

FINANSAL HİZMETLER GÜVEN ENDEKSİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ

Sedef ÇEVİKALP *

ÖZET

Bu çalışmada, Finansal Hizmetler Güven Endeksi üzerinde etkili olan faktörler 2012:05 ve 2017:03 dönemine ait aylık ekonomik veriler ile ARDL (Autoregressive Distributed Lag) Testi ve Granger Nedensellik Testi kullanılarak analiz edilmiştir. ARDL analiz sonuçlarına göre, Altın fiyatı, Enflasyon Oranı, İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı, İşsizlik Oranı, TÜFE Bazlı Reel Kur Endeksi ve Sanayi Üretim Endeksinin uzun dönemde Finansal Hizmetler Güven Endeksi üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Granger Nedensellik Testi sonucunda ise İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranının Finansal Hizmetler Güven Endeksine etkisi bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Finansal Hizmetler Güven Endeksi, ARDL Testi, Granger Nedensellik Testi

AN ANALYSIS OF THE FACTORS AFFECTING THE FINANCIAL SERVICES CONFIDENCE INDEX

ABSTRACT

In this study, the factors affecting the Financial Services Confidence Index is analyzed by using ARDL (Autoregressive Distributed Lag) Test and Granger Causality Test with a monthly economic data between the period of 2012:5 and 2017:3. The obtained ARDL analysis indicated that Financial Services Confidence Index have not been influenced by Net International Reserves, TURKSTAT Consumer Confidence Index and USD Exchange Rate in the long run. On the other hand, Granger Causality Test analysis shows that the Financial Services Confidence Index is affected by Manufacturing Industry Capacity Utilization Rate.

Keywords: Financial Services Confidence Index, ARDL Test, Granger Causality

* Arş. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, İİSBF, Uluslararası Ticaret Bölümü

1. GİRİŞ

Finans teorileri, 1980'lere kadar genellikle bireyin rasyonel olduğu ve bu doğrultuda rasyonel kararlar aldığı ilkesini temel alarak oluşturulmuştur. Geleneksel finans teorileri adı verilen bu teoriler finans piyasalarına dahil olan yatırımcıların karar alma süreçlerinin tam bilgiye ulaşamama, olağan dışı davranma ve her türlü duygusal etkiden arındırılmış olduğunu varsaymaktadır.

1970'lerin sonundan itibaren toplu olarak hareket etme, riskten korunma, tam bilgiye ulaşamama, yanlış sonuç çıkarma, belirsizlikten etkilenme gibi insana ait önemli özelliklerin finansal karar alma süreçlerine etkisinin modelin dışında bırakılamayacak kadar önemli olduğu algısının hızlı yükselişle geleneksel finans teorileri yerini davranışsal finans teorilerine bırakmıştır. 1979'da Kahneman ve Tversky tarafından geliştirilen Beklenti Teorisi ile geleneksel finans teorilerinin açıklamakta yetersiz kaldığı psikolojik ve duygusal faktörlerin etkisini vurgulamıştır (Köse ve Akkaya, 2016, 4). Bu teorilerde yatırımcılar rasyonel değil normal olarak kabul edilmelidir (Koy ve Akkaya, 2017: 36).

Davranışsal finasta, insan finansal kararlar alırken önyargıları, beklentileri, duyguları gibi kendine has bu özelliklerin etkisindedir. Rasyonalite, maksimum fayda, tam bilgi gibi varsayımlar gerçek dünyada bu psikolojik ve sosyolojik faktörlerin etkisi altında geçersiz kalmaktadır. Rasyonel olmayan insan, finans piyasalarında bu faktörlerin etkisiyle aldığı kararlarıyla piyasaları etkilemektedir. Bu yüzden ekonomide göstergelerdeki bozulma ve iyileşmeleri takip eden bu kararlar, aslında finansal piyasa katılımcılarının bu göstergelere bağlı olarak beklenti ve güvenlerini etkilemektedir. Böylece, irrasyonel davranışların finansal piyasalara etkisinin yönünün ne olacağının anlaşılması bu beklenti ve güvenin tahmin edilebilirliği ve ölçülebilirliğine bağlıdır.

Yatırımcı duyarlılığı çalışmalarında birçok değişken kullanılmıştır. Son dönemlerde en çok kullanılan değişkenlerden bir tanesi de tüketici güvenidir. Tüketici güvenini ölçmek için Tüketici Güven Endeksi, Reel Kesim Güven Endeksi gibi birçok endeks geliştirilmiştir. Türkiye'de ayrıca finansal kuruluş yöneticilerinin yakın geçmişe ilişkin değerlendirmeleri ile geleceğe yönelik beklentilerinin izlemek, finansal hizmetler sektöründeki eğilim ve gelişmeleri yansıtacak göstergelerin üretilmesi amacıyla T.C. Merkez Bankası tarafından Finansal Hizmetler Güven Endeksi (FHGE) oluşturulmuştur. Finansal Hizmetler Güven Endeksi (FHGE); finansal kuruluşların, iş durumları ile hizmetlere olan talep ile ilgili değerlendirme ve beklentilerini belirlemek amacıyla, Finansal Hizmetler Anketi sorularına verilen yanıtların birlikte hesaplandığı bir göstergedir. Finansal Hizmetler Güven Endeksi T.C. Merkez Bankası tarafından Mayıs 2012 tarihinden itibaren aylık olarak açıklanmaktadır. Finansal Hizmetler Anketi aylık ve üç aylık olmak üzere iki ayrı anket formundan oluşmaktadır. Ocak, Nisan, Temmuz ve Ekim aylarında üç aylık, kalan aylarda ise aylık anket uygulanmaktadır. Üç aylık anket formu 19 sorudan oluşmaktadır. Aylık anket formunda ise 5 soru yer almaktadır. Aylık anket formunda finansal kuruluşların iş durumu, hizmetlere olan talep ve istihdama ilişkin değerlendirmeleri ve beklentilerine yönelik sorular bulunmaktadır. Üç aylık Anket formu, bu sorulara ilave olarak faaliyet gelirleri, faaliyet giderleri, kârlılık, sermaye harcaması ve rekabet gücüne ilişkin değerlendirmeler ve beklentileri içermektedir¹.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de Finansal Hizmetler Güven Endeksini etkileyen değişkenlerin belirlenmesidir. Bu amaçla 2012:05 ve 2017:03 dönemine ait aylık veriler ARDL (Autoregressive Distributed Lag) Testi ve Granger Nedensellik Testi kullanılarak analiz edilmiştir.

* Arş. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, İİSBF, Uluslararası Ticaret Bölümü

¹ www.tcmb.gov.tr/istatistikler/egilimanketleri/finansalhizmetleristatistikleri/metaveri

1.1. Literatür Araştırması

Finans alanında yatırımcıların karar alma süreçlerini açıklamaya çalışan modeller geliştirilmiş ve bunların en yaygın ve ses getireni 1960 yılında etkin piyasa hipotezi olarak karşımıza çıkmaktadır. Geleneksel finansın temelini oluşturan bu model yatırımcıların rasyonel kararlar aldığı ve piyasada tam bilgi varsayımına dayanmaktadır. Daha sonra piyasada izlenen yatırımcıların anormal davranışlarını açıklamada bu teorilerin yetersiz kalmasıyla geleneksel finans teorileri eleştirilmiş ve davranışsal finans modelleri geliştirilmiştir. Bu modellere göre karar alma süreçleri belirli bir kalıp ve kurallar çerçevesinde ilerlemesi mümkün değildir. Çünkü psikolojik faktörlerin de dahil olduğu bir süreçten söz edilmektedir.

Yatırımcı psikolojisi ve finansal piyasalar arasındaki ilişkinin incelendiği birçok çalışma literatüre kazandırılmıştır (Tablo 1).

TABLO 1: Literatür Tablosu

Yıl	Yazar	Makale
1991	Lee, Shleifer ve Thaler	Investor Sentiment and Closed- End Fund Puzzle
1998	Barberis, Shleifer ve Vishny	A Model of Investor Sentiment
1998	Elton, Gruber ve Busse	Do Investors Care About sentiment?
2001	Howrey	The Predictive Power of the Index of Consumer Sentiment
2002	Baker ve Stein	Market Liquidity as a Sentiment Indicator
2004	Brown ve Cliff	Investor Sentiment and The Near-term Stock Market
2005	Brown ve Cliff	Investor Sentiment and Asset Valuation
2006	Kumar ve Lee	Retail Investor Sentiment and Return Comevements
2007	Baker ve Wurgler	Investor Sentiment in the Stock Market
2008	Verma, Baklacı ve Soydemir	The Impact of Rational and Irrational Sentiments of Individual and Institutional Investors on DJIA and S&P 500 Index Returns
2009	Barber, Odean ve Zhu	Systematic Noise
2009	Canbaş ve Kandır	“Investor Sentiment and Stock Returns: Evidence from Turkey
2012	Baker, Wurgler ve Yuan	Global, Local and Contagious Investor Sentiment
2013	Sohn	What Does Sentiment Reflect: Animal Spirit or Risks
2016	Kale ve Akkaya	The Relation between Confidence Climate and Stock Returns: The Case of Turkey
2016	Köse ve Akkaya	Beklenti ve Güven Anketlerinin Finansal Piyasalara Etkisi: BIST 100 Üzerine Bir Uygulama
2017	Koy ve Akkaya	The Role of Consumer Confidence as a Leading Indicator on Stock Returns: A Markov Switching Approach

Lee, Shleifer ve Thaler (1991, s. 75), bireysel yatırımcıların kapalı uç fonlarına ve diğer menkul kıymetlere karşı değişen düşüncelerinin, fiyat dalgalanmalarını ve kapalı uç fonlardaki indirimleri açıkladığını öne sürerek, kapalı uç fonu indirimleri bireysel yatırımcıların duyarlılığının bir ölçüsü olduğunu vurgulamıştır. Barberis, Shleifer ve Vishny (1998, s. 332-333) yatırımcıların duyarlılığını ya da yatırımcıların gelecek kazanç beklentilerini nasıl şekillendirdiklerini bir model ile açıklamışlardır. Hisse senedi fiyatlarının iyi veya kötü haberlerden oluşan tutarlı kalıplara tepki vereceğine dair bir tahminde bulunmuşlardır. Elton, Gruber ve Busse (1998) da duyarlılığın, beklenen getiriye etkileyen bir faktör olup olmadığı araştırmışlardır (s. 477).

Howrey (2001, 204-205), Michigan Üniversitesi Anket Araştırma Merkezi'nin Tüketici Duyarlılığı Endeksi'nin öngörme gücünü değerlendirmeye çalışmıştır. Tüketici Duyarlılığı Endeksi, kendi başına ya da bir ya da daha fazla göstergelerle birlikte, gelecek GSYİH büyüme oranının istatistiksel olarak önemli bir öngörücüsü olduğu bulunmuştur. Tüketici Duyarlılığı Endeksi'nin cari çeyrek aylık değerlerinin tek başına ya da diğer göstergelerle birlikte resesyon olasılığı hakkında bilgilendirici olduğu, kişisel tüketim harcamalarının tahmininde Tüketici Duyarlılığı Endeksi 'nin istatistiksel önemi incelenmiştir. Endeksin kişisel tüketim harcamalarının büyüme oranının tahminleri açısından istatistiksel ve ekonomik olarak anlamlı olduğunu ortaya koymuştur.

Baker ve Stein (2002, s. 33)'ne göre piyasa likiditesi bir duyarlılık göstergesi olabilir. Piyasadaki alışılmadık derecede yüksek likidite, piyasaya o anda rasyonel olmayan yatırımcıların egemen olduğunun belirtisidir. Brown and Cliff (2004, 22) yatırımcı duyarlılığının kısa vadeli hisse senedi getirileri ile olan ilişkisini araştırmışlardır. Her ne kadar duyarlılık seviyeleri ve değişiklikleri aynı anda gerçekleşen piyasa getirileri ile güçlü bir korelasyona sahip olsa da, testleri, kısa vadeli gelecek stok getirileri için duyarlılığın çok az öngörü gücü olduğunu göstermektedir. Diğer çalışmalarında, Brown ve Cliff (2005, s. 437) yatırımcıların duyarlılığı ile ilgili anket verilerini kullanarak, duyarlılığın varlık değerlemesini etkilediğine dair kanıtlar sağlamışlardır. Varlık fiyatlandırma modelleri, yatırımcı duyarlılığının rolünü göz önünde bulundurmalıdır. Piyasa düzenleyicileri ve hükümet yetkilileri, ani duyarlılığın değişimine bağlı olarak oluşacak irrasyonel davranış ve piyasa balonlarının ekonomik aktiviteleri olumsuz etkileyecek negatif refah şoklarına sebep olabileceğinin farkında olmaları gerektiğini söylemişlerdir.

Kumar ve Lee (2006, s. 2484), portföy düzeyindeki perakende satış duyarlılığındaki değişiklikler ile hisse senedi getirilerinin ortak hareket ettiğini göstermektedir. Duyarlılık-getiri ilişkisinin gücü, bireysel yatırımcıların yaşam alanlarıyla ilişkili faktörlerden ve arbitraj maliyetlerinde farklılıklardan etkilenmektedir. Daha yüksek arbitraj maliyeti olan firmaların perakende satış kararlarındaki değişimlere karşı daha güçlü bir duyarlılık sergilediklerini göstermektedir. Buldukları sonuçlar, finansal piyasalarda yatırımcı duyarlılığının rolünü desteklemektedir. Baker ve Wurgler (2007, s. 149), duygularının bireysel firmalara ve bir bütün olarak borsa üzerinde açıkça görülebilir, önemli ve düzenli etkileri olduğunu göstermişlerdir. Duyarlılığın sermayenin maliyetini etkilediğini, bu nedenle yatırım sermayesinin daha güvenli ve daha spekülatif firmalara tahsisi için gerçek sonuçlara ulaşabileceği sonucuna varmışlardır. Barber, Odean ve Zhu (2009, s. 568) çalışmalarında, bireylerin alım satım kararlarının birbiriyle yüksek oranda ilişkili olduğunu ve zamanla biriktiklerini söyleyerek, bazen gürültü tacirleri olarak adlandırılan bireysel yatırımcıların, varlık fiyatlarını etkileme potansiyellerine sahip olduğunu söylemişlerdir. Çünkü gürültüler sistemattir. Baker, Wurgler and Yuan (2012, s. 286)'ın çalışmasında, duyarlılığın piyasalar arasında bulaşıcı olduğunu; global duyarlılığın, piyasa getirilerinin istatistiksel ve ekonomik olarak anlamlı ve önemli bir karşıt öngörücüsü olduğu görülmektedir. Sohn (2013, s. 16),yatırımcı duyarlılığındaki yeniliklerin anlamını ve piyasalardaki rolünü araştırmıştır. Modeldeki yatırımcıların ekonomideki büyüme oranını yanlış algılama olasılığını ve bu yanlış algılamayı, yatırımcı duyarlılığında önemli miktarda değişikliklerin sebebi olarak göreyerek, bu şokların hisse senedi getirileri üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermiştir.

Korkmaz ve Çevik (2007), Bloomberg (eski CNBC-e) tüketici güven endeksi, TCMB tüketici güven endeksi ve TCMB reel güven endeksleri ile Borsa İstanbul 100 endeksi, Dolar, Euro kurları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analiz sonuçları teoriyle uyumlu olarak bulunmuştur. Verma, Baklacı ve Soydemir (2008, s. 1314) çalışmalarında bireysel ve kurumsal yatırımcıların duyarlılığı akılcı ve mantıksız faktörlerden etkilenmektedir. Rasyonel duyguların etkisi hem bireysel hem de kurumsal yatırımcılar için borsa getirileri üzerindeki irrasyonel duyguların etkisinden daha fazladır. Geçmiş hisse senedi performansının irrasyonel duygular üzerine önemli etkileri bulunurken, geçmiş hisse senedi performansının bireysel ve kurumsal yatırımcılar için rasyonel düşünceler üzerinde hiçbir etkisi yoktur. Son olarak, irrasyonel hisler, borsa getirileri üzerindeki rasyonel düşüncelerden daha hızlı ve belirgin bir etkiye sahiptir. Canbaş ve Kandır (2009, s. 50),Türkiye'de yatırımcı duyarlılığı ve

hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi incelenmiştir. Önceki hisse senedi portföy getirileri yatırımcı duyarlılığını etkilemektedir. Yatırımcı duyarlılığı, gelecekteki hisse senedi getirilerini tahmin etmemektedir. Sadece İMKB ciro oranı, gelecekteki hisse senedi getirilerini tahmin ettiği görülmektedir.

Yakın zamandaki çalışmaları incelediğimizde, Kale ve Akkaya (2015, s. 157) tüketici güveninden hisse senedi getirilerine karşı nedensellik ilişkisi olmadığını ve tüketici güveninin gelecekteki hisse senedi getirilerini tahmin etmek için öncü gösterege olamayacağını açıklamışlardır. Bununla birlikte, hisse senedi getirilerinin tüketici güvenini olumlu etkilediği görülmüştür. Reel sektör güven endeksi ve hisse senedi getirileri arasında iki yönlü bir nedensellik ilişkisine ulaşımlar; reel sektör beklentileri, Borsa İstanbul'da işlem gören hisse senetlerinin getirisine etki etmekte ve daha sonra hisse senedi getirilerinin reel sektörün güvenini artıracağı sonucuna varmışlardır.

Köse ve Akkaya (2016, s. 13), hisse senedi getirileri üzerinde makroekonomik değişkenlerin yanında yatırımcı duyarlılığını yansıtan değişkenlerin de etkisinin olduğunu, finansal piyasaları etkileyen yatırımcıların beklenti ve güveninin anketler ile finansal piyasaya etkisinin izlenebilirliğinin büyük önem taşıdığını belirtmişlerdir. Piyasalardaki yatırımcıların rasyonel olmayan davranışlarının izlenmesinin daha başarılı finansal kararlar alınmasında etkili olduğunu vurgulamışlardır. Tüketici güveni ile ilgili yaptıkları çalışmada Koy ve Akkaya (2017, s. 46) ise BIST100 şoklarının tüketici endeksleri üzerinde güçlü bir etkisi olduğu göstermektedirler.

2. YÖNTEM

Yukarıda anlatılan çalışmalarda finansal piyasa katılımcılarının duyarlılığına etki eden faktörler ile bu irrasyonel davranışların finansal karar alma süreçlerinde yarattığı etki ortaya konmuştur. Güven endeksleri bu duyarlılığın ölçüm yöntemlerinden biridir ve gelecek ile ilgili bilgi verme, ekonomik göstergelerde yaşanan değişiklikleri hemen yansıtmaması bakımından yatırımcı duyarlılığının finansal piyasalara etkisinin ne olacağını anlaması bakımından büyük önem taşımaktadır.

Türkiye'de T.C. Merkez Bankası tarafından Mayıs 2012 tarihinden itibaren hazırlanan Finansal Hizmetler Güven Endeksi üzerine çalışma bulunmamaktadır. Bu itibarla öncü çalışma olma niteliğindedir ve ileriki çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

Çalışma Mayıs 2012 – Mart 2017 dönemini kapsamaktadır. Veri seti toplam 62 adet aylık gözlemden oluşmaktadır. Veriler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden elde edilmiştir. Çalışmada aşağıdaki veriler kullanılmıştır:

- Finansal Hizmetler Güven Endeksi (HKFE),
- Altın fiyatı (ALTIN),
- Enflasyon Oranı (ENF),
- İmalat sanayi kapasite kullanım oranı (ISKKO),
- İşsizlik oranı (IO),
- Net Uluslararası Rezervler (NUR),
- TÜFE bazlı Reel Kur Endeksi (RDK),
- Sanayi üretim endeksi (SUE),
- TÜİK Tüketici Güven Endeksi (TGE),
- USD döviz kuru (USD).

Çalışmada verilere ARDL (Autoregressive Distributed Lag) testi ve Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Mayıs 2012 – Mart 2017 döneminde Finansal Hizmetler Güven Endeksi ve değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkilere ARDL testi ile bakılmıştır. Eşbütünleşme testlerinde tüm değişkenlerin düzeyde durağan olmaması ve birinci farklarda durağan olması gerekmektedir. Pesaran ve Shin (1995) ve Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilmiş olan ARDL (Autoregressive Distributed Lag) testi yaklaşımı bu sorunu çözmüştür. ARDL yöntemi değişkenlerin bütünleşme derecelerini dikkate alınmamaktadır, değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisini araştırmaktadır ve sınırlı örnek kümeleri için oldukça etkindir. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini belirlemek için Granger nedensellik testi kullanılacaktır.

3. BULGULAR

Tablo 2’de Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi sonuçları sunulmuştur. % 1 anlamlılık düzeyinde Finansal Hizmetler Güven Endeksi ve enflasyon oranının durağan, altın fiyatı, işsizlik oranı, imalat sanayi kapasite kullanım oranı, net uluslararası rezervler, reel döviz kuru, sanayi üretim endeksi, TÜİK Tüketici Güven Endeksi ve USD Döviz kurunun durağan olmadığı görülmektedir. Durağan olmayan değişkenler birinci farklarda durağan olmaktadır. Veri seti karışık durağanlığa sahip olduğundan ARDL testi anlamlı sonuçlar verecektir.

TABLO 2: ADF Test Tablosu

Augmented Dickey-Fuller test statistic			
Değişkenler	t-Statistic	Prob.*	Sonuç
FHGE	-4.909.774	0.0001	Durağan
ENF	-5.539.156	0.0000	Durağan
ALTIN	1.002739	0.9962	1. Farkda Durağan
IO	-1.191.479	0.6720	2. Farkda Durağan
ISKKO	-2.118.728	0.2383	3. Farkda Durağan
NUR	-3.594.383	0.0088	4. Farkda Durağan
RDK	-0.826979	0.8038	5. Farkda Durağan
SUE	-0.225902	0.9282	6. Farkda Durağan
TUIKTGE	-2.904.781	0.0509	7. Farkda Durağan
USD	0.766445	0.9926	8. Farkda Durağan

TABLO 3: ARDL (2,3,4,4,4,2,4,3,1,4) Modeli

Bağımlı Değişken: FHGE				
Method: ARDL				
Maximum gecikme: 4				
Model seçim metod: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors: ENF GOLD IO ISKKO NUR RDK SUE TUIKTGE USD				
Seçilen Model: ARDL (2, 3, 4, 4, 4, 2, 4, 3, 1, 4)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-Statistic	Prob.*
FHGE(-1)	-0.245431	0.128258	-1.913.575	0.0763
FHGE(-2)	-0.659367	0.137553	-4.793.528	0.0003
ENF	-1.647.358	2.165.318	-0.760793	0.4594
ENF(-1)	-7.182.264	1.902.291	-3.775.587	0.0020
ENF(-2)	-6.680.285	2.341.128	-2.853.446	0.0128
ENF(-3)	4.178.960	1.807.198	2.312.398	0.0365
GOLD	1.161.591	0.384476	3.021.227	0.0092
GOLD(-1)	-1.407.408	0.480285	-2.930.359	0.0110
GOLD(-2)	-0.174953	0.475396	-0.368015	0.7184
GOLD(-3)	-0.167123	0.576770	-0.289758	0.7762
GOLD(-4)	0.615330	0.351827	1.748.954	0.1022
IO	5.075.465	4.278.449	1.186.286	0.2553
IO(-1)	-1.746.423	5.854.588	-2.983.000	0.0099
IO(-2)	9.705.008	4.412.258	2.199.556	0.0451
IO(-3)	1.366.916	4.107.518	3.327.838	0.0050
IO(-4)	-1.961.647	3.811.076	-5.147.226	0.0001
ISKKO	-4.277.244	3.106.210	-1.376.998	0.1901
ISKKO(-1)	-9.187.411	3.193.837	-2.876.606	0.0122
ISKKO(-2)	7.830.756	2.678.571	2.923.483	0.0111
ISKKO(-3)	-1.750.296	2.295.671	-0.762433	0.4585
ISKKO(-4)	-7.259.817	2.604.441	-2.787.477	0.0145
NUR	-0.000479	0.000318	-1.504.296	0.1547
NUR(-1)	0.000747	0.000427	1.747.645	0.1024
NUR(-2)	0.000578	0.000331	1.747.161	0.1025
RDK	2.599.741	0.807360	3.220.052	0.0062
RDK(-1)	-1.939.608	0.928115	-2.089.836	0.0554
RDK(-2)	0.217101	0.851795	0.254875	0.8025
RDK(-3)	0.656933	0.986089	0.666200	0.5161
RDK(-4)	1.657.085	0.585554	2.829.945	0.0134
SUE	-0.106490	0.149651	-0.711593	0.4884
SUE(-1)	0.253396	0.195394	1.296.843	0.2157
SUE(-2)	0.477074	0.211831	2.252.140	0.0409
SUE(-3)	0.468197	0.197898	2.365.846	0.0330
TUIKTGE	0.149716	0.399838	0.374442	0.7137
TUIKTGE(-1)	-0.647409	0.339867	-1.904.890	0.0775
USD	-3.285.026	1.617.479	-2.030.955	0.0617
USD(-1)	3.356.437	1.592.834	2.107.211	0.0536
USD(-2)	2.294.491	1.934.183	1.186.284	0.2553
USD(-3)	4.959.251	2.523.614	1.965.139	0.0696
USD(-4)	-4.243.652	2.035.704	-2.084.612	0.0559
C	8.892.649	2.880.424	3.087.271	0.0080
R-squared	0.951357	Mean dependent var	1.699.927	
Adjusted R-squared	0.812377	S.D. dependent var	9.327.078	
S.E. of regression	4.040.067	Akaike info criterion	5.753.033	
Sum squared resid	2.285.100	Schwarz criterion	7.249.409	
Log likelihood	-1.172.084	Hannan-Quinn criter.	6.331.694	
F-statistic	6.845.282	Durbin-Watson stat	2.347.359	
Prob(F-statistic)	0.000187			

Değişkenlerin uzun dönem değerleri Tablo 3’de sunulmuştur. Net Uluslararası Rezervler, TÜİK Tüketici Güven Endeksi ve USD Döviz Kuru hariç diğer değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Modelinin belirginlik katsayısı (Adjusted R-squared) ve modelin açıklama gücü 0,9513 olarak belirlenmiştir. Sonuçlara göre Finansal Hizmetler Güven Endeksini uzun dönemde pozitif olarak 3 ay gecikme ile Enflasyon Oranı ile Sanayi Üretim endeksi ve 4. gecikmede TÜFE bazlı Reel Kur Endeksi etkilemektedir. 4. gecikmede İşsizlik Oranı ve İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı ve 1. gecikmede Altın fiyatları negatif olarak etkilemektedir. Sonuçlara göre Net Uluslararası Rezervler, TÜİK Tüketici Güven Endeksi ve USD Döviz Kuru hariç belirlenen diğer değişkenler uzun dönemde Finansal Hizmetler Güven Endeksi üzerinde etkili olmaktadır.

Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini belirlemek için Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Granger Nedensellik Testi için değişkenlerin durağan olması gerekmektedir. Bu itibarla Altın Fiyatı, İşsizlik Oranı, İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı, Net Uluslararası Rezervler, Sanayi Üretim Endeksi, TÜİK Tüketici Güven endeksi ve USD Döviz Kuru değişkenleri düzey seviyede durağan olmadığından 1. derece farkları alınıp durağanlaştırılmıştır. Granger Nedensellik Testi sonuçları Tablo 4’de sunulmuştur. Sadece İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı Finansal Hizmetler Güven Endeksinin Granger nedenidir ve aralarında tek yönlü Granger nedensellik saptanmıştır. Diğer değişkenler ile Finansal Hizmetler Güven Endeksi arasında nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

Tablo 4: Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Pairwise Granger Causality			
Gecikme: 4			
Değişken	F Değeri	Olasılık Değeri	Sınama Sonucu
ENF - FHGE	1.86084	0.1335	
FHGE - ENF	0.94842	0.4448	
DGOLD - FHGE	1.18704	0.3294	
FHGE - DGOLD	0.49105	0.7423	
DIO - FHGE	1.78112	0.1493	
FHGE- DIO	0.54264	0.7052	
DISKKO - FHGE	0.38585	0.8176	
FHGE- DISKKO	2.81729	0.0361	ISKK Oranından FHGE'ne (Tek Yönlü)
NUR - FHGE	0.25179	0.9071	
FHGE- NUR	0.53562	0.7102	
DRDK - FHGE	0.79674	0.4543	
FHGE- DRDK	1.66950	0.1737	
DSUE - FHGE	0.76870	0.5513	
FHGE- DSUE	1.73708	0.1585	
DTUIKTGE - FHGE	1.92275	0.1231	
FHGE- DTUIKTGE	0.43615	0.7818	
DUSD - FHGE	1.10226	0.3672	
FHGE- DUSD	0.31809	0.8644	

4. TARTIŞMA

1970'lerden sonra finans piyasalarında meydana gelen finansal piyasa katılımcılarının irrasyonel davranışları geleneksel finans teorilerinin eleştirilmesine ve Davranışsal Finans teorilerinin doğmasına neden olmuştur. Davranışsal Finans, geleneksel finans teorilerinin açıklamakta yetersiz kaldığı, yatırımcıların finansal karar verme sürecine ve finansal piyasalara etki eden duyarlılığını ve rasyone-liten saptıran psikolojik faktörleri modele dahil etmiştir.

Yatırımcı duyarlılığı ve hassasiyetinin finansal piyasalara etkisinin incelendiği birçok çalışma yapılmıştır. Finansal katılımcıların duyarlılığının bir yansıması olarak kullanılan güven endeksleri, ekonomik göstergelerle yakından ilgilidir. Bu yüzden ekonomik göstergelerdeki dalgalanmaların güven endekslerine etkileri finansal piyasalarda anormal davranışların anlaşılmasında açıklayıcı olmaktadır.

Çalışmada, Altın fiyatı, Enflasyon Oranı, İmalat sanayi kapasite kullanım oranı, İşsizlik oranı, Net Uluslararası Rezervler, TÜFE bazlı Reel Kur Endeksi, Sanayi üretim endeksi, TÜİK Tüketici Güven Endeksi ve USD döviz kuru verileri kullanılarak bu faktörlerin Finansal Hizmetler Güven Endeksi üzerinde etkisi araştırılmıştır.

Finansal Hizmetler Güven Endeksi'nin T.C. Merkez Bankası tarafından Mayıs 2012 tarihinden itibaren hazırlanması sebebiyle araştırma Mayıs 2012'den Mayıs 2017'ye kadar olan süreyi kapsamaktadır. Verilere uygulanan ARDL Testi ile değişkenler ile Finansal Hizmetler Güven Endeksi arasındaki uzun dönem ilişki incelenmiştir. Test sonucunda, Altın fiyatı, Enflasyon Oranı, İmalat sanayi kapasite kullanım oranı, İşsizlik oranı, TÜFE bazlı Reel Kur Endeksi ve Sanayi üretim Endeksinin uzun dönemde Finansal Hizmetler Güven Endeksi üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Nedenellik ilişkilerini belirlemek için yapılan Granger nedensellik testi sonucu da bize sadece İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı'nın Finansal Hizmetler Güven Endeksi'nin nedeni olduğunu göstermiştir. Nedenellik ilişkisinin yönü sadece İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı'ndan Finansal Hizmetler Güven Endeksi'ne doğrudur.

Yapılan yazın taramasında Türkiye'de Finansal Hizmetler Güven Endeksi ve ilgili değişkenler arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalara rastlanılmamıştır. Çalışmalar genellikle Tüketici Güven endeksi ve Reel Kesim Güven Endeksi'ni etkileyen faktörlerin belirlenmesi üzerinedir. Bu itibarla bu çalışmanın yapılacak diğer çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir. Ayrıca Finansal Hizmetler Güven Endeksi Mayıs 2012 tarihinden itibaren açıklanmaktadır ve veri sayısı sınırlıdır. İlerleyen dönemlerde benzer veya başka modeller ile tekrar çalışılmasında fayda olacağı düşünülmektedir.

2 <http://www.noogenesis/malama/discouragement/helplessness.htm>, Erişim Tarihi:22.9.2012.

3 <http://www.noogenesis/malama/discouragement/helplessness.htm>, Erişim Tarihi:22.9.2012.

KAYNAKÇA

- Altıntaş, H. (2013). Türkiye’de Petrol Fiyatları, İhracat ve Reel Döviz Kuru İlişkisi: ARDL Sınır Tes-ti Yaklaşımı ve Dinamik Nedensellik Analizi. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 9(19), 1-30.
- Baker, M. & Stein, J. C. (2002). Market Liquidity as a Sentiment Indicator. NBER, Working Paper 8816, 1-46.
- Baker, M. & Wurgler, J. (2007). Investor Sentiment in the Stock Market. Journal of Economic Perspectives, 21 (2), 129-151.
- Baker, M. & Wurgler, J. ve Yuan, Y. (2012). Global, Local and Contagious Investor Sentiment. Journal of Financial Economics, 104, 272-287.
- Barber, B. M. & Odean, T. ve Zhu, N. (2009). Systematic Noise. Journal of Financial Markets, 12, 547-569.
- Barberis, N. & Shleifer, A. ve Vishny, R. (1998). A Model of Investor Sentiment. Journal of Financial Economics, 49, 307-343.
- Brown, G. W. & Cliff, M. T. (2004). Investor Sentiment and The Near-term Stock Market. Journal of Empirical Finance, 11,1-27.
- Brown, G. W. & Cliff, M. T. (2005). Investor Sentiment and Asset Valuation. Journal of Business, 78 (2), 405-440.
- Canbaş, S. & Kandır, S. Y. (2009). Investor Sentiment and Stock Returns: Evidence from Turkey. Emerging Markets Finance and Trade, 45(4), 36-52.
- Dickey, D. A.& Fuller, W. A. (1981), Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series With a Unit Root, Econometrica, 49(4), 1057-72.
- Elton, E. J., Gruber, M. J. & Busse, J. A. (1998). Do Investors Care About sentiment?. The Journal of Business, 71(4), 477-500.
- Howrey, E. P. (2001). The Predictive Power of the Index of Consumer Sentiment. Brookings Papers on Economic Activity, 1, 175-216.
- Johansen, S. & Juselius, K. (1990). Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration - With Applications to the Demand for Money, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 52, 169-210.
- Johansen, S. (1988), Statistical analysis of cointegration vectors, Journal of Economic Dynamics and Control, 12, 231-254.
- Kale, S., & Akkaya, M. (2015). The Relation between Confidence Climate and Stock Returns: The Case of Turkey. Procedia Economics and Finance, 38, 150-162.
- Korkmaz, T. & Çevik, E. İ. (2007). Güven Endeksi ve Yatırımcıların Sezgileri: Türkiye Örneği. 11. Ulusal Finans Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Zonguldak, ss. 389-410.
- Köse, A., & Akkaya, M. (2016). The Effects of Sentiment and Confidence Indices on Financial Markets: An Application on BIST 100. Bankacılar Dergisi, 99, 3-15.
- Koy, A., & Akkaya, M. (2017). The Role of Consumer Confidence as a Leading Indicator on Stock Returns: A Markov Switching Approach. Annals of the University Dunarea de Jos of Galati: Fascicle: I, Economics & Applied Informatics, 23(1), 36-47.
- Kumar, A. & Lee, C. M.C. (2006). Retail Investor Sentiment and Return Comevements. Journal of Finance, 61 (5), 2451-2486.
- Lee, C., Shleifer, A. & Thaler, R. (1991). Investor Sentiment and Closed- End Fund Puzzle. The Journal Of Finance, 46(1), 75-109.
- Pesaran, H., & Shin Y. (1995). An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis, S. Strom, A. Holly ve A. Diamond (Eds.), Centennial Volume of Ranger Frisch, Cambridge University Press.
- Sohn, S. B. (2013). What Does Sentiment Reflect: Animal Spirit or Risks?. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2177181
- Verma, R., Baklacı, H. & Soydemir, G. (2008). The Impact of Rational and Irrational Sentiments of Individual and Institutional Investors on DJIA and S&P 500 Index Returns. Applied Financial Economics, 18, 1303-1317.