



Prof. Dr.
Nurhan Aydın



Arş. Gör.
Cumhuri Şahin

Demografik Faktörlerin Tüketici Kredisi Kullananların Temerrüde Düşmeleri Üzerindeki Etkisi

Prof. Dr. Nurhan AYDIN

Anadolu Üniversitesi, İİBF.

Arş. Gör. Cumhuri ŞAHİN

Bilecik Üniversitesi, İİBF.

Özet

1990'lı yıllardan beri Türkiye'de, tüketici kredisi kullanıcıları dramatik bir biçimde artmıştır. Günümüzde aileler için tüketici kredileri temel finansman kaynağı haline gelmiştir.

Tüketici kredilerindeki artış doğal olarak, geri ödenememe riskini artırmaktadır. Bu nedenle 2000'li yıllardan sonra geri ödenememe ve kişisel iflaslar hızla artmış; bu ise, bankalar ve tüketici kredisi kullanıcıları için ciddi bir durum arz etmiştir.

Bu çalışmanın amacı, demografik faktörler açısından tüketici kredisi kullananların risk profilini belirlemektir.

Bu çalışmada, tüketici kredisi temerrüdüne düşme ile cinsiyet, meslekler, konut mülkiyeti, yaş grupları ve medeni durum gibi bazı demografik faktörler arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. Bunun için Bilecik ilinde faaliyette bulunan 5 ulusal ticari bankanın şube müdürleriyle görüşülerek veriler elde edilmiştir. Verilerin analizinden, tüketici kredisi temerrüdüne düşme ile cinsiyet arasında bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmışken, tüketici kredisi temerrüdüne düşme ile meslek, konut mülkiyeti, yaş grupları ve medeni durum arasında ise bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Tüketici kredisi temerrüdü, demografik faktörler.

Jel Sınıflandırılması: D10, D12, ,I131.

Abstract (Analyses and Impact of Demographic Factors on Default for Consumer Credit Users)

Since the 1990s, consumer credit users in the Turkey have increased dramatically. Nowadays, consumer credits have been becoming a fundamental financial source for households.

An increase in consumer credits naturally results as an increase default risk. So that, default and personal bankruptcy began to increase sharply after 2000; and this phenomenon has become a serious issue for banks and consumer credit users in Turkey.

The objective of this study is to determine the risk profile of consumer credit users in terms of demographic factors.

In this study, we examined whether there is a relationship between default in consumer credits and gender, occupations, household ownership, age and marital status. Data collection has been realized by interview with branch managers of 5 banks in Bilecik. Our findings indicated that while there is no relationship between default in consumer credits and gender, statistically significant relationship has

been found between default in consumer credits and occupations, household ownership, age and marital status.

Key Words: Default in consumer credits, demographic factors.

Jel Classification: D10, D12, J131.

Giriş

Tüketici kredileri, gerçek kişilerin ticari amaç dışında mal ve hizmet alımlarının finansmanına yönelik olarak, genellikle bir defada kullanılan ve başlangıçta belirlenen faiz oranlarına göre geri ödenen bir kredi türüdür. (http://www.tbb.org.tr/turkce/temel_bankacilik/T%C3%BCketici%20Kredileri.doc)

Genel anlamda tüketici kredileri; herhangi bir hizmetin ya da malın satın alınmasına bağlı olarak veya olmayarak, ticari amaçlar dışında bireylere sunulan krediler olarak ifade edilebilir. Tüketici kredileri, kişilerin kredi değerliliğine bağlı olarak belirlenen limitler dahilinde kullanılmaktadır. Kişilere nakit kullanmaksızın alış-veriş olanağı sunması nedeniyle tüketici kredileri, her geçen gün artan bir her geçen gün artan bir ilgiye sahiptir.

2001 krizini izleyen dönemde bankacılık sisteminin yeniden yapılandırılması, bankacılık faaliyetlerinin düzenlenmesine, bankacılık sisteminin güçlenmesine ve yatırımların krediyle fonlanmasına olanak verdi. Ekonomideki iyileşmeyle beraber ertelenmiş tüketimler gerçekleşmeye başladı ve devletin borçlanma ihtiyaçlarının azalması karşısında bankalar tüketici kredisi piyasasına daha fazla yönelmeye başladılar. Aynı dönemde nominal faiz oranlarındaki sert düşüşler, kredilere olan talebi canlandırdı. (<http://www.oecd.org/dataoecd/42/47/33821199.pdf>, Economic Survey of Turkey, OECD, 2004 October, 6)

Ülkemizde 1990'lı yıllarda kullanımı artan tüketici kredileri, özellikle 2000'li yıllarda çok yaygın olarak kullanılan bir kredi türü olmuştur. Tüketici kredilerinin bu kadar yaygınlaşmasında 1980'li yıllarda piyasaya giren banka kartlarının ve kredi kartlarının büyük etkisi olmuştur. Bir taraftan bankaların çok seçici davranmaksızın kişilere kredi kartı vermeleri, diğer taraftan kişilerin daha fazla harca-

ma arzuları kredilerin geri ödenememe sorununun büyümesine neden olmuştur.

Bankalar Birliği verilerine göre Ocak-Mart 2008 içerisinde yaklaşık 1.1 Milyar YTL olan idari ve kanuni takipteki krediler, toplam tüketici kredilerinin yüzde 1.68'ini oluşturmaktadır. Ocak-Mart 2008 döneminde kanuni takipteki krediler, bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 132 artmıştır. Dönem içinde kanuni takibe geçilen kredilerin yüzde 26'sını taşıt, yüzde 19'unu konut, yüzde 54'ünü ihtiyaç, yüzde 1'ini ise diğer krediler oluşturmaktadır. Bankacılık sektörünün mart ayı itibariyle 320 milyar YTL olan toplam kredilerinin yüzde 3.06'sı; diğer bir ifade ile 9.7 Milyar YTL'si ise takipteki krediler sınıfında yer almaktadır. (<http://www.nethaber.com/Ekonomi/65909/Bankalar-tuketici-kredisi-ve-kredi>)

Literatür Taraması

Tüketici kredisi temerrüdüne düşme ile demografik faktörler arasındaki ilişkiye yönelik olarak çeşitli akademik çalışmalar yapılmıştır. Jappelli'nin konuyla ilgili çalışmasında; Zenci ve İspanyol, bekâr, kiracı ve genç hane halkının kredi başvurusunun reddedilmesi daha yüksek olasılıktadır ve bu kişiler kredi kısıtlı olarak göz önünde tutulmalıdırlar. Bu çalışmadaki veriler, 1983 yılı Tüketici Finansman Anketinden elde edilmiştir. Ankette 2971 hane halkı ele incelenmiştir. Verilerin analizinde yatay kesit veri analiz tekniği kullanılmıştır. (Jappelli, 1990, 219-234).

Hogarth ve Hilgert araştırmalarında, daha yaşlı, azınlık (Zenci, Hispanik, Asyalı, yerli v.b.), düşük gelirli ve daha az eğitilmiş kişilerin çok daha yüksek faiz oranlı konut kredisi kullanmaya eğilimli olduklarını tespit etmişlerdir. Bu araştırmadaki veriler, 1995 ve 1998 yıllarındaki Tüketici Finansman Anketinden elde edilmiştir. Tüketici Finansman Anketi, ABD Merkez Bankası (FED)'in sponsorluğu ve İç Gelir

Hizmetleri Şubesinin istatistiklerinden yararlanılmak suretiyle oluşturulur. Tüketici Finansman Anketi, Birleşik Devletlerdeki hane halkının finansal karakteristikleri hakkında ayrıntılı bilgi temin etmek amacıyla tasarlanmıştır. 1995 yılında 4299 hane halkı ve 1998 yılında ise 4309 hane halkı araştırmaya konu olmuştur. Verilerin analizinde logistik regresyon tekniği kullanılmıştır. (Hogarth ve Hilgert, 2002, 15–34)

Akgüç'e göre, belli bir yaşın üstünde olanlarda (45–50 yaş gibi) kredi riski gençlere kıyasla daha düşük iken, evli olan borçluların kredi sicilleri, bekârlara kıyasla daha iyi olabilmektedir. Kadınların erkeklere göre daha iyi borç ödeyicisi olduğu söylenebilir. Çalışana bağımlı sayısının fazla olduğu büyük ailelerde genellikle kredi riski, ortalamanın üstünde olmaktadır. Yine ayrıca yerleşim yerleri istikrarlı olan, uzun süredir aynı yerde oturanların konut sahibi olanların, sık sık oturma yeri değiştirenlere göre daha az kredi riski taşıdıkları görülmektedir. Benzer biçimde bazı meslek sahiplerinin, öğretmenlerin, devlet memurlarının, bankalarda çalışanların, serbest meslek sahiplerinin kredileri geri ödeme oranları ortalamanın üstünde bulunmaktadır. İşte kalma süresi, işteki istikrar da kredi riskini etkilemektedir. İş istikrarlı olanların, işte kalma süresi uzun olanların, sık sık iş değiştirenlere karşı kredi sicilleri daha iyi olmaktadır. (Akgüç, 2006, 24)

Bu alandaki bir diğer araştırmada da tüketici kredisi temerrüdü dosyalarına giren kişilerin genellikle daha genç, bekâr, eğitim seviyesi düşük, beyaz olmayan ve çalışan bireylerin daha fazla temerrüde düşme eğiliminde olduğu raporlanmıştır. İhtiyaç duyulan bilgilere 1995 İlkbaharında Texas eyaletindeki 12.000 üniversite öğrencisiyle telefonda mülakat yapılmak suretiyle ulaşıldı. 12. 000 denek arasında sistematik örnekleme yapıldı. Mülakatlar yaklaşık 15–20 dakika sürdü. Verilerin analizinde çoklu regresyon tekniği kullanıldı. (Roberts, 1998, 295–319).

Peterson'un (Peterson, 1981, 9) bu alanda yaptığı araştırmada ise, tüketici kredisi temerrüdü ile cinsiyet arasında

anlamli bir ilişki bulunamamıştır. Bu çalışmada kullanılan veriler ülkenin 5 farklı bölgesindeki 30 bankadan elde edilmiştir. Veriler ABD Merkez Bankası Sistemi (FED Sistemi) tarafından 1966–1971 periyodunda toplanmıştır. Çalışmada zarar hanesine yazılmış yaklaşık 3000 tüketici kredisi mevcuttur. Verilerin analizinde yatay kesit veri analiz tekniği kullanılmıştır.

Burkey ve Simkins'in aynı alanla ilgili olarak yaptıkları çalışmalarında, ev sahipliği ve evlilik oranları ile ödemelerin yüksekliği arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu araştırmada kullanılan veriler 1 Ocak 2001- Haziran 2003 periyodunu kapsayan dönemde Kuzey Carolina Eyaletindeki Bankalar Kurulu tarafından sağlanmıştır. Çalışmada kullanılan gözlem sayısı 760 adettir. Verilerin analizinde Poisson regresyon tekniği kullanılmıştır.(Burkey ve Simkins, 2004, 10).

Konuyla ilgili bir başka çalışmada, hane halkı sayısı arttıkça artan gelirle birlikte temerrüde düşmede bir azalma olduğu, hane halkının başındaki bireyin yaşı arttıkça tüketici kredisi temerrüdüne düşme olasılığının azaldığı, eğitim düzeyi yükseldikçe temerrüde uğramanın düştüğü ve düzenli bir maaşı veya işi olanların, yevmiyeli veya mevsimlik çalışanlara göre riskinin daha az olup tüketici kredisi temerrüdüne düşmelerinin daha az görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada kullanılan veriler, Türkiye İstatistik Kurumu tarafından 2003 yılında yapılan Hane Halkı Bütçe Anketinden elde edilmiştir. Söz konusu ankette 25.586 hane halkı ile görüşülmüştür. Verilerin analizinde regresyon yönteminden yararlanılmıştır (Karan ve diğerleri, 2008, 13–16)

Dunn ve Kim, hane halkı kredi kartı kullanımı ile ilgili araştırmalarında, temerrüde düşenlerin çoğunlukla genç ve bekâr olduğunu, eğer evlilerse de çocuk sayısı fazla olanların temerrüde düştüğünü buna karşın eğitim düzeyi ile temerrüde uğrama arasında anlamlı bir ilişki olmadığını saptamışlardır. Bu araştırmada kullanılan veriler Şubat 1998 ile Mayıs 1999 periyodundaki döneme aittir. Bu verilere Ohio Eyalet Üniversitesi Araştır-

ma Merkezi tarafından her ay hane halklarını tesadüfi biçimde telefonla görüşmek suretiyle ulaşılmıştır. Her ay en az 500 hane halkıyla hatta bazı aylarda 1200 hane halkıyla görüşülmüştür. Ohio Eyaleti, sosyo ekonomik ve demografik değişkenler açısından ülke ortalamasına çok yakın olduğu için, tüketici borç durumunu izlemede iyi bir temsil setine sahiptir. Verilerin analiz edilmesinde regresyon tekniğinden yararlanılmıştır.(Dunn ve Kim, 1999, 8–9)

Kredi kartı temerrüdüyle ilgili bir diğer çalışmada, kredi kartı temerrüdünde yaş ve finansal eğitim arasında önemli bir ilişki olduğu, 35–49 yaş grubundakilerin 50–64 yaş grubundakilere göre daha düşük bir kredi kartı faizi ödediği görülürken, eğitim düzeyi yüksek bireylerin riskinin düşük olmasından dolayı daha düşük bir faiz ödediği sonucuna varıldı. Bu çalışmada kullanılan veriler, FED'in (Amerikan Merkez Bankası) 2004 yılı Tüketici Finansman Anketinden elde edilmiştir. Söz konusu veriler Chicago Üniversitesi bünyesindeki Ulusal Araştırma Merkezi tarafından toplanmıştır. 4522 hane halkı ile görüşülmüş olup veri setinde 4519 gözlem yer almaktadır. Verilerin analiz edilmesinde en küçük kareler yöntemi ile regresyon tekniğinden yararlanılmıştır. (Hazembuller, Lombardi ve Hogarth, 2007, 79–80)

Özdemir, tüketici kredisi temerrüdü ile ilgili çalışmasında tüketici kredisi kullanıp temerrüde uğrayanların genellikle genç, bekâr, erkek ve kiracı olduğunu belirlemiştir. Bu çalışmada kullanılan veriler, Türkiye'nin en büyük özel bankalarından birindeki tüketici kredisi kayıtlarından elde edilmiştir. Veri seti 1999–2001 arasındaki İstanbul'daki 500 kişiyi kapsamaktadır. Verilerin analizinde logistik ikili regresyon yöntemi kullanılmıştır. (Özdemir, 2004)

Tüketici kredisi riski ile ilgili başka bir çalışmada, eğitim düzeyi yükseldikçe temerrüde düşme olasılığının azaldığı, özellikle taşıt kredisi ile kredi kartlarında Zenci ve Hispaniklerin beyazlara kıyasla riskinin fazla olduğu ve daha yüksek faiz ödedikleri görülmüştür. Bu çalışmada yer

alan veriler, 1998 ve 2001 yıllarındaki Tüketici Finansman Anketinden elde edilmiştir. Verilerin analizinde en küçük kareler tekniği ile regresyon yöntemi kullanılmıştır. (Getter, 2006, s.41–63)

SunXiao tarafından tüketici kredisi temerrüdüyle ilgili bir çalışmada, ev sahibi olmayanların, evli ve çocuklu kadınlarla bekâr kadınların, 35 yaş altı ve 65 yaş ve üzeri kişilerin, Hispanik ve Zencilerin daha fazla temerrüde düştüğü bulunmuştur. Söz konusu çalışmadaki veriler, 2004 yılı Tüketici Finansman Anketinden elde edilmiştir. Araştırma Chicago'da yapılmış olup gözlem sayısı 4519'dur. Verilerin analizinde çoklu logistic regresyon yönteminden yararlanılmıştır. (SunXiao, 2007, 85–92)

Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada elde edilen veriler Bilecik ilinde faaliyet gösteren 3'ü kamu ve 2'si özel sermayeli olmak üzere 5 ulusal ticari bankadan elde edilmiştir. Söz konusu verilere, banka şube müdürleri ile karşılıklı görüşmeler sonucunda ulaşılmıştır. Yapılan çalışmada elde edilen verilere göre araştırma sonuçlarının analizi ve değerlendirilmesinde frekans dağılımları tablolar halinde gösterilmiş ve tanımlayıcı istatistik tekniklerinden ki-kare testleri kullanılmıştır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı tüketici kredisi temerrüdü ile cinsiyet, meslek, konut mülkiyeti, yaş grupları ve medeni durum gibi demografik faktörler arasında bir ilişkinin olup olmadığının belirlenmesidir.

Araştırmanın Kapsamı ve Sınırları

Bu çalışmanın kapsamına Bilecik ilindeki 3'ü kamu ve 2'si özel banka olmak üzere 5 ulusal ticari bankanın 2008 yılı Ocak-Haziran dönemi itibarıyla tüketici kredisi temerrüdüne ilişkin veriler girilmektedir. İl genelinde faaliyet gösteren diğer 3 özel sermayeli ticari bankadan ise veri alınmamıştır. Bu bağlamda tüketici kredileri; konut kredileri, taşıt kredileri,

ihtiyaç kredileri, nakit krediler ve kredi kartlarını kapsamaktadır.

Araştırmanın Hipotezleri

Bu araştırmada tüketici kredisi temerrüdüne düşme ile cinsiyet, meslekler, konut mülkiyeti, yaş grupları ve medeni durum arasında bir ilişki olup olmadığına yönelik olarak 5 hipotez kurulmuş olup bu hipotezler aşağıdaki gibidir:

Hipotez 1: H₀: Tüketici kredisi temerrüdü ile cinsiyet arasında bir ilişki yoktur.

Hipotez 2: H₀: Tüketici kredisi temerrüdü ile meslekler arasında bir ilişki yoktur.

Hipotez 3: H₀: Tüketici kredisi temerrüdü ile konut mülkiyeti arasında ilişki yoktur.

Hipotez 4: H₀: Tüketici kredisi temerrüdü ile yaş grupları arasında ilişki yoktur.

Hipotez 5: H₀: Tüketici kredisi temerrüdü ile medeni durum arasında ilişki yoktur.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik tekniklerinden ki-kare testleri kullanılmıştır. Ki-kare testlerinin uygulama alanlarından birisi de kontenjans tablo yöntemi ile yapılan bağımsızlık testleridir. Değişkenler arasında bağımlılık problemi, siyaset bilimi, sosyoloji, psikoloji, pazarlama, tıp ve insanın inceleme konusu ya-

pıldığı birçok bilim dalında rastlanmaktadır. Verilerin süreklilik göstermesi durumunda değişkenler arasındaki ilişkilerin yönü ve boyutu korelasyon ve regresyon analizi yöntemleri kullanılarak belirlenebilmektedir. Nominal veya ordinal data kullanılarak yapılan çalışma veya araştırmalarda korelasyon veya regresyon analiz yöntemleri kullanılarak değişkenler arasındaki ilişkilerin yön ve boyutları analiz edilememektedir. Çünkü nominal veya ordinal veri setleri içinde yer alan değişkenler arasındaki ilişkiler tam olarak tanımlanamamaktadır. Bu nedenle bu türlü değişkenler arasındaki bağımsızlık testleri kontenjans tabloları kullanılarak ki-kare dağılımı yöntemi ile yapılmaktadır (Özsoy, 2002, 270).

Bağımsızlık testi verilerin iki yönlü haline getirilmesi işlemi ile başlamaktadır. İki yönlü tablolara kontenjans tabloları adı verilmektedir. Her bir değişken, gözlemleri sınıflar biçiminde veya düzey olarak ifade eder. Değişkenlerden biri tablonun sütunlarını göstermek üzere c kategorisi, diğeri ise satırları göstermek üzere r kategorisi olarak isimlendirilirler. Bu şekilde oluşturulan iki yönlü tablo (r) * (c) boyutlarında kontenjans tablosu olarak ifade edilir(Özsoy, 2002, 271).

Formül yardımıyla hesaplanan değer, tablo yardımıyla bulunan kritik değerle karşılaştırılarak H₀ hipotezi reddedilir veya kabul edilir.

Tüketici Kredisi Temerrüdü İle Cinsiyet Arasındaki İlişki

Tablo 1. Tüketici Kredisi Temerrüdü Ve Cinsiyet

Cinsiyet	Temerrüde Düşmeyen Tüketici Sayısı	Temerrüde Düşen Tüketici Sayısı	Toplam
Erkek	17.529	387	17.916
Bayan	1.389	28	1.417
Toplam	18.918	415	19.333

Tüketici kredisi kullanan 19.333 kişinin 17.916'sı erkek, 1417'si kadınlardan oluşurken, temerrüde düşen 415 kişinin 387'si erkek, 28'i ise kadınlardan meydana gelmektedir.

Temerrüde Düşmeyenlerin Oranı = $18.918 / 19.333 = 0.9786$

Temerrüde Düşenlerin Oranı = $415 / 19.333 = 0.0214$

Teorik Frekansların Bulunması

Erkekler:

$t_{11} = 17.916 \times 0.9786 = 17532.60$ (temerrüde düşmeyenler)

$t_{12} = 17.916 \times 0.0214 = 383.40$ (temerrüde düşenler)

Bayanlar:

$t_{21} = 1.417 \times 0.9786 = 1386.68$ (temerrüde düşmeyenler)

$t_{22} = 1.417 \times 0.0214 = 30.32$ (temerrüde düşenler)

Ki- Kare Testleri

H_0 : Tüketici kredisi temerrüdü ile cinsiyet arasında bir ilişki yoktur.

Tablo 1'de yer alan değerler g_{ij} yani gözlem değerleri iken t_{ij} 'ler teorik frekansları ifade ediyor. Burada $n = 19.333$ 'dür. Bilindiği gibi, test istatistiği:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{g_{ij}^2}{t_{ij}} - n$$

$$\chi^2_{\text{hesaplanan}} = 19333.22884 - 19333 = 0.22$$

$\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde

v (serbestlik derecesi) = $(2 - 1) \times (2 - 1)$
 $v = 1$

Tablo'dan, $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyi ve serbestlik derecesi 1 için bulunan kritik değer, $\chi_k^2 = 3.84$ 'dür.

$$\chi_k^2 = 3.84 > \chi^2_{\text{hesaplanan}} = 0.22$$

Kritik değer, hesaplanan değerden büyük olduğu için, H_0 hipotezi kabul edilir, H_1 hipotezi ise reddedilir. Bu nedenle, tüketici kredisi temerrüdüne düşme ile cinsiyet arasında bir ilişki yoktur.

Tüketici Kredisi Temerrüdü İle Meslekler Arasındaki İlişki

Tablo 2. Tüketici Kredisi Temerrüdü İle Meslekler

Meslekler	Temerrüde Düşmeyen Tüketici Sayısı	Temerrüde Düşen Tüketici Sayısı	Toplam
Serbest Meslek	3.171	11	3.182
Çiftçi	3.813	5	3.818
İşçi	5.645	182	5.827
Memur	6.289	217	6.506
Toplam	18.918	415	19.333

Tüketici kredisi kullanan 19.333 kişinin 3.182'sini serbest meslek, 3.818'ini çiftçi, 5.827'sini işçi ve 6.506'sını ise memurlar oluştururken, temerrüde düşen 415 kişinin 11'ini serbest meslek, 5'ini çiftçi, 182'sini işçi ve 217'sini ise memurlar oluşturmaktadır.

Temerrüde Düşmeyenlerin Oranı = $18.918 / 19.333 = 0.9786$

Temerrüde Düşenlerin Oranı = $415 / 19.333 = 0.0214$

Teorik Frekansların Bulunması

Serbest Meslek Sahipleri :

$t_{11} = 3.182 \times 0.9786 = 3113.90$ (temerrüde düşmeyenler)

$t_{12} = 3.182 \times 0.0214 = 68.10$ (temerrüde düşenler)

Çiftçiler :

$t_{21} = 3.818 \times 0.9786 = 3736.29$ (temerrüde düşmeyenler)

$t_{22} = 3.818 \times 0.0214 = 81.71$ (temerrüde düşenler)

İşçiler :

$t_{31} = 5.827 \times 0.9786 = 5702.30$ (temerrüde düşmeyenler)

$t_{32} = 5.827 \times 0.0214 = 124.70$ (temerrüde düşenler)

Memurlar :

$t_{41} = 6.506 \times 0.9786 = 6366.77$ (temerrüde düşmeyenler)

$t_{42} = 6.506 \times 0.0214 = 139.23$ (temerrüde düşenler)

H₀: Tüketici kredisi temerrüdü ile meslekler arasında bir ilişki yoktur.

$\chi^2_{hesaplanan} = 19526.76 - 19333 = 193.76$

$\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde

v (serbestlik derecesi) = $(4 - 1) \times (2 - 1)$

$v = 3$

Tablo'dan, $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyi ve serbestlik derecesi 3 için bulunan kritik değer, $\chi^2_k = 7.82$ 'dir.

$\chi^2_k = 7.82 < \chi^2_{hesaplanan} = 193.76$

Kritik değer, hesaplanan değerden küçük olduğu için, H₀ hipotezi reddedilir, H₁ hipotezi ise kabul edilir. Bu nedenle, tüketici kredisi temerrüdüne düşme ile meslekler arasında bir ilişki vardır.

Tüketici Kredisi Temerrüdü İle Konut Mülkiyeti Arasındaki İlişki

Tablo 3. Tüketici Kredisi Temerrüdü İle Konut Mülkiyeti

Konut Mülkiyeti	Temerrüde Düşmeyen Tüketici Sayısı	Temerrüde Düşen Tüketici Sayısı	Toplam
Ev Sahibi	12.915	38	12.953
Kiracı	6.003	377	6.380
Toplam	18.918	415	19.333

Tüketici kredisi kullanan 19.333 kişinin 12.953'ü ev sahibi iken, 6.380'i ise kiracıdır. Temerrüde düşen 415 kişinin 38'i ev sahibi iken, 377'si kiracıdır.

Temerrüde Düşmeyenlerin Oranı = $18.918 / 19.333 = 0.9786$

Temerrüde Düşenlerin Oranı = $415 / 19.333 = 0.0214$

Teorik Frekansların Bulunması

Ev Sahipleri:

$t_{11} = 12.953 \times 0.9786 = 12675.81$ (temerrüde düşmeyenler)

$t_{12} = 12.953 \times 0.0214 = 277.19$ (temerrüde düşenler)

Kiracılar:

$t_{21} = 6.380 \times 0.9786 = 6243.47$ (temerrüde düşmeyenler)

$t_{22} = 6.380 \times 0.0214 = 136.53$ (temerrüde düşenler)

H₀: Tüketici kredisi temerrüdü ile konut mülkiyeti arasında ilişki yoktur.

$\chi^2_{hesaplanan} = 19976.69 - 19333 = 643.69$

$\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde

v (serbestlik derecesi) = $(2 - 1) \times (2 - 1)$

$v = 1$

Tablo'dan, $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyi ve serbestlik derecesi 1 için bulunan kritik değer, $\chi^2_k = 3.84$ 'dür.

$\chi^2_k = 3.84 < \chi^2_{hesaplanan} = 643.69$

Kritik değer, hesaplanan değerden küçük olduğu için, H₀ hipotezi reddedilir, H₁ hipotezi ise kabul edilir. Bu nedenle, tüketici kredisi temerrüdüne düşme ile konut mülkiyeti arasında bir ilişki vardır.

Tüketici Kredisi Temerrüdü İle Yaş Grupları Arasındaki İlişki

Tablo 4. Tüketici Kredisi Temerrüdü İle Yaş Grupları

Yaş Grupları	Temerrüde Düşmeyen Tüketici Sayısı	Temerrüde Düşen Tüketici Sayısı	Toplam
20 -35	9.548	311	9.859
36 -55	8.218	95	8.313
56 ve Üzeri	1.152	9	1.161
Toplam	18.918	415	19.333

Tüketici kredisi kullanan 19.333 kişinin 9.859'u 20–35 yaş grubunda, 8.313'ü 36–55 yaş grubunda ve 1.161'i ise 56 yaş ve üzerindeki kişilerden oluşurken, temerrüde düşen 415 kişinin 211'i 20–35 yaş grubundakilerden, 95'i 36–55 yaş grubundakilerden ve 9'u da 56 yaş ve üzerindeki kişilerden meydana gelmektedir.

Temerrüde Düşmeyenlerin Oranı = $18.918 / 19.333 = 0.9786$

Temerrüde Düşenlerin Oranı = $415 / 19.333 = 0.0214$

Teorik Frekansların Bulunması

20 -35 Yaş Grubundakiler:

$t_{11} = 9.859 \times 0.9786 = 9648.02$ (temerrüde düşmeyenler)

$t_{12} = 9.859 \times 0.0214 = 210.98$ (temerrüde düşenler)

36 -55 Yaş Grubundakiler:

$t_{21} = 8.313 \times 0.9786 = 8135.10$ (temerrüde düşmeyenler)

$t_{22} = 8.313 \times 0.0214 = 177.90$ (temerrüde düşenler)

56 Yaş Ve Üzerindekiler:

$t_{31} = 1.161 \times 0.9786 = 1136.15$ (temerrüde düşmeyenler)

$t_{32} = 1.161 \times 0.0214 = 24.85$ (temerrüde düşenler)

H_0 : Tüketici kredisi temerrüdü ile yaş grupları arasında ilişki yoktur.

$\chi^2_{hesaplanan} = 19431.23 - 19333 = 98.23$

$\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde

v (serbestlik derecesi) = $(3-1) \times (2-1)$

$v = 2$

Tablo'dan, $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyi ve serbestlik derecesi 2 için bulunan kritik değer, $\chi^2_k = 5.99$ 'dur.

$\chi^2_k = 5.99 < \chi^2_{hesaplanan} = 98.23$

Kritik değer, hesaplanan değerden küçük olduğu için, H_0 hipotezi reddedilir, H_1 hipotezi ise kabul edilir. Bu nedenle, tüketici kredisi temerrüdüne düşme ile yaş grupları arasında bir ilişki vardır.

Tüketici Kredisi Temerrüdü İle Medeni Durum Arasındaki İlişki

Tablo 5. Tüketici Kredisi Temerrüdü İle Medeni Durum

Medeni Durum	Temerrüde Düşmeyen Tüketici Sayısı	Temerrüde Düşen Tüketici Sayısı	Toplam
Evli	12.031	149	12.180
Bekâr	6.887	266	7.153
Toplam	18.918	415	19.333

Tüketici kredisi kullanan 19.333 kişinin 12.180'i evli iken 7.153'ü bekâr olup,

temerrüde düşen 415 kişinin 266'sı bekâr ve 149'u da evlidir.

Temerrüde Düşmeyenlerin Oranı = 18.918 / 19.333 = 0.9786

Temerrüde Düşenlerin Oranı = 415 / 19.333 = 0.0214

Teorik Frekansların Bulunması

Evliler:

$t_{11} = 12.180 \times 0.9786 = 11919.35$ (temerrüde düşmeyenler)

$t_{12} = 12.180 \times 0.0214 = 260.65$ (temerrüde düşenler)

Bekârlar:

$t_{21} = 7.153 \times 0.9786 = 6999.93$ (temerrüde düşmeyenler)

$t_{22} = 7.153 \times 0.0214 = 153.07$ (temerrüde düşenler)

H_0 : Tüketici kredisi temerrüdü ile medeni durum arasında ilişki yoktur.

$\chi^2_{hesaplanan} = 19466.99 - 19333 = 133.99$

$\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde

v (serbestlik derecesi) = $(2-1) \times (2-1)$

$v = 1$

Tablo'dan, $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyi ve serbestlik derecesi 1 için bulunan kritik değer, $\chi_k^2 = 3.84$ 'dür.

$\chi_k^2 = 3.84 < \chi^2_{hesaplanan} = 133.99$

Kritik değer, hesaplanan değerden küçük olduğu için, H_0 hipotezi reddedilir, H_1 hipotezi ise kabul edilir. Bu nedenle, tüketici kredisi temerrüdüne düşme ile medeni durum arasında bir ilişki vardır.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada Bilecik ilinde faaliyette bulunan 3 kamu ve 2 özel sermayeli olmak üzere 5 ulusal ticari banka için 2008 Ocak – Haziran 2008 dönemi itibariyle tüketici kredisi temerrüdüne düşme ile cinsiyet, meslek, yaş grupları, konut mülkiyeti ve medeni durum olmak üzere 5 demografik faktör arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. Yapılan hipotez testleri sonucunda hipotez 1 reddedilmiş, tüketici kredisi temerrüdüne düşme ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu bakımdan araştırma sonuçları ile literatür çalışmalarındaki sonuçlar ara-

sında bir uyumsuzluk söz konusudur. Hipotez 2 kabul edilmiş olup, tüketici kredisi temerrüdüne düşme ile meslekler arasında bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Hipotez 3 de kabul edilmiş, tüketici kredisi temerrüdüne düşme ile yaş grupları arasında bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Yine hipotez 4 de kabul edilmiş, tüketici kredisi temerrüdüne düşme ile konut mülkiyeti arasında bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Son olarak hipotez 5 de kabul edilmiş olup, tüketici kredisi temerrüdüne uğrama ile medeni durum arasında bir ilişki bulunduğu sonucuna varılmıştır. Bu açıdan literatür çalışmaları ile araştırmada elde edilen sonuçlar arasında tutarlılık söz konusudur.

Bankaların müşterilerine kullandığı tüketici kredilerinde temerrüt yaşanmaması veya olası temerrütlerin minimum seviyede kalması için; bu kredilerin mümkün olduğunca daha çok oranda bayanlara kullanılması gerekir. Çünkü bayanlarda kredi temerrüdüne düşmede erkeklere kıyasla daha az sorunla karşılaşmaktadır. Bunun yanı sıra, tüketici kredisi kullanılırken olduğunca orta yaş grubu (35 – 55 yaş arası) tercih edilmeli, daha genç yaş grubundaki (20 – 35 yaş arası) müşterilerin limitlerinin ise azaltılması önerilebilir. Meslek grubu olarak daha ziyade serbest meslek grubuna yönelmesi önerilirken, buna karşın özellikle işçi ve memur kesimine yönelik tüketici kredilerinde daha seçici davranılması gerekmektedir. Konut mülkiyeti açısından kiracıların limiti azaltılmalı, buna mukabil ev sahibi olanların limiti arttırılmalıdır. Medeni durum bakımından bekârlara karşı daha titiz ve kontrollü olunup bu kesimin limitleri daha alt seviyelere çekilmeli, buna karşın ev sahibi olan müşterilere daha yüksek oranda tüketici kredisi açılmalı, bu grubun limitleri arttırılmalıdır. Bu sayede tüketici kredisi temerrüdü konusunda daha az sıkıntı yaşanması mümkün olabilecektir.

Kaynakça

AKGÜÇ, Öztin. Banka Yönetimi ve Performans Analizi. Arayış Basım ve Yayıncılık. 1. Baskı. İstanbul. 2007.

BURKEY, Mark L. and Scott P. SIMKINS. "Factors Affecting the Location of Payday Lending and Traditional Banking Services in North Carolina" Review of Regional Studies. Vol. 34 .No. 2. Fall 2004.

DUNN, Lucia F ve KİM Taehyung. An Empirical Investigation Of Credit Card Default. August 1999, <http://www.econ.ohio-state.edu/pdf/credit.pdf>

GETTER, D.E. Consumer Credit Risk And Pricing. Journal of Consumer Affairs. 40(1). 2006.

HAZEMBULLER, A, LOMBARDİ, B.J, HOGARTH, J.M. Unlocking The Risk Based Pricing Puzzle: Five Keys To Cutting Credit Card Costs. Consumer Interests Annual. 53.2007.

HOGARTH, Jeanne and Marianne A. HILGERT. A Profile of Consumers with High-Rate Home Loans. Financial Counseling and Planning. 13 (1). 2002.

JAPPELLI, T. Who Is Credit Constrained In The U.S. Economy? The Quarterly Journal of Economics. 105 (Feb). 1990.

KARAN Mehmet Baha ve ARSLAN,Özgür. "Consumer Credit Risk Factors of Turkish Households". Journal of Bank and Bank Systems. Volume: 3. Issue: 1. 2008.

ÖZDEMİR, Özlem. An Empirical Investigation On Consumer Credit Default Risk. Turkish Economic Association Discussion Paper 2004/20 <http://www.tek.org.tr/dosyalar/O-OZDEMIR-CREDR.pdf>

ÖZSOY, Onur. İktisatçılar ve İşletmeciler İçin İstatistik. Turhan Kitabevi. Ankara. 2002

PETERSON, Richard. L. An Investigation of Sex Discrimination in Commercial Banks' Direct Consumer Lending. The Bell Journal of Economics. Vol. 12. No. 2 Autumn. 1981.

ROBERTS, J. Compulsive Buying Among College Students: An Investigation of Its Antecedents, Consequences And Implications For Public Policy. Journal of Consumer Affairs. 32 (2). 1998.

http://www.tbb.org.tr/turkce/temel_bankacilik/T%C3%BCketici%20Kredileri.doc

<http://www.frmtr.com/ekonomi-iktisat-isletme/722875-tuketici-kredileri.html>

<http://www.nethaber.com/Ekonomi/65909/Bankalar-tuketici-kredisi-ve-kredi>

<http://www.oecd.org/dataoecd/42/47/33821199.pdf>

http://www.consumerinterest.org/files/public/SunXiao_EconomicalandDemographicDifferencesinDebtDelinquentBehavior.pdf

İllerin ÖSYS Yerleştirme Sıralaması (2009-10) - II

İl Adı	ÖSYS'ye başvuran	Toplam Yerleşen	Yüzde	İl Adı	ÖSYS'ye başvuran	Toplam Yerleşen	Yüzde
Sivas	14.905	8.091	54,2	Adana	50.975	25.334	49,6
Nevşehir	5.214	2.804	53,7	Aksaray	6.128	3.031	49,4
Ordu	14.329	7.687	53,6	Elazığ	17.075	8.415	49,2
Tokat	13.111	6.989	53,3	K.Maraş	22.766	11.149	48,9
Rize	8.978	4.757	52,9	İğdır	4.502	2.200	48,8
Artvin	4.860	2.567	52,8	Tunceli	2.327	1.121	48,1
Samsun	27.506	14.491	52,6	Osmaniye	14.182	6.812	48,0
Trabzon	20.201	10.638	52,6	Kars	5.230	2.504	47,8
Kilis	2.603	1.371	52,6	Malatya	26.265	12.460	47,4
Erzurum	17.457	9.182	52,5	Şanlıurfa	22.250	10.327	46,4
Amasya	8.467	4.438	52,4	Siirt	5.600	2.593	46,3
Kayseri	28.071	14.704	52,3	Bingöl	5.792	2.663	45,9
Çorum	11.451	5.964	52,0	Ağrı	6.977	3.182	45,6
Mersin	39.884	20.689	51,8	Muş	5.780	2.609	45,1
Bayburt	1.826	945	51,7	Bitlis	5.427	2.451	45,1
Kırıkkale	8.420	4.349	51,6	Adıyaman	19.086	8.563	44,8
Kırşehir	6.248	3.214	51,4	Van	15.656	6.880	43,9
Hatay	31.044	15.835	51,0	Batman	11.538	5.037	43,6
Yozgat	9.958	5.039	50,6	Diyarbakır	36.699	15.795	43,0
Ardahan	2.086	1.054	50,5	Mardin	15.868	6.616	41,6
Nigde	6.133	3.080	50,2	Şırnak	5.842	2.292	39,2
Gaziantep	29.898	14.924	49,9	Hakkari	7.647	2.884	37,7

Kaynak: Abbas Güçlü, Milliyet, 14.08.2009.