

## TÜRKİYE'DE TÜKETİCİ VE REEL KESİM GÜVEN ENDEKSİ İLE SEÇİLMİŞ MAKRO DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİ: 2010-2018

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe DURGUN KAYGISIZ\* 

### ÖZET

*Bu çalışmadaki amaç Tüketici Güven Endeksi ve Reel Kesim Güven Endekslerinin seçilmiş makro değişkenler ile ilişkisini VAR modeli ile analiz etmektir. Bu kapsamda iki ayrı model oluşturulmuştur. İlk modelde Tüketici Güven Endeksi ile Tüketici Fiyat Endeksi, döviz kuru ve BİST-100 Endeksi, ikinci modelde Reel Kesim Güven Endeksi ile Sanayi Üretim Endeksi, gösterge faiz ve istihdam oranı arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Çalışmada Türkiye için 2010:01-2018-12 dönemi 108 gözlemden oluşan aylık veri seti kullanılmıştır. Her iki modelde elde edilen ampirik bulgular incelendiğinde, Tüketici Güven Endeksi ve Reel Kesim Güven Endekslerinin seçilen makro değişkenlerden hem etkilendiği hem de onları etkilediği tespit edilmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Tüketici Güven Endeksi, Reel Kesim Güven Endeksi, Tüketici Fiyat Endeksi, Döviz Kuru, BİST-100 Endeksi, , Sanayi Üretim Endeksi, Gösterge Faiz, İstihdam, VAR Modeli.

**JEL Sınıflandırması:** D53, E43, E44, L16, C58.

## THE RELATIONSHIP BETWEEN CONSUMER AND REAL SECTOR CONFIDENCE INDICES AND THE SELECTED MACROECONOMIC VARIABLES IN TURKEY: 2010-2018

### ABSTRACT

*The purpose of this study is to analyse how Consumer and Real Sector Confidence indices are related with the chosen macroeconomic variables using VAR model. In this context, two separate models are created. The first model examines the relationship between Consumer Confidence Index and the other variables such as Consumer Price Index, exchange rate and BIST-100 Index. The second model investigates the connection between Real Sector Confidence Index and the other variables such as Industrial Production Index, benchmark interest rate and employment rate. A data set of 108 monthly observations is used in the study for Turkey for period of 2010:01-2018:12. The empirical findings obtained in both models reveal that there is an interrelation between the abovementioned confidence indices and the selected macroeconomic variables.*

\* Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, Isparta/Türkiye e-mail: [ersinkurnaz2429@gmail.com](mailto:ersinkurnaz2429@gmail.com)

**Keywords:** *Consumer Confidence Index, Consumer Price Index, Exchange Rate, BIST-100 Index, Real Sector Confidence Index, Industrial Production Index, Benchmark Interest Rate, Employment, VAR Model.*

**JEL Classification:** *D53, E43, E44, L16, C58.*

## 1. GİRİŞ

Pozitif bakış açısının karşılığı, ekonomiye duyulan güvenle ölçülmektedir. Güven, tüketicilerin ve üreticilerin ekonomi hakkındaki iyimserlik veya kötümserlikleriyle ilgilidir. Bu kapsamda, ekonomideki karar vericilerin ekonominin mevcut durumuna ve geleceğine pozitif bir bakış açısıyla bakması ülkedeki makroekonomik değişkenleri pozitif yönde etkileyecektir. Bu ilişki durumunda bazen güven bir neden olarak bazen ise bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır.

*“Tüketici psikolojisi ve davranışını saptama çalışmaları 1940’lara kadar gitmektedir. Psikolog Katona’nın öncülüğünde hazırlanan anket bazlı tüketici duyarlılık analizi bugün de yaygın olarak kullanılan Tüketici Güven Endeksi çalışmalarının temelini oluşturmuştur”* (Alkaçar, 2016: 28). Bu endeks politik ve sosyal faktörlerin yanında tüketici fiyatları, döviz kurları, faiz, varlık fiyatları, milli gelir gibi birçok faktörden etkilenmekte veya etkilemektedir. Aynı şekilde üretim tarafında reel kesim güvenindeki değişimler de ülkede sanayi üretimini ve buna bağlı olarak istihdamı etkilemektedir.

Fukuyama’ya (2000) göre tüketicilerin ve üreticilerin güveni birer sosyal sermaye olarak kabul edildiğinde, bu güven düzeyinde meydana gelebilecek olumlu ve olumsuz değişimler, ekonomideki makroekonomik değişkenleri olumlu veya olumsuz yönde etkileyecektir. Bu kapsamda, güven düzeyinde meydana gelecek değişimler tüketicide tüketim (talep) seviyesini, üretici de ise yatırım (arz) seviyesini değiştirecektir.

Tüketimi yapan hane halkı ile üretimi yapan reel kesim sadece mevcut duruma göre değil aynı zamanda ekonomik koşullarda meydana gelen değişimlerin neden olduğu güven ortamına bağlı olarak da üretim ve tüketimlerini şekillendirmektedir. Bu durumda üreticilerin ve tüketicilerin diğer birçok faktöre bağlı olarak ekonomiye güvenlerinin azalması tüketim harcamalarında azalmaya ve bunun sonucu üretimde azalma, ekonomik daralma ve istihdamın azalmasına yol açabilecektir (Arısoy, 2012: 306).

Bu çalışma giriş ve sonuç bölümü hariç üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde değişkenlerin aralarındaki ilişkiler ele alınmıştır. İkinci bölümde konuyla alakalı literatür çalışması yapılmıştır. Son bölümde ise Türkiye için iki ayrı model oluşturularak veriler ampirik olarak analiz edilmiştir. Bu amaçla ilk olarak Tüketici Güven Endeksi ile tüketici fiyat endeksi, döviz kuru ve BİST-100 Endeksi, ikinci olarak Reel Kesim Güven Endeksi ile sanayi üretim endeksi, faiz ve istihdam arasındaki nedensellik ilişkileri ve değişkenlerin birbiriyle olan etkileşimleri VAR yöntemi ile analiz edilmiştir.

## 2. ENDEKSLER İLE MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİLER

Bu bölümde model 1 ve 2'nin ilgili değişkenleri arasındaki ilişki teorik olarak ele alınmıştır.

### 2.1. Tüketici Güven Endeksi

Tüketici Güven Endeksi, tüketici eğilim anketi ile tüketicilerin kişisel mali durumu ve ülkenin genel ekonomik gidişatının durumunu, geçen 12 aylık dönem ve gelecek 12 aylık beklentisine ilişkin değerlendirmeleri ile yakın gelecekteki harcama ve tasarruf eğilimlerin ölçülmesiyle oluşturulur. Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yapılan Tüketici Eğilim Anketi, tüketicilerin bugünkü harcamalarının ve geleceğe yönelik beklentilerinin değerlendirilmesi için, genel ekonomik atmosfere, istihdam olanaklarına, mali durumlarına ve ilerleyen zamanlarda planladıkları harcamalara ilişkin aylık tüketici eğilimlerinin saptanmasını amaçlamaktadır. Endeks 100 üzerinden değerlendirilmektedir. Endeks 100'den büyük ise tüketici güveninde iyimser küçük ise kötümser durumu ifade etmektedir. Endeks bu sebeple aşağıdaki alanları kapsamaktadır (TÜİK, 2016).

**Kişisel Mali Durum:** Tüketicinin, geçmişe ve ileriye dönük olarak maddi durum beklentisi ve gelecek üç ay için borç kullanma ihtimali.

**Genel Ekonomi:** Ülkenin genel ekonomisine ilişkin ileriye ve geriye dönük olarak bir yıllık değerlendirmesi ve beklentisi. Bu kapsamda tüketici fiyatlarının ve ücretlerin değişime ilişkin beklentiler doğrultusunda tasarruf etmek ya da dayanıklı tüketim malları satın almak hakkındaki beklentileri.

**Harcama ve Tasarruf Eğilimleri:** Tüketicinin gelecek döneme ilişkin olarak yarı dayanıklı ve dayanıklı mallara olan harcama eğilimi, otomobil ve konut satın alma veya inşaat yaptırma ihtimali.

#### 2.1.1. Tüketici Güven Endeksi ile BİST 100, Döviz Kuru ve Tüketici Fiyat Endeksi İlişkisi

**BİST 100:** Borsadaki hisse senedi değerinin yüksek olması ekonomik ajanlar tarafından olumlu bir gösterge olarak yorumlanmasına yol açarak tüketici güvenini ve tüketim harcamalarını artırabilmektedir (Jansen ve Nahuis: 2002: 90). Bu konuda literatürde Carroll vd. (1994), Bram ve Ludvigson (1998) yükselen borsaların tüketicinin gelecekle ilgili daha iyi hissetmelerini sağlayarak kısa vadede tüketim artışını teşvik ettiğiyle ilgili çalışmalar yapmışlardır.

Tüketicilerin geçmişten elde ettikleri deneyimlerle geleceğe ilişkin beklentileri, piyasalar üzerinde etki yaratabilmektedir. Örneğin, yatırımcıların ekonomide işlerin kötüye gittiği konusunda olumsuz bir duyguya sahip olmaları sonucu, yatırımcılarda para kaybedecekleri yönünde bir korku uyandırarak ellerindeki hisse senetlerini satmaları ve bunun sonucunda hisse senedi piyasasında düşme yönünde bir etki yaratacaktır. Bu durum hisse senedi piyasasını olumsuz yönde etkileyecektir (Chen, 2011: 227).

**Döviz Kuru:** Küresel, bölgesel ve yurtiçinde meydana gelen gelişmeler ve beklentiler fiyatlama mekanizmalarından olan döviz kuru üzerinde etkili olmaktadır. Döviz kurundaki yükselişler tüketici üzerinde olumsuz etkiler yaratarak tüketici güveninde gerilemelere neden olabilmektedir. Alacahan ve Yavuz (2017: 38), çalışmalarında döviz kurunun tüketicinin geleceğe yönelik ekonomik beklentisini şekillendiren önemli bir faktör olduğunu ve tüketici güveni ile reel döviz kuru arasında kısa dönemli bir ilişkinin varlığını tespit etmişlerdir. Ayrıca reel döviz kurunda meydana gelen %1’lik bir artışın tüketici güvenini %2.02 azalttığı saptanmıştır. Görmüş ve Güneş (2010: 111), çalışmasında tüketici güvenindeki artışların bireylerde döviz talebi azaltarak yerli paraya olan taleplerini artırdıklarını tespit etmiştir.

**Tüketici Fiyat Endeksi:** Tüketici Fiyat Endeksinde (TÜFE) meydana gelecek yükselişler fiyatlarda yukarı yönlü hareketlenmelere yol açmaktadır. Bu artış tüketicilerin alım gücünü düşürmekte ve harcamaların kısılmasına neden olmaktadır. Bu durum Tüketici Güven Endeksinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Bu konuda, Tunalı ve Özkan (2010: 54), çalışmasında Tüketici Güven Endeksi ile tüketici fiyat endeksi arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını tespit etmişlerdir. Ayrıca tüketici fiyat endeksinden Tüketici Güven Endeksine doğru tek yönlü bir nedenselliğin ortaya çıkması mal ve hizmetlerin fiyatlarının ve bunların nihai tüketiciye yansımalarının, tüketici aktörlerin ekonominin geleceğine yönelik düşüncelerini etkileyen en önemli faktörlerden biri olduğunu göstermiştir. Işık vd. (2016: 296), çalışmasında kısa dönemde Tüketici Güven Endeksi ile üretici fiyat endeksi (ÜFE) arasında nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir. Ayrıca TÜFE’de meydana gelecek değişiklikler ÜFE’yi, TÜFE ve ÜFE’de meydana gelen değişiklikler de GSYH’yi etkilemektedir. TÜFE ve ÜFE değişkenleri kontrol altına alındığında ekonomide güven artarak büyüme olumlu yönde etkilenecektir.

## **2.2. Reel Kesim Güven Endeksi**

Reel Kesim Güven Endeksi, iktisadi yönelim anketi ile imalat sanayinde faaliyet gösteren işyerlerinin ülke ekonomisine yön veren üst düzey yöneticilerinin, yakın geçmiş ve mevcut duruma ilişkin görüş ve düşüncelerinin ve geleceğe yönelik beklentilerinin izlenerek, imalat sanayinin kısa dönemdeki eğilimlerini yansıtacak göstergelerin üretilmesi amacıyla oluşturulan bir endekstir. Bu endeks, iktisadi yönelim anketinin toplam sipariş, mamul mal stoku, ihracat, üretim, istihdam, sabit sermaye yatırım harcaması ve genel gidişata yönelik sorularına verilen yanıtların bir fonksiyonu olarak hesaplanmaktadır. Mamul mal stoku sorusuna verilen yanıtların ağırlıklı olarak toplulaştırılan denge değeri 100 rakamından çıkarılarak, diğer sorulara verilen yanıtların ağırlıklı olarak toplulaştırılan denge değerlerine 100 rakamı eklenerek endeks değerleri elde edilmektedir. Reel Kesim Güven Endeksi, söz konusu endeks değerlerinin basit aritmetik ortalaması olarak hesaplanmaktadır (TCMB, 2018)

Reel sektöre yapılan eğilim anketlerinin asıl amacı, mevcut durumu ele alarak ekonomik birimlerin gelecekle ilgili beklentilerine yönelik ön bilgi sağlamaktır. Reel Kesim Güven Endeksi, ekonomik faaliyetteki büyüme ve daralma dönemleri hakkında önceden bilgi vermekte, ülkenin içinde

bulduğu ekonomik durumu tanımlamada ve ekonomik faaliyetteki değişimleri tahmin etmekte kullanılmaktadır (TCMB: 2018).

### **2.2.1. Reel Kesim Güven Endeksi ile Sanayi üretim Endeksi, Faiz ve İstihdam İlişkisi**

Sanayi, günümüzde ülke ekonomilerini yönlendiren başlıca sektördür. Sanayi sektörü ülkenin gelişmesine, küresel rekabette yer edinmesine, ülkede kalkınma ve refahın sağlanmasına katkıda bulunmaktadır.

Sanayi Üretim Endeksi, ülkede sanayi kesiminde meydana gelen gelişmelerin ve uygulanan ekonomik politikaların, kısa dönemde olumlu/olumsuz etkilerinin ölçülebilmesi amacıyla hesaplanmaktadır. Sanayi Üretim Endeksi ile Reel Kesim Güven Endeksi birbiriyle bağlantılı endekslerdir. Bu iki endeksteği değişimler birbirini etkilemekte ya da etkilenmektedir. Arısoy (2012: 314), çalışmasında Reel Kesim Güven Endeksinde meydana gelen değişimlerin Sanayi Üretim Endeksini etkilediğini tespit etmiştir. Albayrak (2018: 18), çalışmasında Reel Kesim Güven Endeksi ile imalat sanayi kapasite kullanım oranı arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını tespit etmiştir. Ayrıca Reel Kesim Güven Endeksi ile imalat sanayi kapasite kullanım oranı arasında tek yönlü bir nedensellik saptanmıştır.

**Faiz:** Yüksek faiz oranları üreticiler açısından birer maliyet unsuru olarak ele alınmaktadır. Bu nedenle faiz oranlarının yüksek olduğu dönemlerde yatırımlar azalmakta yani faiz oranları ile yatırımlar arasında ters yönlü bir ilişki oluşmaktadır. Faiz oranlarındaki artışlar reel sektörde güvensizlik yaratıp firmaların geleceğe dönük yatırım kararlarında gecikmelere yol açmakta ve yatırım yapmamlarına neden olmaktadır. Bu konuda literatürde Canöz (2017: 44) çalışmasında faiz oranından Reel Kesim Güven Endeksine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit etmiştir. Yine Canöz'e göre faiz oranlarındaki artış ve azalma gelecekteki ekonomik beklentileri yorumlamamıza yardımcı olmaktadır. Düşük faiz oranları yatırımların finansmanı için olumlu bir durum oluşturduğu için reel sektör temsilcileri faiz oranlarına bakarak yatırım yapmaya karar vermektedirler.

**İstihdam:** Reel Kesim Güven Endeksi ile istihdam birbiriyle ilişki halindedir. Reel Kesim Güven Endeksini oluşturan toplam sipariş, mamul mal stoku, ihracat, üretim, istihdam, sabit sermaye yatırımı gibi anket sorularının arasında yer alan istihdam Reel Kesim Güven Endeksinin seyrini etkilemektedir. Güven endeksindeki değişimler sektör temsilcilerin üretim ve yatırım beklentilerinde değişimlere yol açarak istihdam üzerinde etkili olmaktadır. Sektörde yaşanacak olumlu hava güven ortamına yol açarak istihdamın artmasına neden olacaktır.

## **3. LİTERATÜR ÖZETİ**

Tüketici Güven Endeksi ve Reel Kesim Güven Endeksleri ile ilgili yapılan çalışmalar yerli ve yabancı olmak üzere ikiye ayrılmış ve Tablo 1 ve 2'de sunulmuştur.

**Tablo 1. Yabancı Çalışmalar**

Yazarlar ve tarih	Dönem	Yöntem	Değişkenler	Sonuç
Fisher ve Statman (2002)	1977:01-2000:12	Korelasyon, Regresyon	Tüketici güven endeksi (TGE), hisse senedi getiri endeksi (HSGE)	Tüketici güven endeksi, hisse senedi getiri endeksini etkilemektedir.
Christ ve Bremmer (2003)	1978:01-2003:01	Granger Nedensellik Testi, Eşbütünleşme Testi	Tüketici güven endeksi (TGE), hisse senedi getiri endeksi (HSGE)	HSGE'nin TGE üzerinde olumlu etkisi olduğu tespit edilmiştir.
Eduardo ve Brito (2004)	1978:Q1-2003:Q1	Eşbütünleşme Testi, Granger Nedensellik Testi	Tüketici güven endeksi (TGE), yatırım, tüketim	TGE ile tüketim ve yatırım arasında eşbütünleşme ilişkisine rastlanmamıştır. Ayrıca tüketim ve yatırımdan TGE ye doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
Afshar (2007)	1985:Q1-2005:Q4	Vektör Otoregresyon Modeli, Eşbütünleşme Testi, Granger Nedensellik Testi	Tüketici güven endeksi (TGE), hisse senedi getiri endeksi (HSGE), imalat sanayi satın alma yöneticileri endeksi (İSYE), GSYH	TGE, HSGE ve İSYE, GSYH üzerinde önemli dalgalanmalara neden olmaktadır.
Hsu vd. (2011)	1999:01-2007:12	Granger Nedensellik Testi	Tüketici güven endeksi (TGE), hisse senedi getiri endeksi (HSGE)	TGE ile HSGE arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır.
Chen (2011)	1978:01-2009:05	Markow Switching Regresyon Modeli	Tüketici güven endeksi (TGE), hisse senedi getiri endeksi (HSGE), Standard & Poor's S&P 500 Endeksi	Tüketici güveninde meydana gelen bir şokun hisse senedi getirilerinde asimetrik etkilere sahiptir.
Ayuningtyas ve Koesrindartoto (2014)	2000:Q1-2013:Q4	Regresyon	Tüketici güven endeksi (TGE), reel kesim güven endeksi (RGE), hisse senedi getiri endeksi (HSGE)	TGE ile HSGE arasında negatif bir ilişki varken, RKGE ile HSGE arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.
Sum (2014)	1985:01-2012:12	Regresyon Analizi	Tüketici güven endeksi (TGE), reel kesim güven endeksi (RGE), hisse senedi getiri endeksi (HSGE)	TGE, HSGE üzerinde RGE'ye göre daha güçlü bir etkiye sahiptir.
Islam ve Mumtaz (2016)	1996:Q1-2012:Q4	Eşbütünleşme testi	Tüketici güven endeksi (TGE), ekonomik büyüme (EB)	TGE ile EB arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

**Tablo 2. Yerli Çalışmalar**

Yazarlar ve tarih	Dönem	Yöntem	Değişkenler	Sonuç
-------------------	-------	--------	-------------	-------

Korkmaz ve Çevik (2009)	1987:01-2007:10	GARCH Modeli ve Dinamik Nedensellik Testi	Reel kesim güven endeksi, İMKB 100 endeksi	İMKB 100 endeksi getirisi ile güven endeksi arasında geri bildirim etkisi mevcuttur ve eş zamanlı olarak birbirlerini etkilemektedir.
Topuz (2011)	2004:01-2009:01	Granger Nedensellik testi	Tüketici güven endeksi (TGE), İMKB 100 endeksi	İMKB → TGE'ye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
Arısoy (2012)	2005:01-2012:01	VAR Modeli	Sanayi üretim endeksi (SUE), tüketici güven endeksi (TGE), istihdam oranı (EMP), reel kesim güven endeksi, İMKB 100 endeksi	TGE tüketim harcamalarını, reel kesim güven endeksi SUE'yi ve İMKB'yi etkilemektedir.
Beşel ve Yardımcıoğlu (2016)	2005:01-2014:10	Toda-Yomamoto Nedensellik Testi, Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi	Tüketici güven endeksi (TGE), döviz kuru (DK), petrol fiyatları (PP), işsizlik oranı(İO)	DK →TGE, DK→ İO, PP→ İO doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Tunalı ve Özkan (2016)	2004:01-2015:12	VECM, Granger Nedensellik Testi	Tüketici güven endeksi (TGE), Tüketici fiyat endeksi (TÜFE)	Kısa dönemde TÜFE → TGE, Uzun dönemde TGE → TÜFE'ye doğru bir nedensellik ilişkisi gözlemlenmiştir.
Usul vd. (2017)	2007:01-2017:01	KSS Eşbütünleşme Testi	Tüketici güven endeksi (TGE), reel kesim güven endeksi (RGE), BİST 100	TGE ve RGE'nin BİST 100'ü kısa ve uzun dönemde pozitif etkilediği tespit edilmiştir.
İskenderoğlu ve Akdağ (2017)	2015:05-2017:08	Granger Nedensellik testi ve Breitung ve Candelon frekans nedensellik analizi	Finansal hizmetler güven endeksi (FGE), BİST 100, TCMB net fonlama	FGE ile BİST 100 arasında uzun dönem, kalıcı ve karşılıklı, FGE'den TCMB net fonlamaya doğru tek yönlü orta vadede geçici nedensellik tespit edilmiştir.
Canöz (2018)	2004:01-2017:12	Toda-Yomamoto Nedensellik Testi	Borsa İstanbul 100 endeksi (BİST100), tüketici güven endeksi (TGE), Bloomberg HT tüketici güven endeksi (BTGE)	Hisse senedi getirilerinden tüketici güvenine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
S.Eyüboğlu ve K. Eyüboğlu (2018)	2011:01-2017:12	Toda-Yomamoto Nedensellik Testi, Eşbütünleşme testi	Hizmet güven endeksi (HGE), BİST hizmetler sektörü alt endeksi	HGE ile BİST Turizm Endeksi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Ayrıca bu iki endeks arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir.
Tekin ve Cengiz (2018)	2004:01-2017:08	Granger Nedensellik testi, Engle-Granger Eşbütünleşme ve Johansen Eşbütünleşme	Tüketici güven endeksi (TGE), BİST 100 endeksi	BİST 100 → TGE doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ayrıca seriler arasında uzun vadeli eşbütünleşme ilişkisi saptanmıştır.

Albayrak (2018)	2007:01-2017:12	Granger Nedensellik testi, Johansen Eşbütünleşme Testi	Reel kesim güven endeksi (RGE), İmalat sanayi kapasite kullanım oranı (İSKO)	RGE ve İSKO arasında uzun dönemli Eş-bütünleşme ilişkisi vardır. Ayrıca RGE ile İSKO arasında tek yönlü bir nedenselliğin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
-----------------	-----------------	--	--	---

#### 4. AMPİRİK ANALİZ

##### 4.1. Veri Seti ve Ekonometrik Yöntem

Çalışmada Türkiye için Tüketici Güven Endeksi, Tüketici Fiyat Endeksi, döviz kuru, BİST-100 Endeksi ve Reel Kesim Güven Endeksi, gösterge faiz, istihdam oranı değişkenleri, 2010:01-2018:12 dönemi için aylık veriler halinde kullanılmıştır. Döviz kuru, BİST 100 Endeksi, Reel Kesim Güven Endeksi ve istihdam oranı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası elektronik veri dağıtım sisteminden (EVDS), Tüketici Güven Endeksi, Tüketici Fiyat Endeksi, Sanayi Üretim Endeksi Türkiye İstatistik Kurumundan (TUIK), gösterge faiz ise investing.com sitesinden alınmıştır. Çalışmadaki verilerin analizinde Eviews 7 paket programından yararlanılmıştır.

Bu çalışmadaki amaç Tüketici Güven Endeksi ve Reel Kesim Güven Endeksinin seçilmiş makro değişkenler ile ilişkisini VAR modeli ile analiz etmektir. Öncelikle serilerin durağanlığını sağlamak için Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi yapılmıştır. Daha sonra serilerin aralarındaki nedensellik ilişkisini belirlemek için Granger Nedensellik Testi yapılmıştır. En son VAR (Vector Otoresif Model) modeli ile değişkenlerin birbirine olan etkilerini analiz etmek için etki-tepki ve varyans ayrıştırma tablosu oluşturulmuştur. Verilerimizin aylık olması nedeniyle hareketli ortalama yöntemi ile mevsimsellikten arındırılmıştır. Ayrıca endeks değişkenlerin logaritmaları alınarak çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenlerin tanımı Tablo 3’de yer almaktadır.

**Tablo 3. Veriler**

Değişken	Kısaltması	Elde Edilmesi
Tüketici Güven Endeksi	TGE	TUIK
Tüketici Fiyat Endeksi	TUFE	TUIK
Döviz Kuru	DK	TCMB
BİST-100 Endeksi	BS	TCMB
Reel Kesim Güven Endeksi	RKGE	TCMB
Sanayi Üretim Endeksi	SUE	TUIK
İstihdam Oranı	IST	TCMB
Gösterge Faiz	FAIZ	Investing.com



#### 4.2. Birim Kök Testi

VAR analizinde değişkenlerin durağan hallerini kullanmak gerekmektedir. Bu nedenle değişkenlerimize Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi uygulanmıştır. Tablo 4 birim kök test sonuçlarını göstermektedir.

**Tablo 4. ADF Birim Kök Test Sonuçları**

	Değişkenler	ADF istatistiği	
		Sabit	Sabit ve trendli
Düzye değerleri	TGE	-2.310867	-4.575565*
	RKGE**	-3.094001	-3.799772
	SUE**	-3.047085	-2.373758
	BİST	-1.741817	-5.436281*
	TÜFE	-1.454093	-2.589054
	İST	-2.177280	-2.182062
	FAİZ	-1.354402	-2.452211
	KUR	2.207274	-0.043692
Birinci farklar	TGE*	-9.197162	-8.216816
	RKGE*	-12.09105	-12.10903
	SÜE*	-15.27461	-15.91102
	BİST*	-10.72252	-10.70649
	TÜFE*	-7.347442	-7.582186
	İST*	-6.742863	-7.017921
	FAİZ*	-7.455561	-7.486658
	KUR*	-9.064284	-9.621435
Kritik değerler	%1	-3.492523	-4.046925
	%5	-2.888669	-3.452764
	%10	-2.581313	-3.151911
*%1, **%5 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir.			

Tablo 4'ten de anlaşılacağı üzere değişkenlerin durağanlık seviyeleri farklıdır. Sabit ve trendli model ele alındığında TGE, RKGE, SÜUE ve BİST endeksleri düzey hallerinde durağandır. Sadece sabitli model dikkate alınırsa RKGE ve SÜE verileri düzey hallerinde durağan olmaktadır. Geriye kalan TÜFE, İST, FAİZ ve KUR değişkenleri ise birinci farklarında durağan hale gelmektedirler. Serilerin durağanlık seviyelerinin farklı olması VAR model kurulurken dikkate alınmıştır.

Bir sonraki aşama istikrarlı VAR modelinin kurulması aşamasıdır. Burada iki ayrı model oluşturulmuştur. İlk modelde bağımlı değişken TGE, bağımsız değişkenler ise TÜFE, KUR ve BİST endeksleridir. İkinci model de bağımlı değişken RKGE, bağımsız değişkenler ise SÜE, FAİZ ve İST

değişkeleridir. Modeller oluşturulurken Arısoy (2012), Further (1993) ve Beşel ve Yardımcıoğlu (2016)'in modellerinden esinlenilmiştir. Kurulan iki modelde aşağıda belirtilmiştir.

$$TGE = \alpha_1 + \alpha_2 T\ddot{U}FE + \alpha_3 B\ddot{I}ST + \alpha_2 KUR + \varepsilon \quad \text{Model 1}$$

$$RKGE = \beta_1 + \beta_2 S\ddot{U}E + \beta_3 FA\ddot{I}Z + \beta_4 \ddot{I}ST + \varepsilon \quad \text{Model 2}$$

Temel analizlerimize geçmeden önce kurulan VAR modellerinin istikrar koşullarını incelemek gerekmektedir. Bu nedenle modeller için optimum gecikme uzunluğu belirlendikten sonra ters köklerin istikrarı, otokorelasyon, değişen varyans testleri uygulanmıştır.

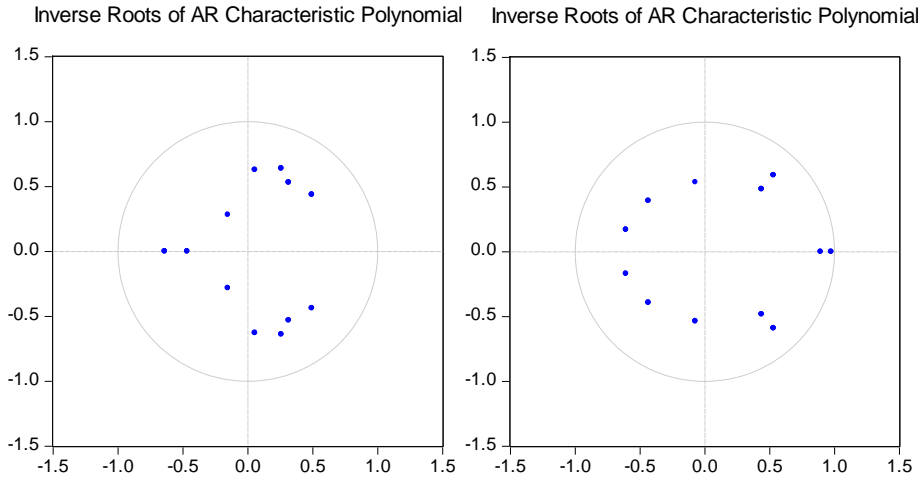
**Tablo 5. Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi**

Model 1					
Lag	LR	FPE	AIC	SC	HQ
1	71.18484	8.81e-08	-4.893890	-4.369623*	-4.681771*
2	36.04622	8.17e-08	-4.971171	-4.027491	-4.589357
3	<b>30.78162*</b>	<b>7.92e-08*</b>	<b>-5.005865*</b>	-3.642771	-4.454355
4	18.15014	8.84e-08	-4.903976	-3.121469	-4.182771
5	18.75187	9.72e-08	-4.821152	-2.619232	-3.930252
6	25.77416	9.66e-08	-4.846219	-2.224886	-3.785623
7	24.48971	9.65e-08	-4.872840	-1.832093	-3.642549
8	13.21035	1.13e-07	-4.749764	-1.289604	-3.349778
Model 2					
1	491.1148	4.82e-12	-14.70619	-14.18192*	-14.49407
2	53.35210	3.69e-12	-14.97576	-14.03208	-14.59394
3	45.25162	<b>3.02e-12*</b>	<b>-15.17871*</b>	-13.81561	<b>-14.62720*</b>
4	13.91487	3.55e-12	-15.02517	-13.24266	-14.30396
5	10.43441	4.35e-12	-14.83571	-12.63379	-13.94481
6	15.00078	5.00e-12	-14.71519	-12.09386	-13.65459
7	43.50332*	3.81e-12	-15.01343	-11.97269	-13.78314
8	12.69946	4.49e-12	-14.88262	-11.42246	-13.48263

\* Bilgi kriterlerine göre gecikme uzunluğunu göstermektedir.

Tablo 5 model 1 ve model 2 için gecikme uzunluğunu göstermektedir. Model 1 için SC ve HQ bilgi kriterleri gecikme uzunluğunu bir olarak göstermektedir. Ancak bir gecikmeli VAR model istikrar koşullarını sağlamamaktadır. Model 1 için istikrar koşullarını sağlayan optimum gecikme uzunluğu FPE, LR ve AIC bilgi kriterleri kapsamında üç olarak belirlenmiştir. Model 2 için ise SC bilgi kriteri gecikme uzunluğunu bir olarak göstermesine rağmen, istikrar koşulunu sağlayan gecikme uzunluğu FPE, AIC ve HQ bilgi kriterleri kapsamında üç olarak belirlenmiştir.

### Şekil 1: AR Karakteristik Polinomun Ters Kökleri



Sırasıyla Model 1 ve Model 2'nin karakteristik ters kökleri Şekil 1'de gösterilmektedir. Her iki modelde de VAR modelinin ters köklerinin hepsi birim çember içerisinde yer almaktadır. Bu durum VAR(3)'ün iki model içinde istikrarlı olduğunu kanıtlamaktadır.

**Tablo 6. Otokorelasyon LM testi**

Lags	Model 1		Model 2	
	LM stat	Prob	LM stat	Prob
1	18.08515	0.3189	10.09607	0.8616
2	11.80992	0.7570	13.29727	0.6509
3	20.61121	0.1939	16.90243	0.3919
4	22.40369	0.1306	15.09454	0.5177
5	17.49290	0.3544	20.03465	0.2187
6	24.63620	0.0765	28.91357	0.0245
7	10.67091	0.8293	24.04468	0.0885
8	12.84332	0.6842	33.04906	0.0773

Tablo 6 otokorelasyon LM testi, Tablo 7 ise değişen varyans testi sonuçlarını göstermektedir. Model 1 ve 2'de otokorelasyon ve değişen varyans sorunu bulunmamaktadır.

**Tablo 7. White Değişen Varyans Testi**

	Chi-sq	df	Prob
Model 1	269.2157	240	0.0946
Model 2	266.9635	240	0.1117

Tablo 8 nedensellik test sonuçlarını göstermektedir. Model 1 için döviz kurlarından TGE'ne ve TÜFE'ye doğru tek yönlü nedensellik, TGE'den TÜFE'ye tek yönlü nedensellik ve TÜFE'den BİST endeksine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

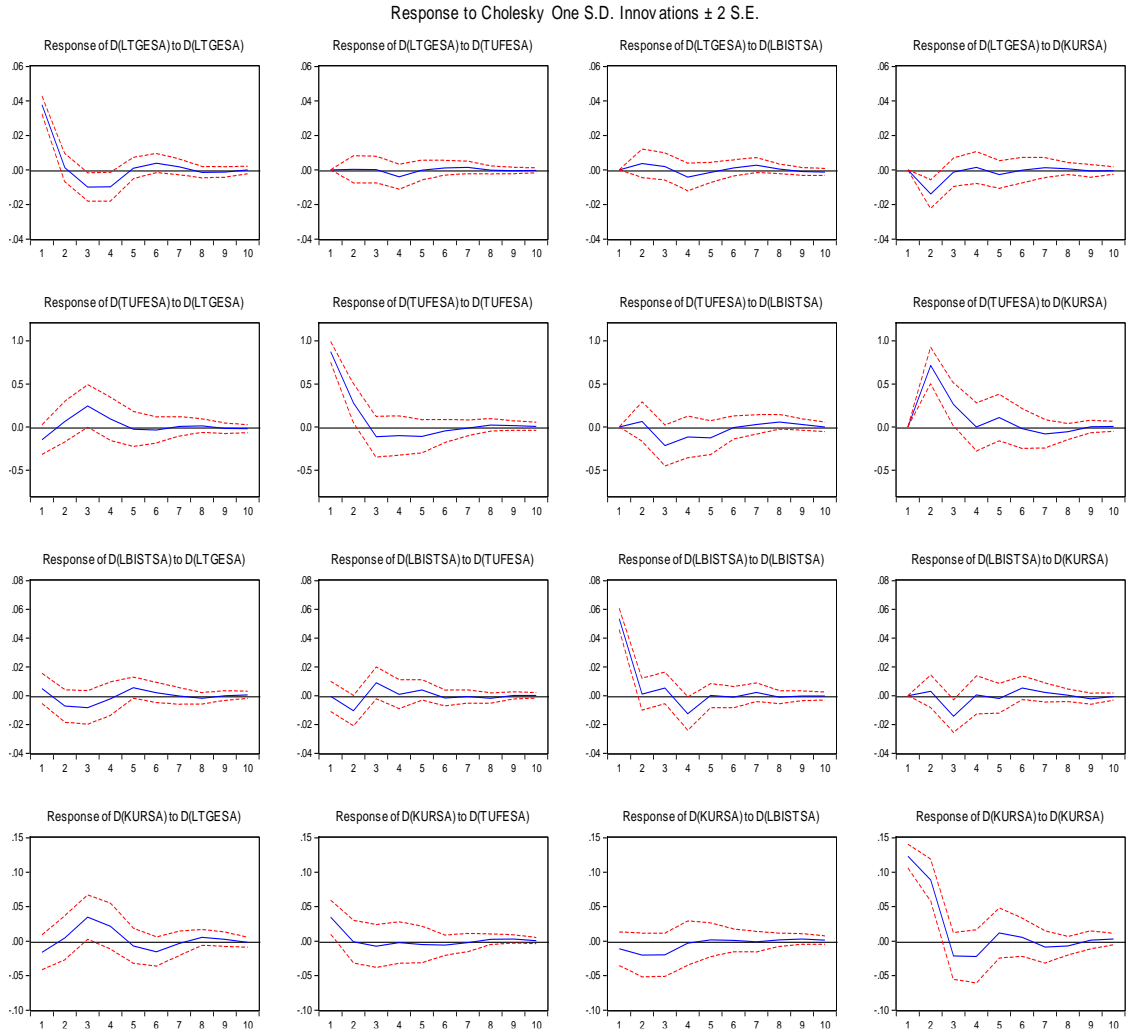
Model 2'nin nedensellik sonuçlarına göre RKGE'nin hem FAİZ, hem de SÜE ile arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ayrıca SÜE ile İST arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. SÜE'den FAİZ'e ve İST'den FAİZ'e doğru tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir.

**Tablo 8. VAR Granger Nedensellik Test Sonuçları**

<b>Model 1</b>				
<b>Bağımlı Değişken</b>	TGE	TÜFE	BİST	KUR
<b>TGE</b>	-	1.936333 (0.5857)	1.586252 (0.6625)	<b>12.32757</b> <b>(0.0063)*</b>
<b>TÜFE</b>	<b>8.822926</b> <b>(0.0317)**</b>	-	4.827065 (0.1849)	<b>59.11726</b> <b>(0.0000)*</b>
<b>BİST</b>	4.055385 (0.2555)	<b>10.15610</b> <b>(0.0173)**</b>	-	3.188199 (0.3635)
<b>KUR</b>	5.088638 (0.1654)	5.240676 (0.1550)	1.577686 (0.6645)	-
<b>Model 2</b>				
<b>Bağımlı Değişken</b>	RKGE	SUE	FAİZ	İST
<b>RKGE</b>	-	<b>13.64165*</b> <b>(0.0034)</b>	<b>28.54401*</b> <b>(0.0000)</b>	0.955248 (0.8121)
<b>SUE</b>	<b>13.03564*</b> <b>(0.0046)</b>	-	2.999278 (0.3917)	<b>17.52495*</b> <b>(0.0006)</b>
<b>FAİZ</b>	<b>6.466347***</b> <b>(0.0910)</b>	<b>9.607005**</b> <b>(0.0222)</b>	-	<b>8.946619**</b> <b>(0.0300)</b>
<b>İST</b>	2.295533 (0.5134)	<b>9.000065**</b> <b>(0.0293)</b>	5.892027 (0.1170)	-
Not: Tablodaki her bir değer Chi-sq istatistik değerini ifade etmekte olup parantez içindeki rakamlar olasılık değerleridir.				

Değişkenlerin birbirine ve diğer değişkenlere uygulanan bir birim şok karşısındaki tepkileri Şekil 2’de gösterilmiştir. TÜFE’ye verilen bir birimlik şok TGE üzerinde üçüncü dönemde negatif olmuş ve sonrasında sifıra yaklaşmıştır. KUR’a verilen bir birimlik şok TGE üzerinde ikinci dönem negatif olmuş ve sonrasında sifıra yaklaşmıştır. Etki tepki analizinde anlamlı olan KUR ve TÜFE arasındaki tepkidir. KUR’a verilen bir birimlik şok TÜFE üzerinde ikinci dönem pozitif etki yapmış sonrasında azalarak dördüncü dönem negatif olmuş ve sonrasında azalarak sifıra yaklaşmıştır.

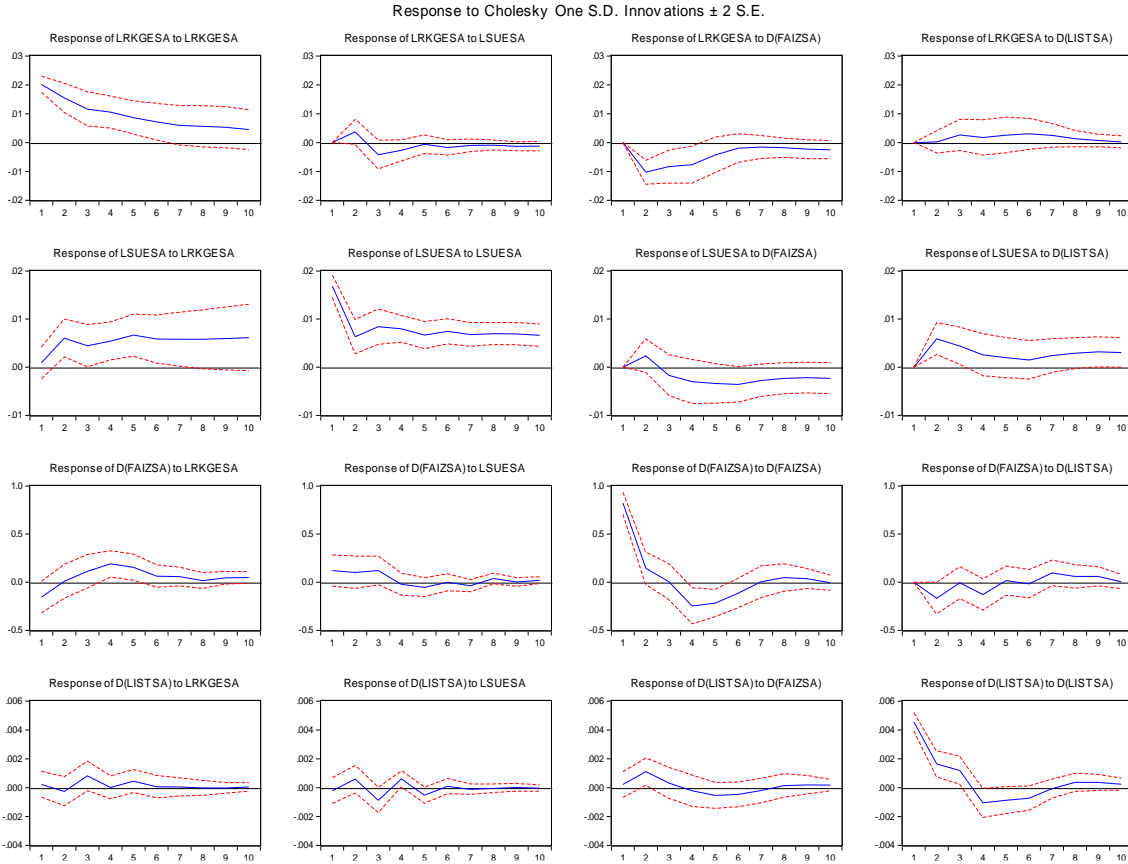
## Şekil 2. Model 1 İçin Etki Tepki Analizi



Model 1'in varyans ayrıştırma test sonuçları Tablo 9'da verilmiştir. TGE ilk dönem sadece kendi şokları tarafından açıklanmaktadır. İkinci dönemden itibaren ise hata öngörü varyansının %11.9'u KUR tarafından açıklanmaktadır. Uzun dönemde ise TGE'nin %85'i kendisi tarafından belirlenirken, %10.9'u KUR, %2.5'i BİST ve %1'i ise TÜFE tarafından belirlenmektedir. TÜFE ilk dönem çoğunlukla kendi şokları tarafından belirlenmektedir. İkinci dönemden itibaren %36'sı KUR tarafından belirlenmekte ve bu etki 12 ay boyunca devam etmektedir. BİST endeksi ilk dönem %99 kendi şokları tarafından belirlenirken, üçüncü dönemden itibaren %6'sı KUR, %5.4'ü TÜFE, %4.2'si TGE tarafından belirlenmektedir. KUR ilk dönem %90'ı kendi şokları tarafından açıklanırken, %7'lik kısmı TÜFE tarafından belirlenmektedir. TÜFE'nin kur üzerindeki etkisi ikinci dönemden itibaren azalarak %4.8 oranına düşmüştür. 12. dönemin sonunda ise KUR'un %7.9'u TGE tarafından belirlenmektedir.

**Tablo 9. Model 1 Varyans Ayrıştırma Tablosu**

TGE				
Dönem	TGE	TUFE	BİST	KUR
1	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	87.13703	0.010003	0.883654	11.96932
3	87.59548	0.011180	1.049635	11.34370
7	85.67367	1.014164	2.405740	10.90643
12	85.51378	1.020607	2.538210	10.92740
TUFE				
1	2.717756	97.28224	0.000000	0.000000
2	1.837406	60.89310	0.295002	36.97449
3	5.436360	54.43763	3.189501	36.93651
7	5.811436	53.15791	4.802284	36.22837
12	5.835629	52.90414	5.068415	36.19182
BİST				
1	0.870559	0.007537	99.12190	0.000000
2	2.543565	3.542331	93.61757	0.296531
3	4.249848	5.485069	84.07478	6.190303
7	5.038215	5.638381	82.53703	6.786370
12	5.122113	5.705332	82.27147	6.901080
KUR				
1	1.570944	7.185496	0.736428	90.50713
2	1.142617	4.814350	2.101852	91.94118
3	5.519633	4.628026	3.377921	86.47442
7	7.852053	4.622001	3.242595	84.29750
12	7.959174	4.649885	3.301434	84.08951

**Şekil 3. Model 2 İçin Etki Tepki Analizi**

Model 2'nin etki tepki analiz sonuçları şekil 3'de gösterilmektedir. SÜE'ye verilen bir birimlik şok RKGE üzerinde ikinci dönemde pozitif etkiye rağmen sonrasında sifıra yaklaşmıştır. FAİZ'e verilen bir birimlik şok RKGE üzerinde ilk dört dönem negatif olmuş ve sonrasında sifıra yaklaşmıştır. RKGE'ne verilen bir şok SÜE üzerinde iki ve altıncı dönemler arasında pozitif etki oluşturmuştur. İST'te verilen bir birimlik şok SUE üzerinde iki ve üçüncü dönem pozitif etki oluşturmuş sonra sifıra yaklaşmıştır.

**Tablo 10. Model 2 Varyans Ayrıştırma Tablosu**

RKGE				
Dönem	RKGE	SUE	FAİZ	İST
1	100.0000	0.000000	0.00000	0.000000
2	84.35853	1.773830	13.86244	0.005203
3	78.49366	3.157691	17.64168	0.706966
7	75.89288	3.129686	18.69501	2.282431
12	76.05354	3.197577	18.46028	2.288605
SUE				
1	0.283774	99.71623	0.00000	0.00000
2	9.299916	80.55999	1.409233	8.730864
3	11.11106	76.65005	1.653908	10.58498
7	21.46786	65.25721	5.400492	7.874436
12	25.07974	61.26048	5.394920	8.264859
FAİZ				
1	3.406760	2.059951	94.53329	0.00000
2	3.156334	3.256649	89.99710	3.589913
3	4.671960	4.992933	86.86710	3.468006
7	10.23483	4.374766	80.08073	5.309678
12	10.51251	4.485355	79.08500	5.917140
İST				
1	0.239270	0.217968	0.222660	99.32010
2	0.475643	1.536994	5.041512	92.94585
3	2.742080	4.067252	4.885807	88.30486
7	3.033735	5.654382	6.189250	85.12263
12	3.005978	5.598087	6.368708	85.02723

Model 2'nin varyans ayrıştırma sonuçları Tablo 10'da gösterilmektedir. RKGE'si ilk dönem sadece kendi şokları tarafından açıklanmaktadır. İkinci dönemden itibaren hata öngörü varyansının %13.8'i FAİZ tarafından açıklanmaktadır. Faizlerin etkisi artarak devam etmiş ve 12. dönem sonunda %18.4'e yükselmiştir. SÜE'si ilk dönem büyük kısmı kendi şokları tarafından belirlenmekle birlikte, 2. dönemden itibaren RKGE'nin etkisi artmış ve 12. Dönemin sonunda %25'e ulaşmıştır. FAİZ'lerin ilk dönemden itibaren %3.4'ü RKGE, %2'si SÜE tarafından açıklanmaktadır. Bir sene sonunda FAİZ'lerin, %10 RKGE, %4.4'ü SÜE ve %5.9'u ise İST tarafından belirlenmektedir. İST ise ilk dönem kendi şokları tarafından açıklanmakta iken, 12. dönem sonunda %6.3'ü FAİZ, %5.5'i SÜE, %3'ü RKGE tarafından belirlenmektedir.

#### 4. SONUÇ

Ekonominin en önemli unsurlarından birisi güvendir. Ekonomik birimlerin mevcut duruma ve gelecek beklentilerine bakış açıları ekonominin makro yapısını şekillendirebilir. Bu amaçla üreticilerin ve tüketicilerin genel ekonomik ortama ilişkin geçmiş durumlarını ve gelecek beklentilerini değerlendirmeye çalışan Tüketici Güven Endeksi ve Reel Kesim Güven Endeksleri hesaplanmaktadır. Bu güven endeksleri makro değişkenlerden etkilendikleri gibi aynı zamanda etkilemektedirler.

Çalışmamızda Tüketici Güven Endeksi ve Reel Kesim Güven Endeksinin, enflasyon, faiz, döviz kuru, sanayi üretim endeksi, istihdam ve borsa endeksi ile ilişkisi incelenmiştir. İki ayrı model kurduğumuz çalışmamızda 2010-2018 dönemini aylık veriler kullanılmış ve etki-tepki, varyans ayrıştırma ve nedensellik analizleri uygulanmıştır.

İlk modelimiz Tüketici Güven Endeksi, enflasyon, döviz kuru ve BİST 100 endeksi serilerinden oluşmaktadır. Nedensellik sonuçları, döviz kurunun hem Tüketici Güven Endeksinin hem de enflasyonun nedenidir, Tüketici Güven Endeksi enflasyonun nedenidir, enflasyon ise borsa endeksinin nedenidir şeklinde bulunmuştur. Etki tepki ve varyans ayrıştırma sonuçlarına göre de Tüketici Güven Endeksinin ikinci aydan itibaren yaklaşık olarak %11'i döviz kurları tarafından belirlenmektedir. Nedensellik sonuçları ile uyusmaktadır.

$$\text{Model 1 } \left\{ \begin{array}{l} \text{Döviz kuru} \rightarrow \text{TGE} \rightarrow \text{TÜFE} \rightarrow \text{BİST} \\ \text{Döviz kuru} \rightarrow \text{TÜFE} \end{array} \right.$$

İkinci modelimizde sanayi üretim endeksi, faizler ve istihdamın Reel Kesim Güven Endeksi ile ilişkisi araştırılmıştır. Nedensellik sonuçlarına göre, Reel Kesim Güven Endeksinin faizle ve Sanayi Üretim Endeksi ile arasında çift yönlü nedensellik bulunmuştur. Ayrıca Sanayi Üretim Endeksi ve istihdam oranlarının birbirlerinin nedeni olduğu sonucuna varılmıştır. Buna ek olarak Sanayi Üretim Endeksi ve istihdam oranı faizin nedenidir şeklindeki sonuçlar elde edilmiştir. Etki tepki ve varyans ayrıştırma sonuçlarına göre de değişkenler arasında Reel Kesim Güven Endeksinin belirleme oranı en yüksek olan %18 ile faiz oranlarıdır.

$$\text{Model 2 } \left\{ \begin{array}{l} \text{RKGE} \leftrightarrow \text{FAİZ} \\ \text{RKGE} \leftrightarrow \text{SÜE} \leftrightarrow \text{İST} \rightarrow \text{FAİZ} \\ \text{SÜE} \rightarrow \text{FAİZ} \end{array} \right.$$

Elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde döviz kurlarındaki değişimlerin hem Tüketici Güven Endeksinin hem de enflasyon oranını etkilediği görülmektedir. Tüketici Güven Endeksi de enflasyonu, enflasyonda BİST 100 endeksinin etkilemektedir. Buna ek olarak Reel Kesim Güven Endeksinin içeren ikinci modelde tüm değişkenler faiz oranı ile ilişkilidir. Bu durumda tüketiciler ve üreticiler kararlarını verirken ve beklentilerini yönlendirirken döviz kurları ve faiz oranlarından etkilenmektedir. Bu durumda



özellikle döviz kurlarının ve faiz oranlarının kontrol altına alınması gerekmektedir. Bu iki değişkendeki dalgalanmalar kontrol altına alınırsa ekonomide diğer değişkenlerde olumlu yansımalar olacaktır.

## **KAYNAKÇA**

- Afshar T. (2007), “Stock Return, Consumer Confidence, Purchasing Manager’s Index and Economic Fluctuations” *Journal of Business & Economics Research*, 8(5), 97-106.
- Alacahan N.D. ve Yavuz R.A. (2017), “The relationship of Consumer Confidence with Real Exchange Rates: Analysis of Turkey” *IIBN International Refereed Academic Social Sciences Journal*, Issue:25, 22-40.
- Albayrak G. (2018), “Türkiye’de Reel Kesim Güven Endeksi ile İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı Arasındaki İlişki Üzerine Ampirik Bir Uygulama” *Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(5), 18-27.
- Arısoy İ. (2012), “Türkiye Ekonomisinde İktisadi Güven Endeksleri ve Seçilmiş Makro Değişkenler Arasındaki İlişkilerin VAR Analizi” *Maliye Dergisi*, Sayı:162, 304-315.
- Ayuningtyas R. Ve Koesrindarto D.P (2014), “The Relationship Between Business Confidence, Consumer Confidence, and Indexes Return: Empirical Evidence in Indonesia Stock Exchange” *International Conference on Trends in Economics, Humanities and Management*, 21-25
- Başel F, Yardımcıoğlu F. (2016), “Tüketici Güven Endeksi ile Makro Değişkenler Arasındaki İlişki” *Uluslararası Politik, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Kongresi (ICPESS)*, 475-487.
- Bram J. ve Ludvigson S. (1998), “Does Consumer Confidence Forecast Household Expenditure? A Sentiment Index Horse Race” *Economic Policy Review (Federal Reserve Bank of New York)*, 4(2), 59-78.
- Canöz İ. (2018), “Borsa İstanbul 100 Endeksi ile Tüketici Güven Endeksleri Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği” *Fiscaoeconomia*, 2(1), 136-153.
- Canöz İ. (2017), “An Analysis of Macroeconomic Variables Affecting Real Sector Confidence Index: The Case of Turkey” *International Journal of Commerce and Finance*, 3(2), 37-47.
- Caroll C.D., Fuhrer J.C. ve Wilcox D.W. (1994), “Does Consumer Sentiment Forecast Household Spending? If So, Why?” *American Economic Review*, 84(5), 1397-1408.
- Chen S.S. (2011), “Lack of Consumer Confidence and Stock Returns” *Journal of Empirical Finance*, 18(2), 225–236.
- Christ K.P. ve Bremmer D.S. (2003), “The Relationship Between Consumer Sentiment and Stock Prices” *78th Annual Conference of the Western Economics Association International*, Denver, ABD.

- Eduardo L. ve Brito L. (2004), “Is the Consumer Confidence Index a Sound Predictor of the Private Demand in the United States” *Estudios de Economía Aplicada*, 22(3), 1-15.
- Eyüboğlu S. ve Eyüboğlu K. (2018), “Hizmet Güven Endeksi İle Hizmet Sektör Alt Endeksleri Arasındaki İlişkinin Test Edilmesi” *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 271-282.
- Fisher K.L. ve Statman M. (2003), “Consumer Confidence and Stock Returns” *Journal of Portfolio Management*, 30(1), 115-127.
- Fukuyama F. (2000), *Social Capital and Civil Society*, IMF Working Paper, No:74.
- Görmüş Ş. ve S. Güneş S. (2010), “Consumer Confidence, Stock Prices and Exchange Rates: The Case of Turkey” *Applied Econometrics and International Development*, 10(2), 103-114.
- Hsu C.C, Lin H.Y. ve Wu J.Y. (2011), “Consumer Confidence and Stock Markets: The Panel Causality Evidence” *International Journal of Economics and Finance*, 3(6), 91-98.
- T. Islam T. ve Mümtaz M.N. (2016) “Consumer Confidence Index and Economic Growth: An Empirical Analysis of EU Countries” *Euro Economica*, 35(2), 17-22.
- Işık T.T., Şahin İ. ve Aydınkaya I. (2016), “Consumer Confidence Index, The Relationship Between Growth and Inflation: A Case of Turkey” *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 4(4), 295-306.
- İskenderoğlu Ö. ve Akdağ S. (2017), “Finansal Hizmetler Güven Endeksinin Geçerliliğinin İncelenmesi: Türkiye Örneği” *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 3(4), 625-633.
- Jansen W.J. ve Nahuis N.J. (2003). “The Stock Market and Consumer Confidence: European Evidence” *Economics Letters*, 79(1), 89-98.
- Korkmaz T. ve Çevik E.İ. (2009), “Reel Kesim Güven Endeksi İle İMKB 100 Endeksi arasındaki Dinamik Nedensellik İlişkisi” *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 38(1), 24-37.
- Sum V. (2014), “Effects of Business and Consumer Confidence on Stock Market Returns: Cross-Sectional Evidence” *Economics, Management, and Financial Markets*, 9(1), 21-25.
- Tekin B. ve S. Cengiz S. (2018), “Pay Senedi Piyasası ile Tüketici Güven Endeksi Arasındaki Nedensellik ve Eşbütünlük İlişkileri: Borsa İstanbul’da Bir Uygulama” *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 5(29), 3837-3847.
- Topuz Y.F. (2011), “Tüketici Güveni ve Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği” *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 53-65.
- Tunalı H. ve Özkan İ.E. (2016), “Türkiye’de Tüketici Güven Endeksi ve Tüketici Fiyat Endeksi Arasındaki İlişkinin Ampirik Analizi” *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 54-67.

Uşul H., Küçükşülle H. ve Karaođlan S. (2017), “Güven Endekslerindeki Değişimlerin Hisse Senedi Piyasalarına Etkileri: Borsa İstanbul Örneği” Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22(3), 685-695.

TÜİK, (2016), Türkiye İstatistik Kurumu Metaveri,  
<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21847>,(12.01.2019).

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Metaveri,  
<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/tr/tcmb+tr/main+menu/istatistikler/egilim+anketleri/iktisadi+yonelim+istatistikleri+ve+reel+kesim+guven+endeksi>, (03.01.2019).