

- ARAŞTIRMA MAKALESİ -

Tüketici Güven Endeksi Ve Tüketici Kredileri Çok Yönlü Nedensellik İlişkileri: Türkiye Örneği

Hakan ERYÜZLÜ^a

Özet

Sosyal bilim olan ekonomide; tüketiciler, harcamaları ve tasarrufları ile ülkede hakim ekonomik sistem fark etmeksizin önemli ekonomik aktörlerdir. İkinci Dünya savaşı sonrası Amerika Birleşik Devletleri öncülüğünde kurulan liberal ekonomide çok daha önem kazanmaktadır. Bu kapsamda dünyadaki regülasyon sürecinin genişlemesi tüketici davranışları yönündeki çalışmaları da arttırmıştır. Başarılı ekonomik politikalar için, tüketici davranışlarının politika yapıcılar tarafından izlenmesi ve yönlendirilmesi gerekir. Tüketici Güven Endeksi de 2007 yılından beri hesaplanan, tüketicilerin beklentileri hakkında bilgi sağlayan bir endekstir. Kredi ise bankacılık sisteminin gelişmesi ile tüketiciler açısından tüketim kararlarında sıklıkla kullandıkları bir araç haline gelmiştir. Çalışmada Türkiye özelinde, 2007-2019 dönemi kapsayacak şekilde, Tüketici Güven Endeksi ve kullanılan tüketici kredileri arasındaki nedensellik ilişkileri incelenmiştir. Değişkenler arasında, klasik nedensellik yöntemleriyle tespit edilemeyen ilişkiler, saklı(asimetrik) nedensellik yöntemi ile tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tüketici Güven Endeksi, İhtiyaç Kredisi, Konut Kredisi, Taşıt Kredisi, Asimetrik Nedensellik, Saklı Nedensellik
Jel Kodları: D12, E51, C22

Başvuru: 07.12.2020

Kabul: 21.12.2020

Multiple Causal Relationship Consumer Confidence Index And Consumer Loans: The Case Of Turkey

Abstract

In the social science economy; consumers are important economic actors regardless of the dominant economic system in the country with their expenditures and savings. After the Second World War, in the liberal economy led by the USA, consumers have become much more important. In this context, with the expansion of the regulation process in the world, the studies on consumer behavior have also increased. For successful economic policies, consumer behavior needs to be monitored and directed by policy makers. The Consumer Confidence Index, which has been calculated since 2007, provides information about the expectations of consumers. If the concept of credit, with the development of the banking system, it has become a frequently used tool for consumers in their consumption decisions. Working in Turkey in particular, to cover the period 2007-2019, the Consumer Confidence Index and the causal relationship between consumer loans used were examined. The relationships between the variables that could not be determined by classical causality methods were determined by hidden (asymmetric) causality method.

Key Words: Consumer Confidence Index, Consumer Loan, Housing Loan, Vehicle Loan, Asymmetric Causality, Hidden Causality

Jel Kodes: D12, E51, C22

^aDr. Öğr. Üyesi, İskenderun Teknik Üniversitesi, hakan.eryuzlu@iste.edu.tr

Giriş

Sosyal bilim olarak ekonomi insanların psikolojik durum ve davranışlarından etkilenen bir bilimdir. Teoride doğru sayılabilecek politikalar pratikte toplumların bulunduğu sosyolojik durumu nedeniyle yanlış politikalara dönüşebilirler. Bu sebeple politika yapıcılar bir karar almadan önce toplumun ekonomi ile ilgili mevcut düşünce ve gelecek beklentilerini dikkate almak zorundadırlar. Beklenti kavramı insanların yaşadıklarını, mevcut durum ile birlikte değerlendirmeleri sonucu gelecek dönemde ne olacağını düşündükleri kavramdır. Beklentiler sadece psikolojik bir parametre olarak değerlendirmenin yanında ekonomi biliminde temel konular olarak gösterilebilecek arz/talep analizlerinde de arz ve talebi etkileyen değişken olarak dikkate alınır. Beklentilerin ölçülmesi ise kolay yapılacak bir iş değildir. Günümüzde beklentilerin ölçülmesinin en çok kullanılan yolu, ekonomik bireylerin etkilendiği/etkilediği ekonomik sektör(ler) göz önüne alarak “güven” derecelerini ölçmek ve önceki dönemlerle karşılaştırmaktır. Eğer güven dereceleri yükseliyorsa, beklentiler iyi yönde; düşüyorsa, kötü yönde olarak değerlendirilir. Tüketicilerin taşıdığı kaygılar sonucu kötümser olarak belirlenecek güven ileriki dönemde harcamaların azalma eğiliminde bulunacağını, bununda ekonomide bir durgunluğa yol açabileceği gibi sonuçlar çıkarılabilir. Fukuyama da (1998) benzer şekilde güveni ekonomik açıdan tanımlamıştır. Fukuyamaya göre, ekonomik bireylerin güveni sosyal bir sermayedir ve güven düzeyinde meydana gelecek artış, makroekonomik açıdan olumlu etkiler yaratacaktır. North da (2004), güvenin sağlanması sonucu belirsizliğin ortadan kalkacağını ve iktisadi bireyler arasında etkileşimin artacağını belirtmiştir.

Tüketici güveni, psikolojik ekonomi ya da davranışsal ekonomi disiplini açısından ele alınmaktadır. Davranışsal ekonomi, hane halkı davranışlarının hem satın alma gücüne hem de satın alma yönündeki istekliliğe bağlı olduğunu ifade etmektedir (Katona, 1968 s.22). Tüketicilerin güven dereceleri birçok faktörden etkilenebilir örneğin Hollanders ve Vliegthart'e (2011) bu faktörlerin işsizlik, ekonomik büyüme ve hisse senedi piyasalarındaki oynaklıklar olabileceğini savunmuştur. Söz konusu faktörlerin hepsi reel sektör üzerinde etkilidir. Bu sebeple ekonomi uzmanları krizlerin önemli bir nedeninin de güven olduğunu düşünmektedir. Gerçekten de krizler söylentiler ve bu söylentilerin sonunda güvensizlik ortamının hâkim olması ile ekonomik bireylerin ekonomik bir kaosa sürüklenmesinden beslenmektedir.

Türkiye’de, ekonomik bireylerin beklentilerini ölçmek için tutulan endeksler mevcuttur. Çalışmanın konusunu ise tüketicilerin beklentilerini ölçen Tüketici Güven Endeksi (TGE) oluşturmaktadır. TGE Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından, tüketicilerin mali durumları ve ülkenin ekonomik yapısına ilişkin güncel durum değerlendirmeleri ile gelecek yıllardaki beklentileri, tasarruf ve harcama eğilimleri ölçülmek için kullanılan endekstir. Tüketici Güven Endeksi, 0-200 arasında değerlendirilir. Tüketici güven endeksinin 100’den büyük ise tüketicilerin güven düzeyinde iyimser durumu, 100’den küçük ise tüketicilerin güven düzeylerinde kötümser durumu gösterir.

TÜİK, endeksi hesaplarken ülkenin ekonomik durumuyla tüketicinin geçmişiyıla ait (12 aylık) Türkiye’de gerçekleşen ekonomik vaziyete ilişkin görüşleri ve gelecek yıla ait Türkiye’nin ekonomik vaziyetine ilişkin beklentisi, işsizlik, yeni yılın“dayanıklı tüketim malları” satın almak uygunluğuna dair fikri, yeni yılın tasarruf yapmaya uygun olup/olmadığına dair düşüncesi, önceki yılınTÜFE oranlarındaki değişimine ilişkin fikirleri, yeni yılın TÜFE oranlarında meydana gelecek değişime ilişkin fikirleri, yeni yıla ilişkin ücret değişimi beklentilerini ölçmektedir. “Harcama ve tasarruf eğilimi” ile “Tüketicinin, önündeki 3 aylık dönemde yarı-dayanıklı tüketim mallarına yönelik satın alma düşüncesi, önündeki 12 aylık dönemde dayanıklı tüketim mallarına, konuta ve otomobile yönelik satın alma düşüncesi, önündeki 12 aylık dönemde konut iyileştirmesi için harcama yapma düşüncesi ve gelecek dönem içerisinde (12 aylık dönem baz alınır) tasarruf etme ihtimali” değerlendirilmektedir (TÜİK, 2019).

Çalışmada Tüketici Güven Endeksinin, tüketici kredileri ile olan ilişkileri analiz edilmiştir. Tüketici kredisi; ihtiyaç, konut ve taşıt alt kredilerinden oluşan, ticari bankaların verdiği kısa süreli ve küçük çaplı kredilerdir. Söz konusu ilişki analizi ile Türkiye’de tüketicilerin güven unsuru ile tüketici kredisi kullanımı arasındaki olası etkileme kanallarının tespiti amaçlanmaktadır. Bu amaçla klasik nedensellik testi yanında, saklı nedensellik ya da asimetric nedensellik olarak bilinen ve serilerin pozitif/negatif şoklarının nedensellik ilişkileri üzerinde durulmuştur.

Literatürde Tüketici Güven Endeksi ile alakalı çalışmalar mevcuttur. Özellikle güven endeksleri ile hisse senedi ve borsa arasındaki ilişkilerin yoğun olarak araştırıldığı söylenebilir. Otto (1999), Wilshise 5000 hisse senedi endeksi ve Michigan tüketici güven endeksi arasındaki ilişkileri incelemiş ve iki seri arasında korelasyon ilişkisi

tespit etmiştir. Aynı zamanda hisse senedi fiyatlarından güven endeksine doğru nedensellik bulmuştur. Jansen ve Nahuis (2003), seçtiği 11 Avrupa Birliği üyesi ülkenin hisse senetleri ile güven endeksleri ilişki analizinde 9'unda ilişkinin varlığını tespit etmiştir. Topuz (2010), tüketici güven endeksi ile hisse senedi arasında yaptığı analizde hisse senetlerinden tüketici güven endeksine doğru nedensellik tespit etmiştir. Usul vd. (2017), tüketici ve reel kesim endeksleri ile borsa İstanbul BIST100 endeksi arasındaki ilişkileri araştırmışlardır. Hem tüketici güven hem de reel kesim endeksleri ile BIST100 arasında eşbütünleşme tespit etmişlerdir. uzun dönemde Tüketici Güven Endeksinin, BİST 100 endeksi üzerinde pozitif etkisinin Reel Kesim Güven Endeksine göre daha fazla, kısa dönemde ise Reel Kesim Güven Endeksinin pozitif etkisinin Tüketici Güven Endeksine göre daha fazla olduğu görülmüştür. Sadeghzadeh (2018), BIST100 endeksi ile ABD'deki (Oynaklık Endeksi) VIX Korku Endeksi ve Türkiye tüketici güven endeksi arasındaki ilişkileri araştırmıştır. Kısa dönemde hem korku endeksinin hem de güven endeksinin, borsaya etki ettiğini tespit etmiştir. Uzun ve kısa dönem analizler birlikte değerlendirildiğinde; korku endeksinin her iki dönemde borsa üzerinde azaltıcı etkisinin olduğu, güven endeksinin ise asıl olarak kısa dönemde etkili olduğu görülmüştür. Vurur ve Diler (2018), Türkiye için hisse senedi piyasa getirileri ile tüketici güven endeksi ve reel kesim güven endeksi arasındaki ilişkileri araştırmışlardır. Piyasa getirileri için BIST100 endeksini kullanmışlar ve BIST100'ün reel kesim güven endeksini etkilediğini tespit etmişlerdir. Çankaya ve Alp (2019), Türkiye'de tüketici güven endeksinden Borsa İstanbul BIST-100 endeksine doğru bir nedenselliğin mevcut olduğunu tespit etmişlerdir.

Üretim düzeyi ile ilgili çalışmalarda, Matsusaka ve Sbordone (1995), ABD için tüketici güven endeksinden, gayri safi milli hasılaya nedensellik tespit etmiştir. Benzer şekilde, Utaka (2003), Japanyo için yaptığı çalışmada, tüketici güven endeksinden, gayri safi yurt içi hasılaya doğru nedensellik tespit etmiştir. Çankaya ve Alp (2019), tüketici güven endeksi ile sanayi üretim endeksi arasındaki ilişkileri araştırmışlardır. VEC modeli kullanarak yaptığı analizlerde, tüketici güven endeksinin, üretim endeksi üzerinde etkili olduğu ve reel kesim güven endeksinin etkisinin daha kısıtlı olduğu sonuçlarına varmıştır. Başarır vd. (2019), tüketici güven endeksinden sanayi üretim endeksine ayrıca BİST100, ABD doları ve tüketici fiyat endeksinden tüketici güven endeksine doğru bir nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir.

Tüketici fiyat endeksi ve Döviz kurları ile güven endeksi arasında da literatürde çalışmalar mevcuttur, İbicioğlu vd. (2013), döviz kuru ile tüketici güven endeksi arasında, Türkiye için kısa ve uzun dönemli ilişkileri incelemiştir. Analizleri sonucunda, değişkenler arasında hem kısa hem de uzun dönemli ilişkiler tespit etmişlerdir. Söz konusu ilişkilerin yönü kurlardan güven düzeyine doğru çıkmıştır. Tunalı ve Özkan (2016), güven endeksi ile tüketici fiyat arasındaki ilişkileri Türkiye ölçeğinde araştırmışlardır. Analizleri sonunda iki seri arasında uzun dönemli ilişki tespiti yanı sıra kısa dönemde tüketici fiyat endeksinden güven endeksine doğru nedensellik tespit etmişlerdir.

Kredi ve tüketim harcamaları ile ilgili çalışmalarda literatürde mevcuttur, Maki (2002), hane halkının gelecekle ilgili beklentilerinin onların yapacakları ve bununda tüketici kredisi kullanımı etkileyeceğini savunmuştur. Maki'ye göre beklentilerdeki iyimserlik kredi kullanımını arttıracaktır. Lamdin (2008), ABD için yaptığı çalışmada, tüketici güven endeksi ile kredi kartı kullanımı arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Analizi sonucunda, tüketici güven endeksinden, kredi kartı kullanımına nedensellik tespit etmiştir. Arısoy (2012), tüketici güven endeksi ve reel kesim güven endeksi ile İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, tüketici harcamaları ve üretim düzeyi ilişkilerini araştırmıştır. Analiz sonucunda tüketici güven endeksinin, tüketim harcamaları üzerinde etkili olduğunu tespit etmiştir. Arısoy ve Altun (2014), tüketici güven endeksini, tüketim harcamaları, faiz oranı ve tüketim kredileri arasındaki ilişkileri analiz etmişlerdir. Analizleri sonucunda tüketici güven endeksi, faiz oranı ve tüketim kredilerini etkilediğini saptamışlardır. Sönmezler vd. (2019), Türkiye için tüketici güven endeksi ve enflasyonun, kredi kartı harcamaları ile ilişkilerini analiz etmişlerdir. Analizleri sonucunda, değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi saptamışlardır. Buna rağmen, uzun dönemde tüketici güven endeksinin kredi kartı harcaması üzerinde etkili olmadığını tespit etmişlerdir.

Çalışmanın literatürdeki çalışmalardan farkı Tüketici Güven Endeksinin, tüketici kredileri ile olan ilişkilerini asimetric nedensellik ile inceleyerek birbirlerini etki derecelerinin yönleri ayrıntılı bir şekilde tespit edilmiştir.

1. VERİ SETİ VE METODOLOJİ

Çalışmada, Türkiye için, tüketici güven endeksi ve tüketici kredileri arasındaki ekonometrik ilişkiler test edilmiştir. Tüketici güven endeksi serisi 2007 yılında başladığından analizin zaman aralığı Ocak 2017 – Haziran 2019 olarak belirlenmiştir. Seriler aylık nitelikte olup tüketici güven endeksi serisi, TÜİK; tüketici kredileri serisi ise, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu veri tabanlarından elde edilmiştir. Serilerin durağanlık analizleri, Augmented Dickey Fuller (ADF), Phillips Perron (PP) ve Zivot Andrews (ZA) birim kök testleri

Tüketici Güven Endeksi Ve Tüketici Kredileri Çok Yönlü Nedensellik İlişkileri: Türkiye Örneği

sınanmıştır. Her durum için testlerden en çok geçerli sonucu veren durum seçilmiştir. Çalışmada seriler arasındaki nedensellik ilişkisi, Toda-Yamamoto nedensellik testi ile sınanmıştır. Çalışmada analizi derinleştirmek için saklı ya da asimetrik olarak bilinen ve serilerin pozitif/negatif bileşenlerine ayrılması sonucu gerçekleştirilen, Hatemi-J asimetrik nedensellik testi kullanılmıştır.

Klasik nedensellik testlerinde, serilerin durağan olması ön koşulu bulunmaktadır. Durağan olmayan serilerin arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilirse VAR modeli yerine hata düzeltme modeli olan VECM modeller ile nedensellik testi (Granger) yapılmaktadır. Toda-Yamamoto nedensellik testi her iki olasılığın dikkate alınmadığı, bu özelliği ile de esnek bir testtir. Toda-Yamamoto testinde, k ile VAR modelin gecikme uzunluğu, dmax ile de serilerin hangisi olduğu farketmeksizin en yüksek durağan olduğu merteye ile k+ dmax boyutunda yeni bir VAR modeli kurulmaktadır. Yeni VAR modeli aşağıdaki denklemlerden oluşmaktadır;

$$Y_t = \alpha_{10} + \sum_{i=1}^k \alpha_{1i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} Y_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{dmax} \vartheta_{1i} X_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{dmax} \theta_{1i} X_{t-i} \quad (1)$$

$$X_t = \alpha_{20} + \sum_{i=1}^k \alpha_{2i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{2i} Y_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{dmax} \vartheta_{2i} X_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{dmax} \theta_{2i} X_{t-i}$$

Model temel hipotezi X değişkeninin (Y değişkeni için) Granger neden olmadığı şeklindedir. Wald testi ile sınanır. Wald testi analizinde k serbestlik dereceli Ki-kare dağılımı dikkate alınır.

Granger benzeri klasik nedensellik yöntemlerinde değişkenin geleceğe yönelik tahmininde ikinci bir değişkenin etkili olup olmadığı test edilir. Söz konusu etki incelenirken değişkenlerde var olan pozitif(negatif) şokların etkileri negatif(pozitif) şoklarla aynı kabul edilir. Fakat ekonomik aktörlerin negatif ve pozitif şoklara verdikleri tepkiler değişiklik gösterebilmektedir. Söz konusu değişikliği dikkate alan nedensellik yöntemleri saklı(asimetrik) nedensellik yöntemleri olarak bilinmektedir.

Serilerde var olan pozitif/negatif şoklardaki ilişkinin, serilerin arasındaki genel (pozitif/negatif şoklarına ayrılmamış şekliyle) ilişkiden farklı olabileceğini ilk defa Granger ve Yoon savunmuştur. Granger ve Yoon (2002) ekonomik serilerin şoklara (pozitif/negatif) beraber tepki verdiklerinde eşbütünleşik olduklarını, aynı şekilde tepki verdiklerinde eşbütünleşme ilişkisi olamayacağını ifade etmiş ve serilerin belirli türdeki bir şoka birlikte karşılık verebileceklerini belirterek, seriyi birikimli şekilde pozitif ve negatif bileşenlerine ayırıştırıp ayırıştırılan parçalar arasındaki uzun dönemli ilişkiyi analiz etmiştir (Yılancı ve Bozoklu, 2014 s.14).

Hatemi-J (2012) ise, daha geliştirdiği Hacker & Hatemi (2006) nedensellik testini söz konusu şokları göz önünde bulundurarak geliştirmiş, değişkenlerin pozitif ve negatif bileşenleri arasındaki ilişkiyi analize eklemiştir. Bu sayede, eşbütünleşme analizindeki gibi geleceğe yönelik yapılan tahminleri geliştirmeye imkân veren saklı(asimetrik) ilişkiyi bulmayı amaçlamıştır.

Hatemi-J (2012) asimetrik nedensellik analizi için, y_{1t} ve y_{2t} olarak iki bütünleşik seri arasındaki nedensellik analizinin test etmek amacıyla;

$$y_{1t} = y_{1t-1} + \varepsilon_{1t} = y_{1,0} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i} \quad (2)$$

$$y_{2t} = y_{2t-1} + \varepsilon_{2t} = y_{2,0} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i} \quad (3)$$

(2) ve (3) nolu denklemlerde, $y_{1,0}$ ve $y_{2,0}$ başlangıç değerlerini temsil etmektedir. Pozitif ve negatif şoklar ise (4) ve (5) numaralı denklemlerdeki gibi gösterilebilir;

$$\varepsilon_{1i}^+ = \max(\varepsilon_{1i}, 0) \quad \varepsilon_{1i}^- = \min(\varepsilon_{1i}, 0) \quad \varepsilon_{2i}^+ = \max(\varepsilon_{2i}, 0) \quad \varepsilon_{2i}^- = \min(\varepsilon_{2i}, 0)$$

İse;

$$\varepsilon_{1i} = \varepsilon_{1i}^+ + \varepsilon_{1i}^- \quad (4)$$

$$\varepsilon_{2i} = \varepsilon_{2i}^+ + \varepsilon_{2i}^- \quad (5)$$

Böylece (2) ve (3) numaralı denklemleri düzenleyerek (6) ve (7) nolu denklemler olarak gösterebiliriz;

$$y_{1t} = y_{1t-1} + \varepsilon_{1t} = y_{1,0} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i}^+ + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i}^- \quad (6)$$

$$y_{2t} = y_{2t-1} + \varepsilon_{2t} = y_{2,0} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i}^+ + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i}^- \quad (7)$$

Değişkenlerde var olan pozitif/negatif şoklar, birikimli şekilde aşağıdaki gibi düzenlenebilir;

$$y_{1i}^+ = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i}^+, \quad y_{1i}^- = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i}^-, \quad y_{2i}^+ = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i}^+, \quad y_{2i}^- = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i}^-$$

Analizde son olarak, serilerin her bileşenine (pozitif ve negatif olarak) Hacker ve Hatemi-J(2006) analizi uygulanır. Örneğin, negatif şoklardaki nedensellik ilişkisinin için (8) nolu model kullanılır;

$$y_t^+ = \alpha + A_1 y_{t-1}^+ + \dots + A_p y_{p-1}^+ + u_t^+ \quad (8)$$

Hatemi-J testinde serilerin durağanlık derecelerinin birbiri ile aynı olması gibi bir kısıt olmadığı için bu çalışmada birim kök testine gerek görülmemiştir.

2. AMPİRİK SONUÇLAR

Serilerin (TGE; tüketici güven endeksi, TK; tüketici kredisi) durağanlık analizleri ADF, PP, ZA birim kök testleri kullanılmıştır. Birim kök testi sonuçları tablo.1'deki gibidir;

Tablo1.Birim Kök Testi Sonuçları

| - | Birim Kök Testi | | | - |
|----------|-----------------|-------|--------|-------|
| Değişken | ADF | PP | ZA | Sonuç |
| TGE | I(0)* | I(0)* | I(0)* | I(0) |
| TK | I(1)* | I(1)* | I(1)** | I(1) |

*Sabitli**Sabitli ve Trendli

Tablo.1'e göre, tüketici kredisi 1. farkında, Tüketici Güven Endeksi ise, seviyesinde durağan çıkmıştır.

Seriler arasındaki basit nedensellik ilişkisi Toda-Yamamoto nedensellik analizi uygulanmış ve tablo.2'de sonuçlar derlenmiştir.

Tablo2.Toda-Yamamoto Nedensellik Sonuçları

| | dMAX | Anlamlılık | Sonuç |
|----------|------|------------|-----------------|
| TGE → TK | 3 | 0.6108 | Nedensellik yok |
| TK →TGE | 3 | 0.6131 | Nedensellik yok |

Tablo.2'ye göre değişkenler arasında nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Fakat seriler arasında saklı (asimetrik) nedensellik varlığı araştırması yapılabilir. Bu amaçla da çalışma derinleştirilmiştir. Hatemi-J asimetrik nedensellik testi sonuçları tablo. 3'deki gibidir;

Tablo3.Hatemi-J Asimetrik Nedensellik Testi Sonuçları

| Bileşenlerine Göre Nedenselliğin Yönü | | | Bileşenlerine Göre Nedenselliğin Yönü | | |
|---|-----------------------------|-------|---|-----------------------------|-------|
| TGE ⁺ den TK ⁺ ye NEDENSELLİK | | | TK ⁺ den TGE ⁺ ya NEDENSELLİK | | |
| Hesap | Tablo | Sonuç | Hesap | Tablo | Sonuç |
| 4.137 | 16.947 11.980 9.835 | Yok | 24.189 | 27.481 19.888* 16.723 | Var* |
| TGE ⁻ den TK ⁻ ye NEDENSELLİK | | | TK ⁻ den TGE ⁻ ya NEDENSELLİK | | |
| Hesap | Tablo | Sonuç | Hesap | Tablo | Sonuç |
| 2.135 | 17.270 12.131 9.920 | Yok | 23.866 | 27.719 20.330* 17.124 | Var* |
| TGE ⁻ den TK ⁺ ye NEDENSELLİK | | | TK ⁻ den TGE ⁺ ya NEDENSELLİK | | |
| Hesap | Tablo | Sonuç | Hesap | Tablo | Sonuç |
| 0.902 | 16.544 11.818 9.700 | Yok | 25.001 | 26.919 20.038* 16.905 | Var* |
| TGE ⁺ den TK ⁻ ye NEDENSELLİK | | | TK ⁺ den TGE ⁻ ya NEDENSELLİK | | |
| Hesap | Tablo | Sonuç | Hesap | Tablo | Sonuç |
| 20.653 | 25.790 19.254* 16.232 | Var* | 2.452 | 17.158 12.120 9.812 | Yok |

* %5 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Not: Bootstrap sayısı 10.000'dir.

Tablo.3'deki sonuçlara göre, nedenselliğin TGE'den tüketici kredilerine doğru olan yönünde; TGE'deki pozitif şoklar, tüketici kredisindeki negatif şoklara sebep olmaktadır. Bunun dışında bir nedensellik tespit edilememiştir. Nedenselliğin diğer bir yönü, tüketici kredilerinden TGE'ye doğru; tüketici kredisindeki pozitif şoklar, TGE'de pozitif şoklara sebep olmaktadır. Tüketici kredisindeki negatif şoklar, TGE'de pozitif ve de negatif şoklara sebep olmaktadır.

3. DEĞERLENDİRME

Çalışmada Tüketici Güven Endeksinin, tüketici kredileri ile olan ilişkileri analiz edilmiştir. Tüketici kredileri; ihtiyaç kredileri, taşıt kredileri ve konut kredileri alt kredilerinden oluşan ve kısa vadeli, küçük çaplı kredilerdir. Teknolojinin gelişmesi kredi kullanım metotlarını da geliştirmiş ve günümüzde tüketici kredileri kullanım oranları artmaya devam etmektedir. Tüketici Güven Endeksi ise, tüketicilerin geçmişi ve bulunduğu zamanın dinamiklerini değerlendirerek gelecek hakkındaki beklentileri neticesinde hesaplanan endekstir. Analizde tüketici kredilerinden, güven endeksine mi? Yoksa tüketici güven endeksinden, kredileri mi? Ya da çift taraflı birbirlerini etkileme durumları test edilmiştir. Toda-Yamamoto testi sonucu hiçbir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Fakat her iki serinin birbiri ile ilişkili olması gerektiği serilerin özelliklerinden anlaşılmaktadır. Çünkü Tüketici Güven Endeksi, tüketicilerin görüşleri doğrultusunda hazırlanan ve tüketici kredileri de aynı hedef kitlenin kullandığı kredilerdir. Bu sebeple iki değişken arasında bir ilişki olması beklenir. Klasik nedensellik testinin belirleyemediği ilişki için literatürde saklı yada asimetrik nedensellik olarak bilinen yöntem uygulanmıştır. Bu yöntem ile seriler pozitif ve negatif bileşenlerine ayrılıp çok yönlü nedensellik analizleri yapılmıştır. Yöntem olarak ta Hatemi-J (2012)'nin kullandığı ve bootstrap olarak bilinen öz yenilemeli teknik kullanılmıştır. Gerçekten de seriler arasındaki ve klasik nedensellik testlerinin bulamadığı ilişkiler tespit edilmiştir.

Bulunan nedensellik ilişkileri aşağıdaki gibidir;

- Tüketici Güven Endeksindeki pozitif şoklar, tüketici kredisindeki negatif şoklara sebep olmaktadır. Bu durum tüketicilerin ekonomik beklentilerinin iyiye gittiğinde borçlanmayı daha az tercih ettiklerini göstermektedir.
- Tüketici kredisindeki pozitif şoklar, Tüketici Güven Endeksinde pozitif şoklara sebep olmaktadır. Bu durum tüketicilerin kredi kullanımını sonunda ellerine geçen para yada aldıkları konut, araba vb. mallar ile refah seviyelerinin ve bu sayede güvenlerinin arttığını göstermektedir.
- Tüketici kredisindeki negatif şoklar, Tüketici Güven Endeksinde pozitif şoklara sebep olmaktadır. Bu durum tüketici kredisi kullanımını azaldığında, tüketicilerin daha az borçlandığını böylece ekonomik güvenlerinin arttığını göstermektedir.
- Tüketici kredisindeki negatif şoklar, Tüketici Güven Endeksinde negatif şoklara sebep olmaktadır. Bu durum tüketici kredi faizlerinin yükseldiği (faizler yükselince kredi kullanımının azalacağı varsayımı) dönemlerde tüketicilerin düşük maliyetle borçlanamadığı bu sebeple de ekonomik beklentilerinin kötümserleştiğini göstermektedir.

Sonuç olarak, Tüketici Güven Endeksi ve tüketici kredileri arasındaki ilişkilerin ağırlıklı yönü tüketici kredi kullanımının, tüketici güvenini etkilediği durumdur. Bu sebeple Türkiye’de politika yapıcılar tüketici beklentilerini yönetebilmek/yönlendirebilmek adına tüketici kredilerini bir parametre olarak değerlendirmeleri gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Arısoy, İ. (2012). Türkiye Ekonomisinde İktisadi Güven Endeksleri ve Seçilmiş Makro Değişkenler Arasındaki İlişkilerin VAR Analizi. *Maliye Dergisi*, 162, 304-315.
- Arısoy, İ., & Aytun, C. (2014). Türkiye’de Tüketim Harcamaları, Krediler ve Tüketici Güveni Arasındaki İlişkilerin Analizi. *Business & Economics Research Journal*, 5(2).
- Başarır, Ç., Bicil, İ. M., & Yılmaz, Ö. (2019). The Relationship Between Selected Financial and Macroeconomic Variables with Consumer Confidence Index. *Journal of Yaşar University*, 14, 173-183.
- Çankaya, S., & Alp, E. A. (2019). Beklenti Endekslerinin Sanayi Üretimi Üzerine Etkisi. *Uluslararası İktisadi Ve İdari İncelemeler Dergisi*, (23), 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.
- Fukuyama, F., (1998). Güven-sosyal erdemler ve refahın yaratılması. Çev: Ahmet Buğdaycı, Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

- Jansen, W. J., & Nahuis, N. J. (2003). The stock market and consumer confidence: European evidence. *Economics Letters*, 79(1), 89-98.
- NORTH, Douglass C., The New Institutional Economics and Development, (www.econ.iastate.edu/tesfatsi/NewInstE.North.pdf) (26.01.2004)
- Hacker, R. S., & Hatemi-J, A. (2006). Tests for causality between integrated variables using asymptotic and bootstrap distributions: theory and application. *Applied Economics*, 38(13), 1489-1500.
- Hatemi-j, A. (2012). Asymmetric causality tests with an application. *Empirical Economics*, 43(1), 447-456.
- 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.
- İbicioğlu, M., Kapusuzoğlu, A., & Karan, M. B. (2013). Türkiye'deki Tüketici Güven Endeksi İle Döviz Kuru Arasındaki İlişkinin Ampirik Analizi 1. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 5-16.
- Katona, G., (1968). "Consumer behavior: Theory and findings on expectations and aspirations", *The American Economic Review*, Vol:58, No:2, 19-30.
- Lamdin, D. J. (2008). Does consumer sentiment foretell revolving credit use?. *Journal of Family and Economic Issues*, 29(2), 279-288.
- Maki, D. M. (2002). The growth of consumer credit and the household debt service burden. In *The impact of public policy on consumer credit* (pp. 43-68). Springer, Boston, MA.
- Matusaka, J. G., & Sbordone, A. M. (1995). Consumer confidence and economic fluctuations. *Economic Inquiry*, 33(2), 296-318.
- Otto, M.W. (1999). "Consumer Sentiment and The Stock Market", Federal Reserve Board Finance and Economics, Discussion Paper, November, Discussion Series No: 60.
- Sadeghzadeh, K. (2018). Borsanın Psikolojik Faktörlere Duyarlılığı: Oynaklık Endeksi (Vix) Ve Tüketici Güven Endeksi (Tge) İle Bist 100 Endeksi Arasındaki İlişkiler. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 19(2), 238-253.
- Sönmezler, G., Gündüz, İ. O., & Torun, M. (2019). Türkiye'de Kredi Kartı Harcamaları İle Tüketici Güven Endeksi Ve Enflasyon Arasındaki İlişki Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28(1), 17-29.
- Topuz, Y. V. (2010). Tüketici güveni ve hisse senedi fiyatları arasındaki nedensellik ilişkisi: Türkiye örneği. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*.
- Tunalı, H., & 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.
- TÜİK. (2019). Tüketici Güven Endeksi - Genel Açıklama. Türkiye İstatistik Kurumu. adresinden erişildi http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1104 (Erişim Tarihi, 10 Mayıs 2019).
- Uşul, H., Küçükşille, E., & Karaoğlu, S. (2017). Güven Endekslerindeki Değişimlerin Hisse Senedi Piyasalarına Etkileri: Borsa İstanbul Örneği. *Suleyman Demirel University Journal Of Faculty Of Economics & Administrative Sciences*, 22(3).
- Utaka, A., (2003). "Confidence and real economy-the Japanese case", *Applied Economics*, Vol: 35, No:3, 337-342.
- Vurur, N. S., & Diler, H. G. (2018). Türkiye Ekonomisinde Güven-Hisse Senedi Getiri İlişkisi 1. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 581-596.
- Yılcı, V., & Bozoklu, Ş. (2014). Türk Sermaye Piyasasında Fiyat ve İşlem Hacmi İlişkisi: Zamanla Değişen Asimetrik Nedensellik Analizi. *Ege Academic Review*, 14(2).