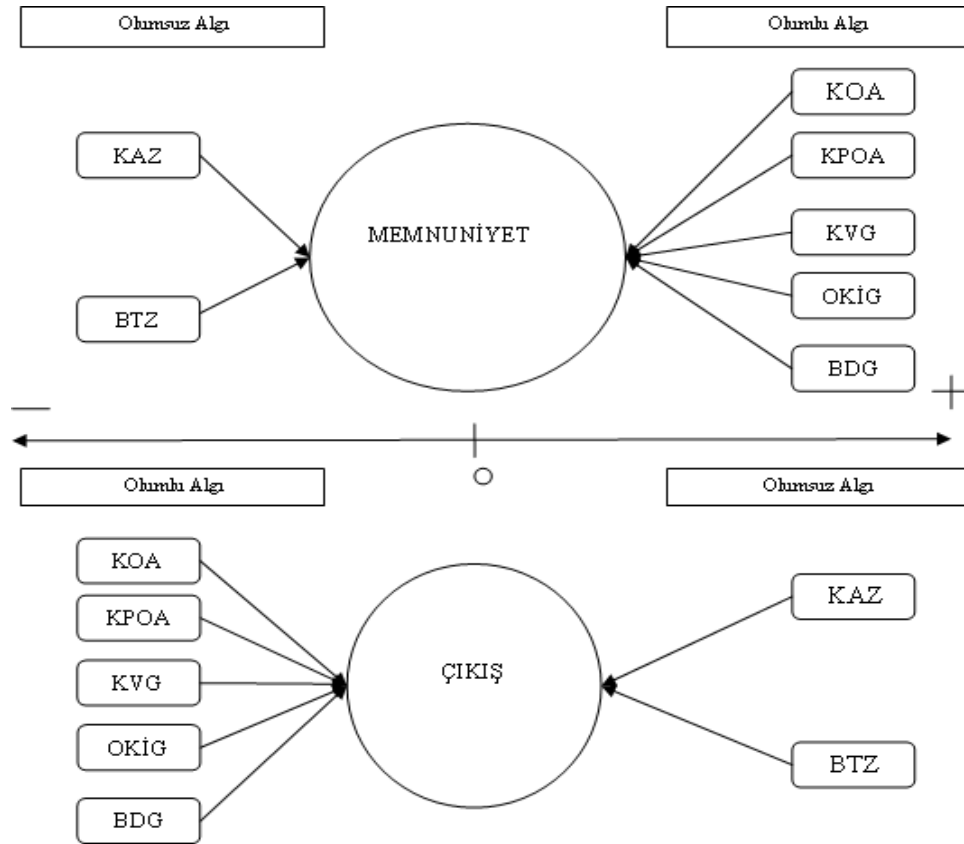
yönde etkileyen değişkenler bir başka deyişle Çıkış değişkeninin değerini sayı doğrusu üzerinde sol tarafa doğru taşıyan değişkenlere olumlu algı olarak, Çıkış değişkenini pozitif yönde etkileyen yani Çıkış değişkeninin değerini sayı doğrusu üzerinde sağ tarafa doğru taşıyan değişkenler ise olumsuz algı olarak ifade edilmiştir.

Tablo 2. Araştırmanın Önsavları

Önsavlar	Sonuç
H1: Kredi Kartı Kullanımına Karşı Olumlu Algı(KOA) Arttıkça Çıkış Azalır / Memnuniyet Artar	Doğrulandı/Doğrulandı
H2: Kredi Kartının Kişiyeye Verdiği Güven Algısı(KVG) Arttıkça Çıkış Azalır / Memnuniyet Artar	Doğrulandı/Doğrulandı
H3: Kişinin Kredi Kartı Kullanımındaki Azalma Eğilimi(KAZ) Arttıkça Çıkış Artar / Memnuniyet Azalır	Doğrulandı/Doğrulandı
H4: Kredi Kartının Bütçeye Zarar Verdiği Algısı(BTZ) Arttıkça Çıkış Artar / Memnuniyet Azalır	Doğrulandı/Doğrulandı
H5: Bankaya Duyulan Güven(BDG) Arttıkça Çıkış Azalır / Memnuniyet Artar	Doğrulanamadı/Doğrulandı
H6: Kart Parasına Karşı Olumlu Algı(KPOA) Arttıkça Çıkış Azalır / Memnuniyet Artar	Doğrulandı/Doğrulandı
H7: Online Kredi Kartı İşlemlerinin Güvenilirliği(OKİG) Arttıkça Çıkış Azalır / Memnuniyet Artar	Doğrulanamadı/Doğrulanamadı

BAÜ
SBED
12 (22)

131



Şekil 1. Önerilen Model

4. FAKTÖR ANALİZİ

Faktör analizi özellikle son otuz yılda çok değişkenli analizlerde kullanılan değişken sayılarının artmasıyla gelişme göstermiştir. Gizli faktörlerle ilgili temel fikirlerin oluşturulması ilk olarak 1888 yılında Galton tarafından gerçekleştirilmiştir. Faktör yapısı için oluşturulan asıl matematiksel model Karl Pearson' nun 1904 yılında oluşturduğu "Temel Eksenler Yöntemi" ile oluşturduğu temel eksenler çözümünden farklılıklar gösterir. Sperman, akılcı test sonuçları arasındaki ilişkilerin genel akılcı yeteneklerin yalnız gizli bir faktör tarafından oluşturulduğunu ve ikinci faktör setinin, bireysel testlerdeki tek özelliklerin yansıttığını öne sürmüştür (Morrison, 1990). Daha sonraki çalışmalarla bu model birçok ortak faktörü içeren modellere dönüştürülmeye çalışılmıştır. Bu çalışma üzerinde özellikle L. L. Thurstone çalışmıştır. Thurstone aynı zamanda İlgileşim Matrisinden faktör çıkarılması üzerinde de çalışmıştır. Faktör analizi, değişkenler arası akrabalık ilişkilerine göre, bu değişkenlerin sayısını aza indirme ve özetleme aracıdır. Faktör analizi yoluyla çok sayıda değişkeni, az sayıda değişkene çevirme imkânımız vardır. Bu az sayıda ki değişkenler(faktörler) kendi içlerinde homojen, aralarında da heterojen yapıdadırlar (Nakip, 2006).

Faktör analizi, eş zamanda oluşan tüm değişkenleri içeren birbirine bağımlı bir tekniktir. Bütün incelenen değişiklikler bazı önemli, gizli ve henüz yapılmamış, oluşturulmamış faktör seti fonksiyonu olarak bağımlı değişken gibi düşünülür. Bunun aksine biri bütün faktörlere, orijinal olarak incelenmiş değişkenlerin fonksiyonu şeklinde tüm faktörleri bağımlı değişken olarak da ele alabilir (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1995). Faktör analizi bir veri azaltma tekniğinden ibarettir. Faktör analizi birbirleriyle ilişkilendirilmiş verileri ve verileri temsil eden veri setlerinin oluşturulan azaltılmış küçük değişkenlere veya faktörlere taşınması işlemidir. Açıklayıcı faktör analizinde araştırmacı araştırma yaptığı konuyla ilgili olarak değişkenler arasındaki ilişkiye yönelik olarak herhangi bir fikrinin veya öngörüsünün olmaması sebebiyle değişkenler arasındaki muhtemel ilişkiyi ortaya çıkarmaya çalışır (Altunışık, Coşkun, Bayraktaroğlu, & Yıldırım, 2005). Keşifçi yani açıklayıcı faktör analizi (Exploratory factor analysis (EFA)) büyük bir değişkenler kümesinin altında yatan yapıyı keşfetmeye çalışır. Ön varsayım, herhangi bir göstergenin bir faktörle bağlantılı olabileceğidir.

5. BULGULAR

5.1. Ankete Katılanların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılanların %61,56 sı bayanlardan, %38,44 ise baylardan oluşmaktadır. Ayrıca ankete katılanların %56;56 sı evli, %41,88 i ise bekâr olduğunu belirtmiştir. Çalışmaya katılanların %43,44 ü 19-29, %21,25 i 30-40, %25,63 ü ise 41-51 yaş aralığında bulunmaktadır. Kredi kartını haftalık kullanma sıklığında en yüksek frekansa sahip aralık 1-3 aralığı olarak görülmektedir. Anketi cevaplayanların %52,18 i eğitim düzeyini Üniversite/Yüksek okul olarak belirtmiştir. Kredi kartına sahip olma şeklinde bankaya başvuruda bulunarak sahip olanlar %68,13 ünü teşkil etmektedir. Çalışmaya katılanların %18,13 ü kredi kartı ile ilgili problem yaşadığını belirtmiştir.

Tablo 3. Ankete Katılanların Profil Yapısı

	Frekans	%	
<i>Cinsiyet</i>			
Bay	197	61,56	
Bayan	123	38,44	
<i>Yaş</i>			
19-29	139	43,44	
30-40	68	21,25	
41-51	82	25,23	
52+	31	9,68	
<i>Medeni Durum</i>			BAÜ SBED 12 (22)
Evli	181	56,56	
Bekâr	134	41,88	133
Diğer	5	1,56	
<i>Eğitim Durumu</i>			
İlköğretim	42	13,13	
Lise	99	30,94	
Üniversite / Yüksekokul	167	52,18	
Yüksek Lisans / Doktora	12	3,75	
<i>Kredi Kartına Nasıl Sahip Olundunuz?</i>			
Bankaya başvuruda bulundum	218	68,13	
Banka ben talep etmeden yolladı	57	17,18	
Banka dışı bir mekanda form doldurarak	31	9,69	
Diğer	14	4,37	
<i>Kredi Kartının Haftalık Kullanım Sıklığı</i>			
1-3	213	66,56	
4-7	78	24,38	
7+	29	9,06	
<i>Aylık Kredi Kartı Ödeme Miktarı(TL)</i>			
0-500	211	65,93	
501- 1500	95	29,69	
1501-2500	8	2,5	
2501+	6	1,88	
<i>Kredi Kartınızla İlgili Problem Yaşadınız mı?</i>			
Evet	58	18,13	
Hayır	262	81,87	
Toplam	320	100	

5.2 Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Tablo 4. Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

		Faktörler						
		Faktör 1	Faktör 2	Faktör 5	Faktör 6	Faktör 7	Faktör 3	Faktör 4
Müşterilerin Kredi Kartına	S16	0.515						
	S18	0.635						
	S20	0.696						
	S28	0.739						
	S30	0.617						
	S1		0.598					
	S4		0.479					
	S5		0.831					
	S7		0.777					
	Sy23*						0.543	
	S24						0.778	
	S25						0.660	
	S26						0.788	
	S2							0.547
	S8							0.769
	S15							0.724
	S11				0.652			
S13				0.664				
S14				0.752				
S6					0.739			
S29					0.847			
S9						0.787		
Sy10*						0.718		
Öz değerler								
		5,696	1,897	1,302	1,145	1,037	1,751	1,422
Varyansın açıklama oranı %		12,236	11,236	7,025	6,869	6,469	10,156	7,963
Cronbachs' Alpha (α)		0,7926					0,7281	
Toplam Açıklanan Varyans Oranı= 61,953 KMO= 0,823 Bartlett sınaması değeri=2155,039 p=0,000								
* Bu ifadeler ters çevrilmiştir.								

Anket yardımıyla elde edilen verilere faktör analizinden önce güvenilirlik testi yapılmıştır. İlk olarak 30 ifadeye ilişkin güvenilirlik testi uygulanmış daha sonra da güvenilirliği bozduğu düşünülen 7 ifade analizden çıkarılmıştır. Geriye kalan 23 ifadenin analiz sonucunda yeterli güvenilirliği sağladığı görülmüştür. Cronbachs' Alpha (α) 0,70' in üzerinde olduğu için yeterli görülmüş ve daha sonra kalan 23 ifade faktör analizine tabi tutulmuştur.

Faktör Analizine uygunluğunun sınaması için Bartlett sınaması ve Kaiser – Mayer – Olkin (KMO) ölçütüne bakılmıştır. Bartlett sınaması bir küresellik sınaması olup, verilerin bir biriyle ilişkili olup olmadığını göstermektedir. Bartlett Sınaması Değeri = 2155,039; p= 0.000 olarak hesaplanmıştır. Kaiser – Mayer – Olkin (KMO) testi ise örneklem büyüklüğünün faktör analizi için uygunluğunu

sınır. KMO Değeri = 0,823; $p=0.000$ olarak hesaplanmıştır. Sosyal Bilimler araştırmalarında genellikle KMO değerinin 0,60' dan büyük olması örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu göstermektedir. Hesaplanan istatistiklerin ışığında verilerin faktör analizi çalışmasına uygun olduğu görülmüştür.

Açıklayıcı Faktör Analizi sonucunda 7 faktör bulunmuştur. Faktörler, içerdiği ifadelerin faktör yüklerinin büyüklüğü ve anlamları dikkate alınarak uygun şekilde isimlendirilmişlerdir. Açıklayıcı Faktör Analizi sonucu faktörler ve içerdikleri ifadeler;

Faktör1: 16-18-20-28-30. sorular. Kredi Kartının Kişiyeye Verdiği Güven Algısı(KVG).

Soru16. Kredi kartına sahip olmak insanı mutlu eder.

Soru18. Kullandığım kredi kartımı çevremdeki insanlara tavsiye ederim.

Soru20. Kredi kartımın ismini çevremdekilere söylemekten gurur duyarım.

Soru28. Kredi kartına sahip olmak insana güven verir.

Soru30. Kredi kartının yanında olduğunun bilinmesi insana güven verir.

Faktör2: 1-4-5-7. sorular. Kredi Kartı Kullanımına Karşı Olumlu Algı(KOA).

Soru1. Kredi kartları alışverişlerde ödeme kolaylığı sağlar.

Soru4. Kredi kartı kullanmak akıllıca bir davranıştır.

Soru5. Kontrollü bir şekilde kredi kartı kullanmak bir zarar getirmez.

Soru7. Bilinçli tüketiciler için kredi kartı kullanmak avantajlıdır.

Faktör3: sy23(23. Sorunun ters çevrilmiş hali)-24-25-26. sorular. Kişinin Kredi Kartı Kullanımında Azalma Eğilimi(KAZ).

Soru23. Kredi kartımın kullanım süresi dolduğunda yenilemeyi düşünüyorum.

Soru24. Yakın gelecekte kredi kartı kullanmama kararı alabilirim.

Soru25. Kredi kartımın kullanım sıklığını azaltacağım.

Soru26. Kredi kartımı iptal ettirme kararı alabilirim.

Faktör4: 2-8-15. sorular. Kredi Kartının Bütçeye Zarar Verdiği Algısı(BTZ).

Soru2. Kredi kartları gereksiz faiz ödemek demektir.

Soru8. Kredi kartları ihtiyaçtan daha fazla harcama yaptırır.

Soru15. Kredi kartları tasarruf yapmayı engeller.

Faktör5: 11-13-14. sorular. Bankaya Duyulan Güven(BDG).

Soru11. Kredi kartının çalınması veya kaybolması durumunda tüketiciler mağdur edilmez.

Soru13. Kredi kartı işlemlerinde tüketicilere dürüst davranılır.

Soru14. Kredi kartı hizmetleri (faiz hesabı, geri ödeme günü, hesap özeti, vb.) hatasız yapılır.

Faktör6: 6-29. sorular. Kart Parasına Karşı Olumlu Algı(KPOA).

Soru6. Kredi kartına ödenen yıllık ücret düşünüldüğünde kredi kartlarından sağlanan fayda yeterlidir.

Soru29. Kredi kartımın yıllık sağladığı fayda düşünüldüğünde yıllık ödenen kart ücreti önemsizdir.

Faktör7: 9-sy10.(10. sorunun ters çevrilmiş hali) sorular. Online Kredi Kartı İşlemlerine Güven(OKİG). Soru9. Kredi kartlarını internette alışveriş yaparken kullanmanın hiçbir sakıncası yoktur.

Soru10. İnternet, telefon üzerinden yapılan alışverişlerde kredi kartını kullanmak tehlikelidir.

Araştırmaya da Çıkış (gelecekte kredi kartı kullanmaya devam edeceğim) değişkeninin ters çevrilmiş hali ve Memnuniyet(Kullandığım kredi kartından tamamıyla memnunum) değişkeni bağımlı değişken olarak alınmıştır. Bağımlı değişken üzereindeki etkisi araştırılacak değişkenler; KOA (Kredi Kartı Kullanımına Karşı Olumlu Algı), KVG (Kredi Kartının Kişiyeye Verdiği Güven Algısı), KAZ (Kişinin Kredi Kartı Kullanımında Azalma Eğilimi), BTZ (Kredi Kartının Bütçeye Zarar Verdiği Algısı), BDG (Bankaya Duyulan Güven), KPOA

(Kart Parasına Karşı Olumlu Algı), OKİG (Online Kredi Kartı İşlemlerine Güven) değişkenleridir.

6. MEMNUNİYET VE ÇIKIŞ BAĞIMLI DEĞİŞKEN OLMAK ÜZER ÇOKLU REGRESYON ANALİZİ

6.2. Memnuniyet Bağımlı Değişken Olmak Üzere Çoklu Regresyon Analizi

Bağımlı değişkeni Memnuniyet “Kullandığım kredi kartından tamamıyla memnunum” ifadesini taşıyan 17. soru oluşturmaktadır. Bağımsız değişkenler ise faktör analizi sonucu bulunan 7 faktörden oluşmaktadır. Bağımlı değişken Memnuniyet olmak üzere çoklu regresyon analizi sonuçları Tablo 5 da verilmiştir. Regresyon modelinin genel anlamlılığının sınıandığı F değeri 47,806 olarak hesaplanmıştır. $F=47,806$ $p=0,000$ olarak hesaplanan F istatistiği anlamlıdır.

Tablo 5. Memnuniyet Bağımlı Değişken Olmak Üzere Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Standartlaştırılmış Regreyon Katsayıları	t	p
BDG	0,206	5,244	0,000
BTZ	-0,096	-2,448	0,015
KAZ	-0,279	-7,091	0,000
OKİG	-0,067	-1,711	0,088
KOA	0,375	9,533	0,000
KPOA	0,257	6,525	0,000
KVG	0,421	10,700	0,000

$$R^2=0,518$$

$$F=47,806 \text{ (sd= } 7/312; p=0,000)$$

$$\text{Memnuniyet(s17)}= (0.206)*\text{BDG} + (-0.096)*\text{BTZ} + (-0.279)*\text{KAZ} + (0.375)*\text{KOA} + (0.257)*\text{KPOA} + (0.421)*\text{KVG}$$

Tablo 5 regresyon denkleminin anlamlılığının yanı sıra hangi değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve bu değişkenlerin katsayılarını vermektedir. Belirlilik katsayısı 0,518 olarak hesaplanmış, F istatistiği anlamlı bulunmuştur. Tablo 5 ‘den Memnuniyet üzerinde OKİG(Online Kredi Kartı İşlemlerine Güven) değişkenin 0,05 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Modelde; BDG(Bankaya Duyulan Güven) değişkenindeki 1 birimlik artışın Memnuniyet üzerinde 0.206 birim, KOA(Kredi Kartı Kullanımına Karşı Olumlu Algı) değişkenindeki 1 birimlik artışın Memnuniyet üzerinde 0.375 birim, KPOA(Kart Parasına Karşı Olumlu Algı) değişkenindeki 1 birimlik artışın Memnuniyet üzerinde 0.257 birim ve KVG(Kredi Kartının Kişiyeye Verdiği Güven Algısı) değişkenindeki 1 birim artışın ise Memnuniyet değişkeni üzerinde 0.421 birim artışa sebep olduğu görülmektedir. Bunun yanında BTZ(Kredi Kartının Bütçeye Zarar Verdiği Algısı) değişkenindeki bir birim artışın Memnuniyet üzerinde 0.096 birim, KAZ(Kişinin Kredi Kartı Kullanımında Azalma Eğilimi) değişkenindeki 1 birim artışın ise 0.279 birim Memnuniyet değişkeni üzerinde negatif etki göstererek Memnuniyetin azalmasına sebep olduğu anlaşılmaktadır.

6.3. Çıkış Bağımlı Değişken Olmak Üzere Çoklu Regresyon Analizi

Bağımlı değişken Çıkış’ı “Gelecekte kredi kartı kullanmaya devam edeceğim” ifadesini taşıyan 19. ifadenin ters çevrilmiş hali oluşturmaktadır. Bağımsız değişkenler ise faktör analizi sonucu bulunan 7 faktörden oluşmaktadır. Bağımlı değişken Çıkış olmak üzere Çoklu Regresyon Analizi sonuçları Tablo 6 da verilmiştir. Regresyon modelinin genel anlamlılığının sınıandığı F değeri 51,831 olarak hesaplanmıştır. $F=51,831$ $p=0,000$ olarak hesaplanan F istatistiği anlamlıdır.

Tablo 6. Çıkış Bağımlı Değişken Olmak Üzere Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Standartlaştırılmış Regreyon Katsayıları	t	p
BDG	-0,042	-1,087	0,278
BTZ	0,142	3,699	0,000
KAZ	0,381	9,902	0,000
OKİG	-0,065	-1,701	0,090
KOA	-0,491	-12,765	0,000
KPOA	-0,174	-4,511	0,000
KVG	-0,307	-7,982	0,000

$R^2 = 0,538$
 $F = 51,831$ (sd= 7/312; p=0,000)

Çıkış (sy19) = (0.142)*BTZ + (0.381) * KAZ + (-0.491) * KOA + (-0.174) * KPOA + (-0.307)*KVG

BAÜ
SBED
12 (22)

137

Tablo 6'dan Çıkış üzerinde BDG(Bankaya Duyulan Güven) ve OKİG(Online Kredi Kartı İşlemlerine Güven) değişkenlerinin 0,05 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

Regresyon modeli Tablo 6 da verilmiştir. Modelde; KOA(Kredi Kartı Kullanımına Karşı Olumlu Algı) değişkenindeki 1 birimlik artışın Çıkış üzerinde 0.491 birim, KPOA(Kart Parasına Karşı Olumlu Algı) değişkenindeki 1 birimlik artışın Çıkış üzerinde 0.174 birim ve KVG(Kredi Kartının Kişiye Verdiği Güven Algısı) değişkenindeki 1 birim artışın ise Çıkış değişkeni üzerinde 0.307 birim azalışa sebep olduğu görülmektedir. Bunun yanında BTZ(Kredi Kartının Bütçeye Zarar Verdiği Algısı) değişkenindeki bir birim artışın Çıkış üzerinde 0.142 birim, KAZ(Kişinin Kredi Kartı Kullanımında Azalma Eğilimi) değişkenindeki 1 birim artışın ise 0.381 birim Çıkış değişkeni üzerinde arttırıcı etki göstererek kişinin gelecekte kredi kartı kullanmaktan vazgeçmesine sebep olduğu anlaşılmaktadır.

7. TARTIŞMA

Çalışmada yer alan tutum ifadelerinden en yüksek ortalama Soru5. Kontrollü bir şekilde kredi kartı kullanmak bir zarar getirmez (4,321) ve Soru7. Bilinçli tüketiciler için kredi kartı kullanmak avantajlıdır (4,234) ifadelerine aittir. Bu sonuçlar kart sahiplerinin bilinçli ve kontrollü bir şekilde kredi kartının kullanabileceğini gösterirken, Soru2. Kredi kartları gereksiz faiz ödemek demektir (2,593), Soru8. Kredi kartları ihtiyaçtan daha fazla harcama yaptırır (3,459), Soru15. Kredi kartları tasarruf yapmayı engeller (3,340) ifadelerin ortalamaları incelendiğinde, aslında kartların gereksinimden fazla harcama yaptırdığı olumsuz algısının da bir yer aldığı anlaşılmaktadır. Ayrıca, Soru6. Kredi kartına ödenen yıllık ücret düşünüldüğünde kredi kartlarından sağlanan fayda yeterlidir (3,128), Soru29. Kredi kartının yıllık sağladığı fayda düşünüldüğünde yıllık ödenen kart ücreti önemsizdir (2,703) ifadelerinin ortalamaları da 2,5 ten daha yüksektir. Bunlara ilave olarak Çıkış faktörü içinde yer alan ifadelerin ortalamaları Soru24. Yakın gelecekte kredi kartı kullanmama kararı alabilirim (2,421), Soru25. Kredi kartının kullanım sıklığını azaltacağım (3,040), Soru26. Kredi kartımı iptal ettirme kararı alabilirim (2,368) şeklindedir.

Tüm hesaplanan ortalamalardan kart sahipleri, kredi kartının bilinçli kullanıldığında yararlı bir ödeme aracı olduğunu, ancak zaman zaman gereksiz harcamaya yol açtığını ifade etmiştir. Kart sahiplerinin hemen hemen yarısının kart kullanımını azaltacağını ve iptal ettirme kararını alacağını ifade etmesi bankacılar ve yöneticiler için bir alarm işareti olarak değerlendirilmelidir.

Balikesir
Üniversitesi Sosyal
Bilimler Enstitüsü
Dergisi
Cilt 12 Sayı 22
Aralık 2009
ss.127-139

Günümüz kriz koşullarında bankaların sahip oldukları müşteri potansiyellerini korumaları rakipleri karşısında öne geçmelerini sağlayacak en önemli stratejilerden birisidir. Müşteri potansiyelini korumanın temelinde ise müşteri memnuniyeti ve sadakatini arttırmak yatmaktadır. Tek başına müşteri memnuniyetini sağlamak sahip olunan müşterinin rakip bankaların müşterisi olmasını engellemektedir. Müşteri memnuniyetinin yanı sıra bankalar müşterilerinin kullandıkları hizmetleri devamlı kullanır hale getirerek mevcut müşteri potansiyelini korumaya çalışmalıdır. Bir banka ürünü olan kredi kartı bankanın müşteri memnuniyetini sağlamasında kullanılabilir araçlardan biridir. Ayrıca, kişilerin kredi kartını kullanmaya devam etmeleri de müşteri potansiyelini koruma ve arttırmada önemli bir faktördür. Kredi kartının kişiye sunduğu farklı imkânlardan biri olan taksit imkânı kişiyi taksit süresince ona bu imkânı sunan bankanın müşterisi olmak zorunda bırakmaktadır. Bu açıdan bakıldığında müşterilere özellikle kredi kartının doğru kullanımının getireceği faydalar gerek görsel gerek yazılı basın yardımıyla anlatılarak iki tarafın yararına olacak şekilde kredi kartı kullanımının devamı sağlanabilir.

Çalışmada kredi kartının kullanımında azalma eğiliminin ortaya çıkmasında kart parasına karşı algıların önemli etkiye sahip olduğu görülmüştür. Bu sonuç dikkate alınarak kredi kartı yıllık ücreti konusunda bankaların yeni bir strateji ortaya koyması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Örneğin; bankalar yıllık kart ücretini belirlemede müşterilerinin kredi kartını kullanım sürelerini dikkate alarak yeni bir kart ücreti politikası geliştirebilir. Bunun yanında bankalar müşterilerinin kart kullanım sürelerini dikkate alan hediyeler, indirimler veya ek taksit imkânı sunulabilir.

KAYNAKÇA

- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., & Yıldırım, E. (2005). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. Sakarya: Sakarya Kitabevi.
- Çatı, K., & Koçoğlu, C. M. (2008). Müşteri Sadakati İle Müşteri Tatmini Arasındaki İlişkiyi Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* , 167-188.
- Demir, F. O., & Kırdar, Y. (2008). Müşteri İlişkileri Yönetimi: CRM. *Rewial Of Social, Economic & Business Studies* , 293-308.
- Güney, S. (2000). *Davranış Bilimleri*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1995). *Multivariate Data Analysis: With Readings*. Prentice-Hall International Inc.
- Hogarth, J. M., Hilgert, M. A., & Kolodinsky, J. M. (2004). Consumers' Resolution Of Credit Card Problems And Exit Behaviors. *The Journal Of Services Marketing* , 19-34.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1979). *İnsan Ve İnsanlar Sosyal Psikolojiye Giriş*. İstanbul.
- Kaya, F. (2008). Bireysel Müşterilerin Kredi Kartı Tercih Nedenlerini Belirlemeye Yönelik Bir Çalışma. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar* , 29-44.
- Kırçova, İ. (2007). *Kredi Kartı Kullanımının Tüketici Alışkanlıklarına Ve Alışverişlerin Yer, Zaman Ve Marka Tercihlerine Etkisi*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası 2007-9.
- Koçyiğit Karabay, B. (2002). *Likert Tipi Tutum Ölçeklerinin Geliştirilmesinde Kullanılan Bazı Tekniklerin Karşılaştırılması*. Ankara.

- Morrison, D. F. (1990). *Multivariate Statistical Methods*. McGraw-Hill International Book Company.
- Nakip, M. (2006). *Pazarlama Araştırma Teknikleri ve (SPSS Destekli Uygulamaları)*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Neel, R. G. (1981). *Sosyal Davranışta Araştırma Yöntemleri*. İstanbul: Fatih Yayınevi.
- Roberts, J. A., & Jones, E. (2001). Money Attitudes, Credit Card Use, and Compulsive Buying Among American Collage Students. *The Journal Of Consumer Affairs* , 213-240.
- Silah, M. (2000). *Sosyal Psikoloji(Davranış Bilimi)*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Tuğay, O., & Başgöl, N. (2007). Önemli Bir Finansman Kaynağı Olarak Kredi Kartları: Kredi Kartlarının Kart Sahiplerinin Harcamaları Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Burdur İlinde Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi* , 215-226.
- Uzgören, N., Ceylan, G., & Uzgören, E. (2007). Türkiye'de Kredi Kartı Kullanımını Etkileyen Faktörleri Belirlemeye Yönelik Bir Model Çalışması. *Yönetim Ve Ekonomi* , 247-256.
- Yılmaz, V., & Çatalbaş Karpat, G. (2007). Kredi Kartlarına İlişkin Algının Müşteri Memnuniyeti Ve Sadakati Üzerine Etkisi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar* , 75-85.
- Yılmaz, V., Çatalbaş Karpat, G., & Çelik, H. (2008). Yapısal Eşitlik Modellemesi İle Algılanan Değer, Memnuniyet Ve Sadakat Arasındaki İlişkinin Araştırılması: Kredi Kartı Uygulaması Üzerine Bir Uygulama. *Bankacılar Dergisi* , 27-38.

Doç. Dr. Veysel YILMAZ

Veysel YILMAZ, 1965 İznik Bursa doğumludur. 1988'de Anadolu Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü'nden mezun oldu, 1990'da A.Ü. Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü'nde Arş. Gör. olarak akademik hayata başladı. A.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü'nde Yüksek Lisans (1992) ve Doktora (1996) derecelerini aldı. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümünde 1997 yılında Yrd. Doç. ve Ekim 2005'de ise Doçent unvanı aldı. LISREL ile Yapısal Eşitlik Modellemesi-I kitabı ve yurt içi-yurt dışında makaleleri olan Veysel Yılmaz halen aynı üniversite ve bölümde öğretim üyesi olarak görevini sürdürmektedir.

Yrd. Doç. Dr. Cengiz AKTAŞ

Cengiz Aktaş, 1964'de Günyüzü/Eskişehir'de doğdu. 1986'da Anadolu Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü'nden mezun oldu ve aynı yıl A.Ü. Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü'nde Arş. Gör. olarak göreve başladı. A.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü'nde Yüksek Lisans (1989) ve Doktora (1995) derecelerini aldı. 1996 yılında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü'ne Yrd. Doç. Dr. olarak atandı. Halen aynı üniversite ve bölümde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Arş. Gör. M. S. Talha ARSLAN

M. S. Talha ARSLAN, 1987'de Ağrı' da doğdu. 2009 yılında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümünden mezun oldu ve aynı yıl Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak göreve başladı. 2009 yılında başladığı Yüksek Lisans eğitimine aynı üniversitenin Fen Bilimleri Enstitüsünde devam etmektedir.