

# İSTİKRAR VE GÜVENİN TÜKETİCİ KREDİLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: TÜRKİYE İÇİN ZAMAN SERİSİ ANALİZİ

Ünzüle KURT<sup>1</sup>

## Öz

*Bir ülkedeki istikrar ve güven o ülkenin sosyo-kültürel ve ekonomik parametreleri üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. İstikrar ve güvenin olduğu ekonomilerde tüketiciler, yatırımcılar devlet harcamalarını ve yatırımlarını artırarak toplam talep kanalı ile ekonomik büyümeyi artırmaktadır. İstikrarsızlığın ve güvensizliğin var olduğu durumda ise tüketiciler, yatırımcılar ve devlet daha temkinli davranarak harcama ve yatırımlarını azaltarak ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Bu çalışmada Türkiye ekonomisindeki istikrar ve güvenin tüketici kredileri üzerindeki etkisi [2004:1-2015:12] dönemine ait veriler kullanılarak zaman serisi analizi yöntemi ile test edilmiştir. Analiz sonucunda istikrar ve güvenin tüketici kredilerini arttığı, istikrarsızlığın ya da risklerin ve güvensizliğin tüketici kredilerini azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** İstikrar, Güven, Tüketici Kredileri, Zaman Serisi Analizi

## STABILITY AND TRUST EFFECT ON CONSUMER CREDIT: TIME SERIES ANALYSIS FOR TURKEY

### Abstract

*Stability and trust in a country plays an important role on the socio-cultural and economic parameters of that country. Consumers, investors and the state increase their spending and investments in economies where there is stability and confidence, thereby increasing economic growth with total demand channel. In the case of instability and insecurity, consumers, investors and the state are more cautious, affecting economic growth negatively by reducing spending and investments. In this study, the stability and confidence in the economy's effect on consumer loans Turkey [2004: 1-2015: 12] using data for the period was tested by time series analysis method. As a result of the analysis, stability and confidence have increased consumer lending, instability or risk and insecurity have reduced consumer loans.*

**Keywords:** Stability, Trust, Consumer Loans, Time Series Analysis

<sup>1</sup> Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi/Biga Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Bankacılık ve Finans Bölümü  
unzulekurt@comu.edu.tr, 05417955658, Yrd. Doç.Dr.

## GİRİŞ

Öngörülme veya öngörülemezlik iktisat teorisinde model inşa etme sürecinde önemli yere sahip kavramlardır. İktisadi modeller her ne kadar varsayımlar ve yaşanan ekonomik gelişmeler ile paralel bir evrim geçirse de öngörü, beklenti ya da birey davranışlarını tahmin edebilme, modellere dahil edebilme yeteneği ölçüsünde kabul görmüştür. Bu nedenle beklenti kavramı tüm iktisadi düşünce modellerinin temel problemi olarak görülmüştür. Özellikle yaşanan küresel ekonomik krizler tüketici davranışlarında tüketicinin beklentileri temelinde oluşan güven unsurunu makroekonomik gelişmenin merkezine yerleştirmiştir.

Klasik iktisadi Okulun temelinde tanımlanan “*homoeconomicus*” birey rasyonel beklentileri işaret etmektedir. Klasik düşünce çerçevesinde bireylerin ekonomik kararlarında rasyonel oldukları dolayısıyla ekonomik dengenin sağlandığı açıklanmaktadır. Ekonomik anlamda çıkarlarını maksimize etme gayesinde olan birey rasyonel bireydir ve sistematik hata yapması olanaksızdır. Dolayısıyla rasyonel birey kendi çıkarlarını maksimum yaptıkça toplumsal çıkarlar da maksimum olmaktadır ve ekonomi tam istihdamda dengededir. Bu denge rasyonel bireyin varlığı sebebi ile bozulmamaktadır. Çünkü rasyonel birey uygulanacak ekonomi politikalarının etkilerini önceden tahmin yeteneğine sahiptir ve bu nedenle ekonomi politikalarını etkisizleştirmektedir. Klasik iktisadi düşüncenin tam istihdam modeline karşı Keynes (1936) eksik istihdam modelini geliştirmiş ve beklentileri kısa ve uzun dönem olmak üzere ikiye ayırmıştır. Keynesyen modelde bireyler kısa dönem kararlarında hata yapabilirler dolayısıyla ekonomi eksik istihdamda da dengede olabilir. Kısa dönemde meydana gelen bu dengesizlik durumundan çıkış ise ekonomi politikaları ile mümkündür. Uzun dönemde ise artan belirsizlik ve yatırımlardan beklenen getiri beklentileri etkileyen faktörler arasındadır (Kurt ve Zengin, 2010: 171).

İktisat literatüründe geliştirilen yeni varsayımlar ve ekonometrik modelleme yöntemleri beklenti kavramının gelişmesine katkı sağlamıştır. İktisadi düşünce tarihinde beklenti kavramını bir ekonometrik modele dahil eden ilk iktisatçı Cagan’dır. Cagan çalışmasında iktisadi beklentilerin geçmiş dönemdeki deneyimlerin bir yansıması olduğu fikri ile daha sonraları uyarlayıcı beklentiler olarak anılacak olan teorinin temellerini atmıştır. Friedman (1957) tarafından benimsenen ve Parasalcı iktisat okulunun üzerinde çalıştığı uyarlayıcı beklentiler teorisinde bireyler beklentilerinin geçmiş dönemdeki ekonomik gelişmelerden edindikleri tecrübeleri doğrultusunda oluşturmaktadırlar (Yurdakul ve Özcan: 311).

İktisatçılar tarafından tanımlanmaya çalışılan beklenti kavramı için önemli bir diğer adım Muth (1961) çalışması ile atılmıştır. Yeni Klasik Okulun temeline yerleşecek hatta Yeni Keynesyen Modelin gelişmesine büyük katkı sağlayacak olan Rasyonel beklentiler modeli Muth’un çalışması ile ortaya konulmuştur. İki önemli varsayım üzerine kurulan Rasyonel beklenti modelinde ilk varsayım bireylerin ekonomik kararlarında sadece reel değişkenleri dikkate aldıkları biçiminde, ikinci varsayım bireylerin ekonomik kararlarında sistematik hata yapmadıkları ve istikrarlı oldukları biçimindedir (Gaytancıoğlu, 2010:141). Rasyonel beklentiler teorisinde bireyler beklentilerini geçmiş deneyimlerine

göre oluşturmaktadırlar. Ancak burada uyarlanmış beklentiler teorisinden ayrılan nokta bir değişken için öngörülebilir bulunulurken mümkün tüm değişkenlerin geçmiş değerlerinin dikkate alınmasıdır. Uyarlanmış beklentiler teorisinde beklenti hangi değişken için oluşturulursa o değişkenin geçmiş değeri dikkate alınmaktadır (Yurdakul ve Özcan: 315).

19.yy'ın ortalarına doğru Neo-Klasik İktisadi yaklaşımın varsayımlarını ve iktisatta matematiğin yoğun bir şekilde kullanılmasına karşı olarak davranışsal iktisat teorisi ortaya atılmıştır. Başlangıç noktası olarak Klasik ve Neo Klasik iktisadın rasyonel insan varsayımını reddeden yaklaşımda bireylerin ekonomik kararlarında psikolojik ve sosyolojik faktörlerin etkili olduğu ileri sürülmektedir. Teori insana has mutluluk, korku, riskten kaçınma ve motivasyon gibi duyguların ekonomik kararlar üzerindeki etkilerini incelemektedir (Can, 2012:97).

Rasyonel beklentiler dikkate alındığında tüketim davranışları sürekli gelir hipotezi çerçevesinde açıklanmakta ancak belirsizlikler, eksik istihdam veya çeşitli politik kriz dönemlerinde tüketim davranışlarını açıklamada yetersiz kalmaktadır. Bu durumların açıklanması noktasında geliştirilen ve bireylerin tüketim davranışlarındaki açıklanamayan durumları ele alan davranışsal iktisat bireylerin tüketim davranışlarında psikolojik faktörlerin etkileri üzerine odaklanmaktadır. Davranışsal iktisatın ilk çalışmalarından olan Katona (1975), tüketim harcamalarını açıklarken ekonomik verilerin yanı sıra bireylerin sosyal çevrelerinde birbirleri ile paylaştıkları bilgilerin önemine vurgu yapmaktadır (Özdemir, 2013:121).

Ülkelerin ekonomik büyümelerinde önemli bir büyüklük ve yere sahip olan tüketim harcamaları ve tüketim olgusu, bireylerin ekonomik, psikolojik ve sosyal beklentilerinden etkilenen bir kavramdır. Bu bağlamda ülkelerin oluşturdukları tüketici güven endeksleri tüketim fonksiyonunda önemli bir yere sahiptir. Genel çerçevede tüketici güvenindeki iyileşme bireylerin tüketim taleplerinin ve borca girme olasılıklarını arttırırken, tüketici güvenindeki kötüleşme bireylerin tüketim eğilimlerini düşürmelerine ve bütçelerini gözden geçirmelerine neden olmaktadır (Arısoy ve Aytun, 2014:31).

Bu çalışmada Türkiye ekonomisinde beklenti perspektifinde istikrar ve güvenin ekonomik büyümenin önemli bir dinamiğini oluşturan tüketim faktörü üzerindeki etkilerinin ortaya konulması amaçlanmaktadır.

## **1. LİTERATÜR TARAMASI**

Davranışsal iktisat perspektifinde tüketici güven endeksi ve makroekonomik göstergeler arasındaki ilişki literatürde iki biçimde ele alınmaktadır. Birinci grup çalışmalarda tüketici güven endeksini açıklayan makroekonomik değişkenler araştırılırken ikinci grup çalışmalarda tüketici güveninin makroekonomik göstergeleri açıklama gücü araştırılmaktadır. İlgili literatür aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Kandır (2006) 2002:02 ile 2005:06 dönemi için 28 mali sektör şirketinin hisse senedi getirilerinin tüketici güven endeksi etkileşimini araştırdığı çalışmada Türkiye ekonomisi için bir regresyon modeli oluşturmuştur. Model sonuçlarına göre tüketici güven endeksi

mali sektör hisse değerlerinin çoğunluğu için önemli bir göstergedir. Aynı zamanda mali kuruluşların türü tüketici güven endeksinin hisse senedi getirilerini açıklama kabiliyetini etkilememektedir. Dört finansal kurumun hisse senedi getirileri, tüketici güven endeksine tahmin edilebilmektedir.

İbcioğlu ve Karan (2009) çalışmalarında 2004:04 ile 2009:02 dönemi verileri ile Türkiye ekonomisinde faiz oranları ve tüketici kredileri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Buna ek olarak çalışma piyasa beklentilerini dikkate almak üzere İMKB 100 endeksi ve tüketici güven endeksinin tüketici kredileri üzerindeki etkisini de araştırmaktadır. Çalışmada yapılan regresyon analizi sonuçları faiz oranlarının tüketici kredileri üzerinde etkili olduğunu buna karşın İMKB 100 endeksi ve tüketici güven endeksinin tüketici kredilerinin istatistiksel olarak anlamlı etkilemediğini göstermektedir.

Çevik ve Korkmaz (2009) çalışmalarında 1987:12 ile 2008:10 dönemi Türkiye ekonomisinde İMKB 100 endeksi getirisi ile Reel Kesim Güven Endeksi arasındaki nedensellik ilişkisi Cheung ve Ng tarafından geliştirilen iki aşamalı yöntem ile araştırmışlardır. Çalışma sonucunda İMKB 100 endeksi getirisi ile güven endeksi arasında geri bildirim etkisinin var olduğu ve eş zamanlı olarak birbirlerini etkiledikleri tespit edilmiştir.

Topuz (2011) çalışmasında tüketici güveni ve hisse senedi fiyatları arasındaki nedensellik ilişkisini 2004:01-2009:01 dönemi aylık verileri ile Türkiye ekonomisi için araştırmaktadır. Granger nedensellik analizinin yöntem olarak kullanıldığı çalışmada hisse senedi fiyatlarından tüketici güven endeksine tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Arısoy (2012) çalışmasında 2005:1-2012:1 dönemine ilişkin aylık verilerle Türkiye’de tüketici ve reel kesim güven endeksinin reel ekonomi ile ilişkisini tüketici ve reel kesim güven endeksleri ile istihdam, hisse senedi piyasası, tüketim harcamaları ve üretim değişimleri değişkenleri aracılığı ile VAR modeli çerçevesinde incelemektedir. Tüketici güven endeksi ve reel kesim güven endeksinin bağımlı değişken olduğu iki model kurulan çalışmada güven endekslerinin reel ekonomi üzerinde önemli etkiler olduğu tespit edilmiştir.

Arısoy ve Aytun (2014) çalışmalarında Türkiye’de tüketici güven endeksi, tüketim harcamaları, faiz oranı ve tüketim kredileri arasındaki ilişkiyi 2005:1-2012:8 dönemi aylık verileri ile Toda-Yamamoto (1992) testine dayalı Granger nedensellik ve regresyon yöntemleriyle araştırmaktadır. Nedensellik sınamaları sonucunda tüketici güven endeksi değişkeninin, faiz oranı ve tüketim kredilerinin tüketim harcamalarını açıklamada ve öngörmede önemli bir rol oynadığını, Regresyon analizi sonuçları ile de tüketici güven endeksi, tüketim kredileri ve tüketim harcamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Gürgür ve Kılınç (2015), 2004:01 ile 2015:04 dönemi için Türkiye’deki tüketici güven endeksi ile başlıca finansal ve makroekonomik değişkenler arasındaki kısa ve uzun vadeli ilişkiyi ARDL modeli aracılığı ile araştırmışlardır. Analiz sonucunda tüketici

güveninin kısa ve uzun dönemde finansal ve makroekonomik değişkenlerden (döviz kuru, faiz oranı, işsizlik oranı, tüketici fiyat endeksi, üretici fiyat endeksi) etkilendiği tespit edilmiştir.

Tunalı ve Özkan (2016), 2004:01 - 2015:12 dönemini içeren aylık frekansta veriler ile Türkiye ekonomisinde tüketici fiyat endeksi ve tüketici güven endeksi arasındaki ilişkiyi VAR modeli aracılığı ile analiz etmişlerdir. Çalışma sonucunda tüketici fiyat endeksinde tüketici güvenine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Köse ve Akkaya (2016) çalışmalarında 2007:01 ile 2007:03 dönemine ait veriler ile Türkiye ekonomisi için BİST 100 endeksi, tüketici güven endeksi ve reel kesim güven endeksi arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. İki aşamadan oluşan çalışmanın birinci aşamasında BİST 100 endeksi ile tüketici güven endeksi arasındaki ilişki çoklu regresyon modeli yöntemi ile analiz edilmiş ve reel kesim güven endeksinin BİST 100 endeksinin istatistiksel olarak anlamı açıkladığı buna karşın tüketici güven endeksinin BİST 100 endeksinin istatistiksel olarak anlamı açıklamadığı sonucuna ulaşılmıştır. İkinci aşamada Tüketici Güven Endeksleri, alt endeksleri ve önemli sayılan güven endekslerinden Michigan Üniversitesi Güven Endeksi, Almanya Tüketici Güven Endeksi, Almanya İş İklimi Endeksi ve Chicago Opsiyon Borsası Oynaklık Endeksi ile BIST 100 Getiri Endeksi arasındaki ilişki VAR analizi ile incelenmiştir. Analiz sonucunda Tüketici Güven Endekslerinin ve önemli güven endekslerinden Michigan Üniversitesi Güven Endeksi, Almanya Tüketici Güven Endeksi, Almanya İş İklimi Endeksi ve Chicago Opsiyon Borsası Oynaklık Endeksi ve BIST100 Getiri Endeksi arasında anlamlı ilişki tespit edilememiştir. Buna ek olarak değişkenler arası nedensellik ilişkileri; BIST100 Getiri Endeksindeki değişimler ile genel gidişat, istihdam, sipariş son 3 ay ve yatırım beklentileri arasında çift yönlü Granger nedensellik, BIST100 Getiri endeksinden kur beklenti alt endeksine doğru, mamul mal ve siparişlerden ise BIST100 getiri endeksine doğru işleyen tek yönlü Granger nedensellik olduğu biçiminde tanımlanmıştır.

Başel ve Yardımcıoğlu (2016) çalışmalarında Türkiye’de Tüketici Güven Endeksi ile makro ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi 2005:01 - 2014:10 dönemi aylık verileri ile araştırmaktadır. Döviz Kuru, Petrol Fiyatları ve İşsizlik oranı değişkenlerinin makro ekonomik göstergeler olarak kullanıldığı araştırmada Gregory-Hansen eşbütünleşme testi ve Toda-Yamamoto nedensellik testleri kullanılmıştır. Gregory-Hansen eşbütünleşme testi sonuçlarına göre değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre döviz kurundan tüketici güven endeksine tek yönlü, döviz kurundan işsizlik oranına doğru tek yönlü ve petrol fiyatlarından işsizlik oranlarına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo:1 Literatür Özeti

<i>Yazar</i>	<i>Ülke/Dönem</i>	<i>Bağımsız Değişken(ler)</i>	<i>Yöntem</i>
Kandır (2006)	Türkiye 2002:02/2005:06	Mali Sektör Hisse Senedi Getirileri CBCE Tüketici Güven Endeksi Büyükük primi Değer Primi İMKB DİBS Endeksi	VAR Analizi
Mustafa İbcioğlu Baha Mehmet Karen (2009)	Türkiye 2004:04/2009:02	Tüketici Kredileri Faiz Oranı Tüketici Güven Endeksi İMKB 100 Endeksi	Regresyon Analizi
Yusuf Volkan Topuz (2011)	Türkiye 2004:01/2009:01	Tüketici Güven Endeksi İMKB 100 Endeksi	Granger Nedensellik Analizi
İbrahim Arısoy (2012)	Türkiye 2005:01/2012:01	Reel Kesim Güven Endeksi İMKB Endeksi Sanayi Üretim Endeksi İstihdam Oranı Tüketim Harcamaları	VAR Modeli
İbrahim Arısoy Cengiz Aytun (2014)	Türkiye 2005:01/2012:08	Tüketici Güven endeksi Faiz Oranı Tüketici Kredileri Tüketim Harcamaları	Tado-Yamomato Nedensellik Analizi ve Çok Değişkenli Regresyon Analizi
Güngör ve Kılınç (2015)	Türkiye 2004:01/2015:04	Tüketici Güven Endeksi Döviz Kuru İşsizlik Oranı TÜFE ÜFE	ARDL Analizi
Furkan Beşel Fatih Yardımcıoğlu (2016)	Türkiye 2005:01/2014:10	Tüketici Güven Endeksi Döviz Kuru Petrol Fiyatları İşsizlik Oranı	Gregory Henson Eşbütünleşme Testi Tada Yamomoto Nedensellik Testi
Turhan Korkmaz Emrah İsmail Çevik (2009)	Türkiye 1987:12/2008:10	Reel Kesim Güven Endeksi İMKB 100 Endeksi	Nedensellik Analizi
Ahmet K. Köse Murat Akkaya (2016)	Türkiye 2007:01/2016:03	BİST 100 Tüketici Güven Endeksi ve alt endeksler	Regresyon Analizi VAR Analizi
Tunalı ve Özkan (2016)	Türkiye 2004:01 - 2015:12	TÜFE Tüketici Güven Endeksi	VAR Analizi

## 2. EKONOMETRİK ANALİZ

Ekonometrik analizde Türkiye’deki istikrar ve güvenin tüketici kredileri üzerindeki etkisi analiz edilmeye çalışılmaktadır. Bu amaç doğrultusunda ekonometrik analizde bağımlı değişken olarak tüketici kredileri rakamları kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak ise, istikrarı temsil etmesi açısından ekonomik, finansal ve politik riskler, güveni temsil etmesi açısından ise tüketici güven endeksi modele dahil edilmiştir.

### 2.1. Veri Seti

Ekonometrik analiz, [2004:1–2015:12] dönemini kapsamaktadır. Analizde aylık veriler kullanılmıştır. Analizin 2004 yılından başlamasının temel nedeni bütün değişkenlere ait verilerin bu tarihten itibaren birbirine eşitlenebilmesidir.

Ekonometrik analizde bağımlı değişken olarak kullanılan tüketici kredileri verisi Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu’nun (BDDK) veri tabanından bağımsız değişkenler olan ekonomik, finansal ve politik risk verisi Politik Risk Grubu (PRS Group) tarafından hazırlanan “Uluslararası Ülke Risk Rehberi” (ICRG)’nden ve tüketici güven endeksi Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK) veri tabanından temin edilmiştir.

Zaman serisi analizi yöntemi ile yapılan ekonometrik analizde kullanılan veriler, verilerin simgeleri ve hangi işlemlerden geçirilerek modele dahil edildiklerine yönelik açıklamalar tablo 1.1’de verilmektedir.

**Tablo: 2 Ekonometrik Analizde Kullanılan Değişkenler**

Simgesi	Değişkenin Adı	Değişkenlere İlişkin Açıklamalar
TK	Tüketici Kredileri	Tüketici Kredileri milyon Türk Lirası (TL) cinsindedir. Doğal logaritması alınmıştır.
ER	Ekonomik Risk	Ekonomik Risk % olarak bir ifade edilmektedir.
FR	Finansal Risk	Finansal Risk % olarak bir ifade edilmektedir.
PR	Politik Risk	Politik Risk % olarak bir ifade edilmektedir.
TGE	Tüketici Güven Endeksi	Tüketici Güven Endeksi % olarak ifade edilmektedir.

### 2.2. Ekonometrik Model

Ekonometrik analizde Türkiye’deki istikrar ve güvenin tüketici kredileri üzerindeki etkisini analiz etmek amacıyla aşağıdaki model kurulmuştur;

$$TK_t = \beta_0 + \beta_1 ER_t + \beta_2 FR_t + \beta_3 PR_t + \beta_4 TGE_t + u_t \quad (1)$$

Bu modelde kullanılan değişkenlerin kısaltmaları ve temsil ettikleri değişkenlerin ismi; TK: Tüketici Kredileri, ER: Ekonomik Risk, FR: Finansal Risk, PR: Politik Risk ve TGE: Tüketici Güven Endeksi şeklindedir. Modeldeki  $u_t$  ise hata terimini ifade etmektedir.

### 2.3. Birim Kök Testleri

Zaman serisi analizinde yöntem belirlemenin ilk aşaması değişkenlerin birim kök durumlarının tespit edilmesidir. Bu bağlamda serilerin birim kök içerme durumlarının tespiti için Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) ve Phillips Perron (PP) birim kök testleri uygulanmıştır. Uygulanan birim köktesti sonuçları tablo 3’de yer almaktadır.

**Tablo:3 Birim Kök Test Sonuçları**

		ADF		PP	
		Sabitli	Sabitli-Trendli	Sabitli	Sabitli-Trendli
ITK	I(0)	-4.17*	-3.77*	-6.72*	-4.32*
	I(1)				
ER	I(0)	-4.08*	-4.39*	-3.84*	-4.19*
	I(1)				
PR	I(0)	-0.46	-3.15***	-0.46	-3.22***
	I(1)	-10.89*	-10.87*	-10.90*	-10.87*
FR	I(0)	-2.83**	-3.18***	-2.93**	-3.28***
	I(1)	-11.62*	-11.57*	-11.64*	-11.59*
TGE	I(0)	-2.58***	-2.45	-2.58***	-2.50
	I(1)	-10.22*	-10.25*	-10.12*	-10.16*

\*:0.01, \*\*:0.05, \*\*\*:0.10 önem düzeyini ifade etmektedir.

Birim kök testi sonuçlarına göre tüketici kredileri ve ekonomik risk değişkenleri düzey değerlerinde birim kök içermezken, politik risk, finansal risk be tüketici güven endeksi değişkenleri 0.01 önem düzeyinde düzey değerlerinde birim kök içermektedir. Bu bağlamda birim kök içeren değişkenlere fark alma işlemi uygulanmış ve ilgili değişkenlerin birinci fark düzeyinde birim kök içermediği tespit edilmiştir.

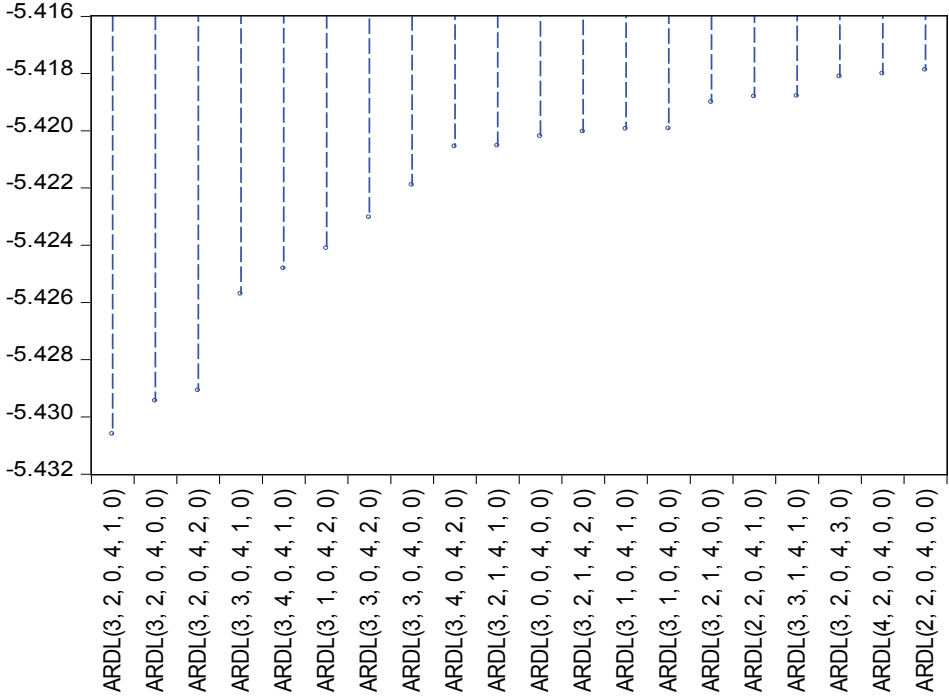
### 2.4. ARDL Model Sonuçları

Zaman serisi analizlerinde farklı düzey değerlerinde durağan serilerin arasındaki uzun dönemli ilişkileri ortaya koymak üzere ARDL modeli geliştirilmiştir. ARDL modeli değişkenler arası uzun dönemli ilişkiyi sınır testi ile ortaya koyan bir modeldir. Değişkenlerin gecikmeli değerleri üzerinde analiz gerektiren yöntemde uygun gecikme uzunluğuna sahip modelin kurulması önemlidir. Bu bağlamda uygun gecikme uzunluğu Akaike bilgi kriteri üzerinde hesaplanan modeller içerisinde en yüksek değere sahip model olarak belirlenmektedir. Yapılan model belirleme testi sonuçları şekil 1’de gösterilmektedir.



## Şekil:1 Gecikme Uzunlukları

## Akaike Information Criteria (top 20 models)



Akaike bilgi kriteri çerçevesinde oluşturulan 20 model içerisinde en yüksek gecikmeye sahip olan (3,2,0,4,1,0) modeli uygun model olarak belirlenmiştir.

ARDL yönteminde kurulacak modelin gecikme uzunlukları belirlendikten sonra değişkenler arası eşbütünleşme ilişkisinin varlığı sınır testi ile belirlenmektedir. Model bağlamında yapılan sınır testi sonuçları tablo 4'te yer almaktadır.

**Tablo:4 Sınır Testi Sonuçları**

<b>MODEL</b>	<b>(3,2,0,4,1,0)</b>	
<b>Test İstatistiği</b>	Değer	
<b>F-istatistiği</b>	6.176265	
<b>Sınır Testi Kritik Değeri</b>		
Önem Düzeyi	I(0)	I(1)
10%	2.08	3
5%	2.39	3.38
2.5%	2.7	3.73
1%	3.06	4.15
<b>Tanımsal Testler</b>		
<b>Otokorelasyon</b>	0.09 (0.91)	
<b>R<sup>2</sup></b>	0.60	
<b>Düzeltilmiş R<sup>2</sup></b>	0.55	
<b>Fonksiyonel Form</b>	0.03 (0.84)	
<b>F istatistiği</b>	12.38 (0.00)	

parantez içindeki rakamlar olasılık değerleridir.

Otokorelasyonun varlığı LM testi ile, fonksiyonel form Ramsey Reset testi ile hesaplanmıştır.

Yapılan sınır testi sonuçları hesaplanan F istatistik değeri üzerinden gerçekleştirilmektedir. Sınır testi üst tablo kritik değerleri hesaplanan F istatistik değerinde küçük ise değişkenler arası eşbütünlüşme ilişkisi vardır. Hesaplanan F istatistik değeri alt tablo kritik değerlerinde küçük ise değişkenler arasında eşbütünlüşme ilişkisi yoktur. Hesaplanan F istatistik değeri alt ve üst tablo kritik değerlerinin arasında ise eşbütünlüşmenin varlığı ile ilgili bir karara varılamaz.

Model bağlamında yapılan sınır testi ile hesaplanan F istatistik değeri (6.176265) 0.01, 0.05, 0.10 önem düzeylerinde tablo kritik değerlerinden (4.15, 3.73, 3) büyük olduğundan modelde kullanılan değişkenler arasında eşbütünlüşme ilişkisi olduğu sonucu elde edilmektedir. Bu sonuç doğrultusunda modelde bağımlı değişken olarak yer alan tüketici kredileri değişkeni ile bağımsız değişkenler tüketici güven endeksi, politik risk, finansal risk ve ekonomik risk arasında uzun dönemde anlamlı ilişki olduğunu göstermektedir.

Aynı zamanda modelin sonuçlarının anlamlılığı noktasında gerçekleştirilen tanımsal testlere ait sonuçlar da tablo 4'te yer almaktadır. Bu sonuçlar değerlendirildiğinde Breusch Goldfrey testi hesaplanan istatistik değeri modelde otokorelasyon sorununun olmadığını, Ramsey Reset istatistiği model kurma hatasının olmadığını, R<sup>2</sup> ve düzeltilmiş R<sup>2</sup> bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama gücünün %60, %55 olduğu anlaşılmaktadır.

Bu aşamadan sonra modele ait değişkenler arası tespit edilen eşbütünleşme ilişkisi doğrultusunda değişkenlere ait uzun dönem katsayıları tespit edilmiştir, hesaplama ile elde edilen katsayılar tablo 5'te yer almaktadır.

**Tablo:5 Uzun Dönem Katsayılar**

<b>Değişkenler</b>	<b>Katsayı</b>	<b>t-istatistiği</b>
<b>FR</b>	0.632039**	2.316630
<b>PR</b>	-0.734856*	-2.922932
<b>TGE</b>	0.319444**	2.537121
<b>ER</b>	0.195460**	2.280738
<b>DUMMY</b>	-0.691725**	-2.370397
<b>C</b>	6.579447	2.196975

\*: 0.01, \*\*:0.05 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Uzun dönem model sonuçlarına göre finansal risk, ekonomik risk ve tüketici güven endeksi değişkenleri bağımlı değişken tüketici kredilerini istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü etkilerken, politik risk değişkeni tüketici kredileri değişkenini istatistiki olarak anlamlı ancak negatif yönlü etkilemektedir. Bu durumda herşeyden önce çalışmanın birinci odak noktası bağlamında tüketici güven endeksi ile tüketici kredileri arasında tespit edilen anlamlı ve pozitif ilişki tüketici güven endeksindeki değişmelerin tüketici kredilerini aynı yönde etkilediği sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Buradan hareketle tüketicinin piyasaya olan güveni arttıkça, harcamalarını arttırdığı ve talep canlılığının sağlandığı sonucuna ulaşılmaktadır. Öte yandan ikinci odak noktası istikrar unsurudur. Tahmin edilen katsayılar ve işaretleri bağlamında bu konuda iki sonuca ulaşılmıştır. Birincisi, ekonomik ve finansal istikrar artışı tüketici kredilerini artırmaktadır. Bu durum ekonomik ve finansal çerçevede sağlanan istikrarın piyasa talebini canlandırıcı etkisini ortaya koymaktadır. İkincisi ise politik istikrar ile tüketici kredileri arasındaki negatif ilişkidir. Burada analiz sonuçları ülkede ilgili dönemde politik istikrar artışının tüketici kredilerini azalttığını göstermektedir.

Son olarak ARDL modelinde kısa dönemde meydana gelen şokların uzun dönemde giderilip giderilmediği noktasında kısa dönemli eşbütünleşme ilişkilerini ortaya koyan hata düzeltme modeli sonuçları tablo 6'da gösterilmektedir.

**Tablo:6 Hata Düzeltme Modeli**

Değişkenler	Katsayı	t-İstatistik
D(LOGTK(-1))	0.530260*	6.305815
D(LOGTK(-2))	-0.138070***	-1.849523
D(FR)	0.001582	1.395832
D(FR(-1))	-0.002575**	-2.208872
D(PR)	-0.0068810	-4.220700
D(TGE)	0.000297	0.635148
D(TGE(-1))	-0.002105*	-3.224069
D(TGE(-2))	-0.002061*	-3.407861
D(TGE(-3))	-0.001796*	-3.537141
D(ER)	0.000237	0.193707
D(DUMMY)	-0.007790	-0.699439
ECM(-1)	-0.010636*	-7.566171

\*: 0.01, \*\*:0.05 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Tahmin edilen hata düzeltme modeli sonuçlarına göre hata düzeltme katsayısının negatif işaretli ve istatistiksel olarak anlamlı olarak hesaplanması kısa dönemde meydana gelen şokların uzun dönemde %1 oranında giderildiğini göstermektedir.

## SONUÇ

Davranışsal finans ekonomide beklenti kavramının reel ve finansal sektör üzerindeki etkilerini ortaya koyan ve bireysel davranışların bu faktörler üzerindeki etkilerini araştıran bir bilim dalıdır. Ülkelerin ekonomik büyümelerinde önemli bir büyüklük ve yere sahip olan tüketim harcamaları ve tüketim olgusunun, bireylerin ekonomik, psikolojik ve sosyal beklentilerinden etkilenen bir kavram olduğundan hareketle bu çalışmada Türkiye ekonomisinde 2004:01-2015:12 dönemi istikrar ve güvenin tüketici kredileri üzerindeki etkisi araştırılmaktadır.

Çalışma bağlamında yapılan ampirik analiz ilgili dönemde tüketici kredilerinin tüketici güven endeksi ve politik, finansal ve ekonomik istikrar arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak bireysel tüketim eğiliminde davranışsal faktörlerin etkilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Analiz sonucunda ilk olarak değişkenler arasında saptanan eşbütünleşme ilişkisi ilgili dönemde Türkiye ekonomisinde davranışsal faktörlerin tüketim üzerinde uzun dönemde etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

İkinci olarak saptanan uzun dönemli ilişki katsayıları değerlendirildiğinde tüketici güven endeksi, finansal istikrar, ekonomik istikrar ve tüketici kredileri arasındaki pozitif ilişki bireylerin tüketim kararlarının güven, finansal ve reel sektör istikrarı ile aynı yönde değiştiğini göstermektedir. Buna karşın politik istikrar ile tüketici kredileri arasında

negatif bir ilişki tespit edilmiştir.

Tüketici güven endeksi hanenin maddi durum beklentisi, genel ekonomik durum beklentisi, işsiz sayısı beklentisi ve tasarruf ihtimali olmak üzere dört başlıktan oluşmaktadır. Bu bağlamda tüketici güven endeksinin bireysel tüketim davranışlarını açıklama gücü ortaya çıkmaktadır. Özellikle maddi durumunun iyileşmesini, genel ekonomik durumun düzelmesini bekleyen tüketici ihtiyaçları doğrultusunda tüketim harcamalarını arttıracaktır. Öte yandan finansal ve reel piyasaların istikrarlı olması yine bireylerin gelecek beklentilerini belirlemekte ve tüketim harcamalarını arttırmaktadır. Politik istikrar ise ekonomilerde harcamalardan ziyade yatırım ve tasarruf ile yakın ilişkisi olan bir faktördür. Dolayısıyla politik istikrar piyasada yatırım yapılabilir bir ortam doğurduğundan tüketim harcamalarının azalmasına buna karşın yatırım harcamaları ve tasarrufların artmasını sağlayacaktır. Çalışma kapsamında elde edilen bu sonuç ilgili dönem için politik istikrar, yatırım ve tasarruf ilişkisinin tespitini kapsayan yeni bir çalışma konusu doğurmaktadır.

## KAYNAKÇA

Akkaya M.(2016). Beklenti ve Güven Anketlerinin Finansal Piyasalara Etkisi, Bankacılar Dergisi, 99.

Arısoy İ. (2012). Türkiye Ekonomisinde İktisadi Güven Endeksleri ve Seçilmiş Makro Değişkenler Arasındaki İlişkilerin VAR Analizi, Maliye Dergisi, 162.

Arısoy İ. Aytun C. (2014). Türkiye’de Tüketim Harcamaları, Krediler ve Tüketici Güveni Arasındaki İlişkilerin Analizi, Business and Economics Research Journal, 5 (2).

Beşel F. Yardımcıoğlu F. (2016). Tüketici Güven Endeksi ile Makro Değişkenler Arasındaki İlişki, Uluslararası Sosyal, Ekonomik ve Politik Araştırmalar Kongresi.

Can Y. (2012). İktisatta Psikolojik İnsan Faktörü: Davranışsal İktisat, Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi, 4(2).

Korkmaz T. Çevik İ.E. (2009).Reel Kesim Güven Endeksi ile İMKB 100 Endeksi Arasındaki Dinamik Nedensellik İlişkisi, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 38 (1).

Gaytancıoğlu S. (2010). Rasyonel Beklentiler Teorisi Çerçevesinde Türkiye’de 1994 Krizi, Ekonomi Bilimleri Dergisi, 2 (1).

İbicioğlu M. Karan M.B. (2009). Türkiye’de Faiz Oranlarının Tüketici Kredileri Üzerindeki Etkisi, BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar 3 (2).

Kurt S. ve Zengin H. (2010). Beklentilerde Rasyonellik ve Yakın Rasyonelitenin Ekonometrik Testi, *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 8 (1).

Özdemir G.Z. (2013). Tüketici Güveninin Tüketici Kredileri ile İlişkisi ve Öngörü Gücü: Türkiye Örneği, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, TCMB.

Özerkek Y. Çelik S. (2010). The Link between Government Spending, Consumer Confidence and Consumption Expenditures in Emerging Market Countries, *Panoeconomicus*, 4.

Topuz Y.V. Tüketici Güveni ve Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(1).

Yurdakul F. Ve Özcan M. Uyarlanmış ve Rasyonel Beklentiler Modellerinin Doğrusal Olmayan Eksik Regresyon Modelleri Çerçevesinde İncelenmesi, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 68 (2).