

## **TÜRKİYE’DE TÜKETİCİ GÜVEN ENDEKSİ VE TÜKETİCİ FİYAT ENDEKSİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN AMPİRİK ANALİZİ**

**Halil TUNALI\***  
**İbrahim Enes ÖZKAN†**

### **ÖZET**

Bu çalışmanın amacı, tüketici fiyat endeksi ile tüketici güven endeksi arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkilerin incelenmesidir. Çalışmada, tüketici güven endeksi ve tüketici fiyat endeksi olmak üzere toplam iki değişken ele alınmış ve analiz kapsamında her bir değişken için 2004:01-2015:12 dönemini içeren aylık frekansta 144 adet gözlemden oluşan veri seti kullanılmıştır. Tüketici güven endeksi olarak Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) tarafından hazırlanan endeks esas alınmıştır. Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) verileri de Türkiye İstatistik Kurumundan alınmıştır. Elde edilen ampirik bulgular incelendiğinde, Türkiye’de incelenen dönem arasında tüketici güven endeksi ile tüketici fiyat endeksi arasında uzun dönemli ilişkinin; kısa dönemde ise Tüketici fiyat endeksinden tüketici güven endeksine bir nedensellik ilişkisinin olduğu görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Enflasyon, Tüketici Fiyat Endeksi, Tüketici Güven Endeksi, Eşbütünleşme, Nedensellik

### **AN EMPIRICAL ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CONSUMER CONFIDENCE INDEX AND CONSUMER PRICE INDEX**

#### **ABSTRACT**

The aim of this study is to examine the short and long term relations between consumer price Index and consumer confidence Index. In the study, two variables in total are discussed as consumer confidence Index and consumer price Index and a data set consisting of 144 observations in a monthly frequency spanning the 2004:01-2015:12 period is applied for each variable within the analysis. The consumer confidence Index is based on the Index prepared by Turkey Statistics Institution (TSI) and Republic of Turkey Central Bank (RTCB). As for Consumer Price Index TSI’s Index will be used. Examined the empirical findings obtained, it is observed that there is a long-term relation between consumer confidence Index and consumer price Index and a short term causality from consumer price Index to consumer confidence Index within the period investigated in Turkey.

**Keywords:** Inflation, Consumer Price Index, Consumer Confidence Index, Cointegration, Causality

---

\*Doç. Dr. , İ.Ü. İktisat Fakültesi Öğretim Üyesi, [htunali@istanbul.edu.tr](mailto:htunali@istanbul.edu.tr)

† İ.Ü. İktisat Fakültesi Araştırma Görevlisi, [ozkanenes@gmail.com](mailto:ozkanenes@gmail.com)

## **GİRİŞ**

Beklentiler her zaman ekonominin geleceğine dair güçlü bir etki yaratmışlar ve bu güçlü etkiyi ölçmek de iktisatçıların en büyük ilgi alanlarından olmuştur. Etkiyi ölçmek için ilk önce beklentiyi ölçmek gerekmektedir. Bu nedenle Tüketici Güven Endeksi (TGE) ile ilgili çalışmalar iktisat biliminin önemli konuları arasına girmiştir. Ekonominin geleceğine ilişkin beklentilerin, yine o ekonomi içindeki unsurlar aracılığıyla ölçülmesi konusu finansal piyasaların gelişmiş olduğu yerlerde başlamış ve giderek daha fazla ülkede izlenilmeye değer bulunmuştur. Tüketici Güven Endeksi de bu çerçevede Türkiye için izlenebilecek önemli endekslerdendir. *"Tüketici güveni konusu, psikolojik ekonomi disiplini açısından ele alınmaktadır. Bu disiplin kolu ilgili kavram açısından, hane halkı davranışlarının hem satın alma gücüne hem de satın alma yönündeki istekliliğe bağlı olduğunu ifade etmektedir"* (Katona, 1968).

Tüketici fiyat endeksi enflasyon denince insanların aklına gelen endekstir, çünkü nihai tüketiciyi etkileyen fiyatları yansıttığı düşünülür. Tüketici güven endeksi ise nihai tüketici olarak nitelendirebileceğimiz hane halkına yapılan anketin sonuçlarıdır. Bu nedenle tüketici güven endeksi ve enflasyon arasındaki ilişkiyi saptamak için ele aldığımız endeks tüketici fiyat endeksi olmuştur. Enflasyon konusu ekonomi literatüründe oldukça tartışmalı konuların başında gelmektedir. Enflasyonun kısa vadede görülebilen en önemli etkisi harcamalar üzerindedir. Öte yandan, harcamaların artması ve azalmasını birçok faktör etkilemekle birlikte, tüketicilerin piyasaya olan güveninin de harcamalar üzerinde etkisi vardır.

Bu çalışmanın amacı, tüketici güven endeksi ile tüketici fiyat endeksi arasındaki uzun dönemli ilişki ile kısa dönemli nedensellik ilişkisinin varlığının araştırılmasıdır. Çalışmanın temel hipotezi Tüketici Fiyat Endeksi ve Tüketici Güven Endeksi arasında kısa dönemli bir nedenselliğin varlığıdır. Çalışmanın ikinci bölümünde bu alanda yapılmış çalışmalardan bahsedilmiştir. Üçüncü bölümde araştırma kapsamında yer alan veri seti ve kullanılan analiz yöntemlerine yer verilmiştir. Dördüncü bölümde, gerçekleştirilen analizler sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiş, son bölümde ise elde edilen bulgulara ilişkin değerlendirme ve önerilerde bulunulmuştur.

### **1. LİTERATÜR**

Ekonomik krizlerin öncül göstergelerinden biri tüketici güvenidir. Bu da ekonomi içerisindeki aktörlerin güven düzeyini incelemenin önemli bir çalışma alanı olması sonucunu doğurmuştur.

Birçok ülkede tüketici güven endeksinin yanı sıra reel kesim güven endeksi ve bunun alt kırılımları da ayrıntılı olarak incelenmektedir (Görmüş ve Güneş, 2009).

Tüketicilerin ekonominin geleceğine ilişkin güvenleri ekonomi bilimi açısından oldukça önemli bir konumda durmaktadır. Bu konu psikolojik ekonomi açısından ele alınmaktadır. Burada üzerinde durulması önemli olan nokta ise tüketicilerin satın alma güçleri ve satın alma istekleridir. Satın alma gücü kişinin gelirine, sabit giderlerine vb. objektif koşullara bağlıdır. Fakat satın alım isteği kişinin o anki psikolojik durumu, o anki koşulda neye ihtiyaç duyup duymadığı gibi subjektif koşullara bağlıdır (Roos, 2008). Yapılan araştırmalarda tüketicilerin sadece gelir düzeyi incelenerek tatmin edici sonuçlara ulaşılmasının mümkün olmadığı görülmüştür. Hem tüketim isteği hem de bunun reel olarak ne kadar gerçekleşebileceğini ölçümleyen tüketici güven endeksleri bize belirgin bir bakış açısı sundukları için tüketicilerin tüketim davranışlarını çözümleyebilmemiz açısından önem arz etmektedirler (Çelik, Arslanoğlu ve Deniz, 2010).

Gelecek döneme ilişkin tüketici hisleri (sentiment) ilişkili oldukları dönemde yapılacak olan harcamalar ve ekonomik faaliyetler için önemli veriler sunmaktadır. Tüketici davranışları ekonomik faaliyetlere yön veren önemli faktörlerdendir. Eğer tüketiciler gelecek döneme ilişkin ekonomik açıdan kaygılar taşıyorlarsa tüketim harcamalarını kısma eğilimi gösterirler. Bu da ekonomik durgunluğa yol açabilir. Bu durumda yatırımcılar bu kötü gidişat nedeniyle ellerinde bulunan varlıkları satma eğilimine girebilirler. Böyle bir durumda varlık fiyatları düşüş trendine girebilir (Chen, 2011).

Fukuyama'ya (1998) göre "*Ekonomik birimlerin güveni bir sosyal sermaye olarak düşünülebilir ve güven düzeyinde meydana gelen artış seviyesinin, makroekonomik faktörleri olumlu yönde etkilediği varsayılmaktadır. Bu doğrultuda da, güven düzeyindeki artış (azalma) yatırım ve talep seviyesini artırırken (azaltırken), işsizlik seviyesinin de azalmasına (artmasına) neden olabilecektir.*" Öte yandan Ludvigson'a (2004) göre diğer her şey sabitken tüketici güveninin artması, mutlaka tüketimin artmasını sağlamaz. Çünkü rasyonel beklentilere göre davranan tüketiciler gelirlerinde beklemedikleri bir değişim yaşarlarsa tüketim eğilimlerini değiştirirler, aksi durumda gelecek dönemde ne tüketeceklerine ilişkin kararı zaten cari dönemde vermişlerdir.

Geleceğe ilişkin tahminlerde tüketici güven endekslerinin dikkate değer bulunması daha ağır bassa da bazı araştırmalar bu kanının tersini savunmaktadır. Tüketici güveni arttıkça tüketim

harcamalarının artacağı birçok ekonomist tarafından vurgulansa da bu konuya Carroll, Jeffrey ve Wilcox (1994) tarafından çekinceler konmuştur. Carroll vd.’ne göre tüketici güveni tüketim harcamalarının belirlenmesinde sadece bağımsız bir değişken olarak rol oynamaktadır. Gelecek döneme ilişkin tüketim harcamalarının tahmin edilmesinde daha birçok farklı değişken etkilidir.

Carroll, vd.’nin görüşlerini doğrulayabileceğimiz bir araştırma 2002 yılında Deloitte firması tarafından ABD’de yapılmıştır. ABD’nin New York kentinde bulunan Dünya Ticaret Merkezi binalarına düzenlenen 11 Eylül saldırıları sonrasında yapılan tüketici güven endeksi çalışması sonucunda tüketicilerin geleceğe ilişkin beklentilerinin negatif olduğu gözlemlenmiştir. Buna karşın bir sonraki çeyrekte tüketim harcamalarında artış görülmüştür (akt. Sergeant, 2011). Bu durum tüketici güven endeksini kullanarak analiz yaparken yaşanan kırılmaları dikkate almanın önemini göstermiştir.

Rasyonel bireylerin gelecek döneme ilişkin tüketici güvenleri birkaç faktörden etkilenmektedir. Hollanders ve Vliegthart’e (2011) göre bunlar işsizlik, ekonomik büyüme ve hisse senedi piyasaları gibi reel ekonomiyi ilgilendiren faktörlerdir. Fakat farklı faktörler de tüketicilerin algısına hitap ederek onların gelecek döneme ilişkin düşüncelerini etkileyebilir. Burada diğer bir önemli faktör olarak medya karşımıza çıkmaktadır. Tüketici güven endeksi üzerinde medyanın etkisini araştıran çalışmalara baktığımızda; Blood ve Philips (1995) ile Wu, Stephenson, Chen ve Güner (2002) yaptıkları çalışmalar sonucunda, ekonomi ile ilgili medyada yer alan olumsuz haberlerin tüketici güveni üzerinde negatif etkiler bıraktığını gözlemlemişlerdir. Öte yandan Wu, McCracken ve Saito (2004) ise yaptıkları çalışma sonucunda böyle bir ilişkiyle karşılaşmamışlardır.

## **2. VERİ VE YÖNTEM**

Bu çalışmada yer alan analizlerin yapılması için iki değişken kullanılmıştır. Değişkenlerden biri tüketici güven endeksi olup Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) tarafından hazırlanan endeks esas alınmıştır. Diğer değişken ise, Tüketici Fiyat Endeksidir. Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) TÜİK tarafından hazırlanmaktadır. Her iki değişkene ait veriler 2004:01-2015:12 dönemine ait olup aylık frekansta 144 adet gözlemden oluşmaktadır. Her iki değişkene ait veriler, TCMB elektronik veri dağıtım sisteminden ([www.tcmb.gov.tr](http://www.tcmb.gov.tr)) alınmıştır. Çalışmada VAR yöntemi aracılığıyla analizler yapılmıştır.

Araştırma kapsamında değişkenler üzerinde çalışmak için ilk olarak bu iki değişkenin aynı mertebeden durağan olup olmadıkları ölçülmüştür. Aynı mertebeden durağanlığın tespiti için birim kök testi uygulanmıştır. Daha sonra analizlerde kullanılan gecikme uzunluğu hesaplanarak analizlere başlanmıştır. Değişkenler arasında uzun dönemde bir ilişki olup olmadığını görmek amacıyla Johansen (1988) eşbütünleşme testi, kısa dönemli nedensellik ilişkisini varlığını araştırmaya yönelik olarak da Granger (1969) nedensellik analizi uygulanmıştır. Tüm analizler E-views 9 programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

### 3. UYGULAMA SONUÇLARI

Birim kök (durağanlık) testleri Augmented Dickey Fuller (Dickey & Fuller, 1979) ve Phillips Perron (Philips & Perron, 1988) yöntemleri ile incelenmiştir. Bu çerçevede ilk olarak Tüketici Fiyat Endeksi bulguları incelenmiştir. Bulgular Tablo 1, 2, 3 ve 4'te gösterilmiştir.

**Tablo 1: Tüketici Fiyat Endeksi ADF Testi Sonuçları (Seviyede) (Sabitli ve Trendli)**

	t-İstatistiği	P Değeri.*
Augmented Dickey-Fuller test istatistiği	-0.624523	0.9758
Test Kritik Değerleri:		
1%	-4.025426	
5%	-3.442474	
10%	-3.145882	

\*MacKinnon (1996) tek yönlü p değerleri

Bu test sonucunda seri birim köklü çıkmıştır. Seviyede durağan olmayan değişkenleri durağan hale getirmek için verilerin farkları alınması gerekmektedir. Bu nedenle serinin ilk farkına ADF Testi uygulanmıştır. Sonuç Tablo 2'de gösterilmiştir. Tablo 2'de görüldüğü üzere TÜFE serisi ilk farkında durağan hale gelmiştir.

**Tablo 2: Tüketici Fiyat Endeksi ADF Testi Sonuçları (İlk farkında) (Sabitli ve Trendli)**

	t- İstatistiği	P Değeri.*
Augmented Dickey-Fuller test istatistiği	-8.389637	0.0000
Test Kritik Değerleri:		
1%	-3.477835	
5%	-2.882279	
10%	-2.577908	

\*MacKinnon (1996) tek yönlü p değerleri

ADF testinden çıkan sonuçları doğrulamak için Philips-Perron (PP) testi yapılmaktadır. TÜFE serisinin durağanlığı PP testiyle de incelenmiştir. Tablo 3 ve 4'te PP test bulguları gösterilmiştir.

**Tablo 3: Tüketici Fiyat Endeksi PP Testi Sonuçları (Seviyede) (Sabitli ve Trendli)**

		t-İstatistiği	P Değeri.*
Phillips-Perron test istatistiği		-0.799537	0.9625
Test Kritik Değerleri:	1%	-4.023506	
	5%	-3.441552	
	10%	-3.145341	

\*MacKinnon (1996) tek yönlü p değerleri

Bu test sonucunda seri birim köklü çıkmıştır. Seviyede durağan olmayan değişkenleri durağan hale getirmek için verilerin farklarının alınması gerekmektedir. Bu nedenle serinin ilk farkına ADF Testi uygulanmıştır. Sonuç Tablo 4'de gösterilmiştir. Tablo 4'de görüldüğü üzere TÜFE serisi ilk farkında durağan hale gelmiştir.

**Tablo 4: Tüketici Fiyat Endeksi PP Testi Sonuçları (İlk Farkında) (Sabitli ve Trendli)**

		t-İstatistiği	P Değeri.*
Phillips-Perron test istatistiği		-9.571791	0.0000
Test Kritik Değerleri:	1%	-3.476805	
	5%	-2.881830	
	10%	-2.577668	

\*MacKinnon (1996) tek yönlü p değerleri

Tüketici Fiyat Endeksi serisi için uyguladığımız testleri modelimizin bir diğer serisi olan Tüketici Güven Endeksi (TGE) için de uygulamamız gerekmektedir. TGE için yapılan birim kök sınamalarının sonuçları Tablo 5, 6, 7, ve 8’de gösterilmiştir.

**Tablo 5: Tüketici Güven Endeksi ADF Testi Sonuçları (Seviyede) (Sabitli ve Trendli)**

		t- İstatistiği	P Değeri.*
Augmented Dickey-Fuller test istatistiği		-2.458185	0.3484
Test Kritik Değerleri:	1%	-4.023506	
	5%	-3.441552	
	10%	-3.145341	

\*MacKinnon (1996) tek yönlü p değerleri

Görüldüğü üzere serimiz seviyede durağan çıkmamıştır. Yani, seri birim köklüdür. Bu nedenle serinin ilk farkına ADF testi uygulanmıştır.

**Tablo 6: Tüketici Güven Endeksi ADF Testi Sonuçları (İlk Farkında)  
(Sabitli ve Trendli)**

	t- İstatistiği	P Değeri.*
Augmented Dickey-Fuller test istatistiği	-10.23720	0.0000
Test Kritik Değerleri:		
1%	-3.476805	
5%	-2.881830	
10%	-2.577668	

\*MacKinnon (1996) tek yönlü p değerleri

TGE serisinin ilk farkına uygulanan ADF analizi sonucu serinin durağan hale geldiği gözlemlenmiştir. TÜFE serisinde izlenen doğrulama yöntemi TGE serisine de uygulanmıştır.

**Tablo 7: Tüketici Güven Endeksi PP Testi Sonuçları (Seviyede) (Sabitli ve Trendli)**

	t- İstatistiği	P Değeri.*
Phillips-Perron test istatistiği	-2.502565	0.3266
Test Kritik Değerleri:		
1%	-4.023506	
5%	-3.441552	
10%	-3.145341	

\*MacKinnon (1996) tek yönlü p değerleri

Tablo 7’de görüldüğü üzere seri birim köklüdür. Yani, seviyede durağan değildir. Bu nedenle serinin ilk farkına da PP testi uygulanmıştır.

**Tablo 8: Tüketici Güven Endeksi PP Testi Sonuçları (İlk Farkında) (Sabitli ve Trendli)**

	t- İstatistiği	P Değeri.*
Phillips-Perron test istatistiği	-10.13031	0.0000
Test Kritik Değerleri:		
1%	-3.476805	
5%	-2.881830	
10%	-2.577668	

\*MacKinnon (1996) tek yönlü p değerleri

TÜFE ve TGE serilerine uygulanan ADF ve PP testleri sonucunda iki serinin de aynı seviyeden durağan olduğu görülmüştür. Bir başka deyişle iki serinin de I(1) olduğu anlaşılmış olup, eşbütünleşme analizi için yeterli şartların bu seriler tarafından sağlanmış olduğu tespit edilmiştir (Granger, 1986).

Eşbütünleşme analizleri için Johansen Rank ve Trace testleri kullanılmıştır. İlk olarak, bilgi kriterleri kullanılarak optimum gecikme değeri belirlenmiştir.

**Tablo 9: Optimal Gecikme Değerleri için Bilgi Kriterleri**

Gecikme	AIC	SC	HQ
0	17.18529	17.22897	17.20304
1	8.395909	<b>8.526946*</b>	8.449156
2	8.347317	8.565711	8.436063
3	8.323487	8.629239	8.447731
4	8.350633	8.743743	8.510375
5	8.198896	8.679363	8.394135*
6	8.222412	8.790237	8.453150
7	8.264255	8.919437	8.530491
8	8.264155	9.006695	8.565889
9	8.228882	9.058779	8.566114
10	8.233743	9.150998	8.606473
11	8.175099*	9.179712	8.583328
12	8.210229	9.302199	8.653955

\* Optimum gecikme değeri  
AIC: Akaike Bilgi Kriteri  
SC: Schwarz Bilgi Kriteri  
HQ: Hannan-Quinn Bilgi Kriteri

Bilgi kriterleri üzerinde yapılan değerlendirme sonucunda Schwarz bilgi kriterinin bir gecikme uzunluğunda minimum olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle analizin devam eden kısmında gecikme değeri bir olarak seçilmiştir.

**Tablo 10: Johansen Trace Testi Sonuçları**

Vektör Sayısı	Eigen Değeri	Trace İstatistiği	0.05 Kritik Değeri	P Değeri*
Sıfır	0.237453	47.53117	20.26184	0.0000
En fazla 1	0.061653	9.036232	9.164546	0.0529

\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) P Değerleri

**Tablo 11: Johansen Rank Testi Sonuçları**

Vektör Sayısı	Eigen Değeri	Trace İstatistiği	0.05 Kritik Değeri	P Değeri*
Sıfır	0.237453	38.49494	15.89210	0.0000
En fazla 1	0.061653	9.036232	9.164546	0.0529

\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) P Değerleri



Sıfır eşbütünleşim hipotezi Tablo 10 ve 11’de reddedilmiştir. En fazla 1 eşbütünleşim ilişkisi hipotezi ise 0,05 anlamlılığında kabul edilmiştir. Dolayısıyla seriler arasında bir eşbütünleşim ilişkisi tespit edilmiştir. Uzun dönemde bu iki veri birbirleriyle ilişkilidir.

Son olarak uzun dönemli ilişkili olan bu iki serinin kısa dönemli nedensellik analizi yapılmıştır. Nedensellik ilişkisinin tespiti için Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) Granger Nedensellik Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 12’de gösterilmiştir.

**Tablo 12: VECM Granger Nedensellik Testi Sonuçları**

Bağımlı Değişken: TGE		
Değişken	Chi-sq	P Değeri
TÜFE	4.007481	0.0453

  

Bağımlı Değişken: TÜFE		
Değişken	Chi-sq	P Değeri
TGE	0.670910	0.4127

Tablo 12’nin ilk kısmına göre TGE bağımlı değişken iken TÜFE istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur. Dolayısıyla TÜFE’den TGE’ye doğru kısa dönemli bir nedensellik ilişkisi olduğu gözlemlenmiştir. İkinci kısımda ise TÜFE bağımlı değişken iken TGE anlamsız bulunmuştur. Bunun sonucunda TGE’den TÜFE’ye doğru kısa dönemli bir nedensellik ilişkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

## **SONUÇ**

Bu çalışma kapsamında 2004:01 – 2015:12 dönemi arasında TGE ve TÜFE (enflasyon) arasında ilişki ekonometrik yöntemler kullanılarak araştırılmıştır. Yapılan eşbütünleşme analizi sonucunda, TÜFE ile TGE arasında uzun dönemde eş-bütünleşme ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Yani, elde edilen bulgular sonucunda bu iki değişken arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ardından gerçekleştirilen Granger nedensellik analizi sonucunda ise TÜFE’den TGE’ye doğru tek yönlü bir Granger nedenselliğinin varlığı ortaya konmuştur.

TÜFE aslında enflasyonun nihai tüketiciye yansıyan yönüdür. Bu nedenle gelecek dönemde yapılacak tüketim harcamalarının da ana belirleyicilerindedir. TÜFE’nin TGE ile uzun dönemli bir ilişki içerisinde olması ekonomik açıdan oldukça gözlemlenebilir bir durumdur.

Türkiye özelinde enflasyonun halen istenilen seviyeden daha yukarıda olması ve toplumsal açıdan oldukça kötü bir imajı yansıtması tüketici güveni açısından bunun etkisinin çıplak gözle bile görülmesini sağlamaktadır. Çalışma sonucunda ortaya çıkan uzun dönemli ve kısa dönemli ilişkinin varlığı ve yönüne ilişkin bulgular çalışmanın yapılmasını sağlayan beklentiler ile uyumlu çıkmıştır. TÜFE'den (enflasyon) TGE'ye yönelik kısa dönemli 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. Buradan hareketle enflasyonun tüketici güvenini olumsuz yönde etkileyerek ekonomik büyüme üzerinde de olumsuz etkiler yaratabileceği öngörülebilir ki bu tespit de sağlıklı bir ekonomik büyüme için fiyat istikrarının sağlanmasının gerekliliğine işaret etmektedir.

### **KAYNAKÇA**

Blood, D. J., & Phillips, P. C. (1995). Recession headline news, consumer sentiment, the state of the economy and presidential popularity: A time series analysis 1989–1993. *International Journal of Public Opinion Research*, 7(1), 2-22.

Carroll, C. D., Fuhrer, J. C., & Wilcox, D. W. (1994). Does consumer sentiment forecast household spending? If so, why?. *The 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.

Çelik, S., Aslanoğlu, E. & Deniz, P., (2010). “The relationship between consumer confidence and financial market variables in Turkey during the global crisis”, *30th Annual Meeting of the Middle East Economic Association*, Atlanta, GA.

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American statistical association*, 74(366a), 427-431..

Fukuyama, F., (1998). *Güven-sosyal erdemler ve refahın yaratılması*. Çev: Ahmet Buğdaycı, Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Görmüş, Ş., Güneş, S., (2009). “The effect of consumer confidence index on stock prices and exchange rate: The case of Turkey”, *EconAnadolu 2009: Anadolu International Conference in Economics*, Eskisehir.

Granger, C. W. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 424-438..

Granger, C. W. (1986). Developments in the study of cointegrated economic variables. *Oxford Bulletin of economics and statistics*, 48(3), 213-228.

Hollanders, D., & Vliegthart, R. (2011). The influence of negative newspaper coverage on consumer confidence: The Dutch case. *Journal of Economic Psychology*, 32(3), 367-373..

Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of economic dynamics and control*, 12(2), 231-254..

Katona, G. (1968). Consumer behavior: Theory and findings on expectations and aspirations. *The American Economic Review*, 19-30.

Ludvigson, S. C. (2004). Consumer confidence and consumer spending. *The Journal of Economic Perspectives*, 18(2), 29-50.

Phillips, P. C., & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75(2), 335-346..

Roos, M. W. (2008). Willingness to consume and ability to consume. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 66(2), 387-402..

Sergeant, K., (2011). “Consumer confidence and economic growth: A case study of Trinidad and Tobago”, *4th Biennial International Conference on Business, Banking and Finance*, Trinidad.

Wu, H. D., McCracken, M. W., & Saito, S. (2004). Economic Communication in the ‘Lost Decade’ News Coverage and the Japanese Recession. *Gazette*, 66(2), 133-149.

Wu, H. D., Stevenson, R. L., Chen, H. C., & Güner, Z. N. (2002). The Conditioned Impact of Recession News: A Time-Series Analysis of Economic Communication in the United States, 1987–1996. *International Journal of Public Opinion Research*, 14(1), 19-36.

### **EXTENSIVE SUMMARY**

The purpose of this study is to examine the short and long term relationships between consumer price index and consumer confidence index. The study included two variables, for each of which a set of data with 144 observations covering the period 2004:01-2015:12 were used. The Consumer Confidence Index (CCI) was based on the index compiled by Turkish Statistical Institute (TSI) and the Central Bank of the Republic of Turkey. The consumer price index (CPI) data was obtained from Turkish Statistical Institute.

The issue of consumer confidence is addressed in terms of psychological economy (Katona,1968). Economic research has shown that consumer confidence is a leading indicator of crises. Real sector confidence indexes and their sub-refractions are other major indicators (Görmüş & Güneş, 2009). The main issue that needs to be addressed to analyze the indexes is that customers’ purchasing power and eagerness are to be studied together. Purchasing power is based on objective criteria whereas eagerness to buy is rather dependent on subjective criteria (Roos, 2008). It has been observed that any significant results cannot be obtained only by studying the level of consumer income. It is necessary to examine the eagerness to buy and to what extent this can be realized through consumer confidence indexes following simultaneously in order to analyze consumer behavior (Çelik, Aslanoğlu, Deniz, 2010). These behaviors also provide insights into the future of the market. If consumers tend to reduce their expenses regarding the future, investors may be inclined to sell their stocks. Eventually a recession may be observed in the stock market (Chen, 2011).

According to Fukuyama (1998) *“economic unit’s confidence can be regarded as a social capital and an increased level of confidence is assumed to influence macroeconomic factors in a positive way. Accordingly, while an increase (or decrease) in the level of confidence causes an increase (or a decrease) in investments and demand, it may lead to a higher (or lower) level of unemployment.”* On the other hand, if everything remains stable, it is unlikely that future consumption will increase with higher consumer confidence index as rational consumers change their consumption habits provided that there is a significant change their income level (Ludvigson, 2004).

Even though consumer confidence indexes are more predominantly considered notable in future forecasts, some studies have proven the otherwise. Carroll, Jeffrey and Wilcox (1994) think that consumer confidence acts only as an independent variable while determining consumption expenditures. A number of various variables are involved in forecasting future consumption expenditures. A study carried out by Deloitte following the 9/11 attacks confirms the criticism. According to the study, although there was a considerable decrease in the level of consumer confidence index, a fairly higher level of consumption expenditures was observed (Sergeant, 2011).

The future consumer confidence levels of rational individuals are affected by certain factors. According to Hollanders and Vliegenthart (2011), these include such factors as unemployment, economic growth, and stock markets which are related to the real economy. Though different factors may also influence consumer's views regarding future by appealing to their senses. Media takes attention as another major factor. When the studies on media looked at, there were findings in Blood and Philips (1995) and Wu, Stephenson, Chen and Güner's (2002) studies supporting that consumer confidence level was influenced by the recession related news in the media; however, no relationship was found between the media factor and consumer confidence level in the study Wu, McCracken and Saito (2004) carried out.

To examine the variables within the scope this study, the two variables were initially assessed whether they were stable at the same extent. Unit root test was applied to determine stability at the same extent. Afterwards, the length of delay periods was calculated, and analyzes were commenced.

While Granger (1969) causality analysis was used to study short term causality relationship Johansen (1988) co-integration test was applied to determine whether a long term relationship exists between variables. All analyzes were performed with E-views 9 software. The unit root tests were studied with the methods of Augmented Dickey Fuller (Dickey & Fuller, 1979) and Phillips Perron (Phillips & Perron, 1988) in order to determine whether the series were stable at the same extent. The results of ADF and PP tests, which were applied to CPI and CCI series, showed that both series were stable at the same extent. In other words, it was understood that both series were I(1) and met the necessary requirements for co-integration analysis (Granger, 1986). Consequently Johansen Trace and Johansen Rank tests were applied. The test results indicated that the series were co-integrated. That is to say that a long term relationship existed

between the series. Later, short term causality analysis was performed on both series. Vector Error Correction Model (VECM), Granger Causality Test was applied to determine causality relationship. According to VECM results Granger Causality relationship was found from CPI to CCI. However, no short term causality relationship was found between from CCI to CPI.

CPI constitutes the aspect of inflation concerning the end user. As a result, it is among the main determinants of future consumption expenditures. That CPI is involved in a long term relationship with CCI is a fairly observable situation from an economic perspective. Due to the fact that the inflation in Turkey is still at a higher level than desired and it portrays a negative image, it is easy even for the naked to see the effects in terms of consumer confidence. To put it in another way, the findings gained can be interpreted that the inflation in Turkey is one of the key factors which shape the consumers’ expectations about the future economy.