



Bingöl Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi
Bingol University

Journal of Economics and Administrative Sciences

Cilt/Volume: 5, Sayı/Issue: 2

Yıl/Year: 2021, s. 315-341

DOI: 10.33399/biibfad.901371

ISSN: 2651-3234/E-ISSN: 2651-3307

Bingöl/Türkiye

Makale Bilgisi /Article Info

Geliş/Received: 22.03.2021

Kabul/ Accepted: 20.10.2021



BİREYSEL YATIRIMCILARIN DAVRANIŞSAL YANLILIKLARI VE FİNANSAL OKURYAZARLIK İLİŞKİSİ: SAMSUN İLİ ÖRNEĞİ*

*Behavioral Biases of Individual Investors and Financial
Literacy Relationship: The Case of Samsun Province*

Cansu Nermin ERBAŞ**

Durmuş YILDIRIM***

Öz

Bu çalışmada, bireysel hisse senedi yatırımcılarının finansal okuryazarlık düzeyleri ile yatırım kararları üzerinde etkili olan psikolojik faktörler arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu bağlamda finansal okuryazarlık ölçütü temel, orta ve ileri düzey olmak üzere üç kategoriye ayrılarak bunların aşırı güven, sürü davranışı ve kayıptan kaçınma yanlılıkları ile olan ilişkisi incelenmiştir. Araştırmada Samsun ilinde bulunan aracı kurumlarda hesabı olup aktif hisse senedi işlemi yapan bireysel yatırımcılar hedef alınmış olup çalışma kapsamında toplamda 205 katılımcıya anket uygulanmıştır. Araştırma verilerinin analizinde Yapısal Eşitlik Modeli kullanılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre tüm finansal okuryazarlık düzeylerinin sürü davranışını negatif etkilediği tespit edilmiştir. Bunun yanında ileri düzey finansal okuryazarlığın aşırı güven üzerinde pozitif bir etkiye sahip iken kayıptan kaçınma yanlılığı üzerinde ise etkisinin negatif olduğu gözlenmiştir. Ayrıca, temel ve orta düzey finansal

* Bu makale, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde 2020 yılında tamamlanan "Yatırımcı Davranış Biçimleri ve Finansal Okuryazarlık İlişkisi Üzerine Bir Araştırma: Samsun İli Örneği" başlıklı yüksek lisans tezinin gözden geçirilmiş ve kısaltılmış halidir. Bu çalışmanın Etik Kurul Onayı Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimleri Etik Kurulu tarafından 20.12.2019 tarihinde, 2019/444 sayılı karar ile alınmıştır.

** TEB Yatırım Menkul Değerler, cansu_ozd@hotmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0150-007X>

***Dr. Öğr. Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, İİBF, durmus.yildirim@omu.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8004-3427>

okuryazarlık seviyesindeki bireylerde kayıptan kaçınma ve aşırı güven yanlılığına yönelik anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal okuryazarlık, aşırı güven, sürü davranışı, kayıptan kaçınma, yapısal eşitlik modeli.

Jel Kodları: D14; G40; G41

Abstract

In this study, the relationship between the financial literacy levels of individual stock investors and the psychological factors that affect their investment decisions are investigated. In this context, financial literacy criterion was divided into three categories as basic, intermediate and advanced, and their relationship with overconfidence, herding behavior and loss aversion bias was examined. In the study, individual investors who have accounts with brokerage houses in Samsun province and who have active stock transactions were targeted, and a questionnaire was applied to a total of 205 participants within the scope of the study. The Structural Equation Model was used in the analysis of the research data. According to the results of the study, it was determined that all financial literacy levels negatively affect on herding behavior. In addition, while advanced financial literacy has a positive effect on overconfidence, it has a negative effect on loss aversion bias. In addition, no significant relationship was found for loss aversion and overconfidence bias in investors with basic and intermediate levels of financial literacy.

Keywords: Financial literacy, overconfidence, herding behavior, loss avoidance, structural equation model

Jel Codes: D14; G40; G41

1. Giriş

Finansal piyasaların gelişimi, karmaşık özellikleri bulunan yeni finansal ürünlerin ortaya çıkması, ürün çeşitliliğinin artması bununla birlikte sadece yurtiçi değil yurtdışında da yatırım yapmanın kolaylaşması bireylerin yatırım ve tasarruf konusundaki seçeneklerini artırmakla kalmamış, bu anlamda daha fazla bilgi sahibi olmalarını gerektirmiştir.

Finansal bilgi kapasitesi yüksek kurumsal yatırımcılar ile finansal bilgi kapasitesi sınırlı olan bireysel yatırımcılar arasında bir bilgi

asimetrisi ve güç dengesizliği bulunmaktadır. Bu husus, bireylerin finansal sistem içerisinde kaybolmasına ve piyasaların sağlıklı işlememesine neden olmaktadır. Bu gerekçe ile bireysel yatırımcıların finansal okuryazarlık seviyesinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Robb ve Woodyard (2011) tarafından yapılan çalışmaya göre finansal bilgi düzeyi arttıkça yatırımcıların daha bilinçli kararlar aldığı, daha bilgili olan yatırımcıların ise daha sorumlu davranış sergileyeceği belirtilmiştir.

Piyasalarda gözlemlenen trend değişimleri ve anomalilerin sadece ekonomik parametrelerle açıklanamaması, mevcut teorilerin ve iktisadi yaklaşımların, piyasaları ve yatırımcı kararlarını açıklamakta yetersiz kalması, araştırmacıları bu alanda çalışmaya ve ekonomi bilimine farklı açılardan bakmaya itmiştir. İnsanı ve insan davranışlarını anlamaya çalışan psikolojiden yararlanılarak, yatırımcıların finansal kararlar alırken neden ve nasıl davrandıkları daha net açıklanabilir olmuştur.

Davranışsal finans kavramının ortaya çıkması ile yatırımcıların rasyonel olmadığı, finansal karar alırken pek çok psikolojik faktörün etkisinde kaldığı anlaşılmıştır. Psikoloji eğitimi almış olan Tversky ve Kahneman (1974), finansal piyasalarda yaşanan anomalilerin, bireyleri ve grupları etkileyen psikolojik nedenlerden kaynaklandığını, yatırımcıların rasyonel olmadığı, önyargılı ve sezgisel kararlar aldıklarını ileri sürmüşlerdir. Bireylerin belli bir finansal karar alırken yapmış oldukları tercihler bazı ekonomik ve çevresel faktörlerle birlikte, psikolojik faktörlerden de oldukça etkilenmektedir. Psikolojik faktörlerin tanımına beklentiler, tecrübeler, duygu durumu, önyargılar ve bilişsel yanlılıklar girmektedir. Kahneman (2003)'a göre finansal piyasalarda işlem yapan bireylerin motivasyonlarının rasyonellikten çok psikolojik faktörlerden etkilenmektedir.

Bu çalışmada bireysel hisse senedi yatırımcılarının davranışlarına etki eden psikolojik faktörler ile finansal okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmada yatırımcı tercihlerine etki eden psikolojik faktörlerden kayıptan kaçınma, aşırı güven ve sürü davranışı incelenmiştir.

Bu çalışma literatüre iki farklı yönden önemli katkı sağlamaktadır. Finansal okuryazarlık ile davranışsal yanlılıklar arasındaki ilişki uluslararası yazında incelenmesine rağmen Türkiye'deki yatırımcılar üzerine yapılan araştırma sayısının çok sınırlı olması bu araştırmanın önemini artırmaktadır. Bunun yanında, sermaye piyasalarının gelişmesi Türkiye'deki finansal hizmet sektöründeki ürün çeşitliliğini de arttırmıştır. Bireysel yatırımcılar ise bu geniş ürün havuzundan kendileri için uygun finansal ürünleri seçmekte zorlanmakta ve sahip oldukları yetersiz finansal bilgi nedeniyle verecekleri finansal kararlarda duygularına, inançlarına ve tercihlerine güvenme eğilimi göstermektedirler. Bu nedenle Türkiye'deki bireysel yatırımcıların davranışlarını incelemek önem arz etmektedir. Bu çalışma ile literatürdeki bu boşluğun doldurması amaçlanmaktadır.

Araştırmanın geri kalan kısmında sırasıyla literatür araştırması, metodoloji ve bulgular bölümlerine yer verilmiştir.

2. Literatür Araştırması

Literatür taraması iki farklı bölümden oluşmaktadır. Bu kısımda önce finansal okuryazarlık ile davranışsal finans ilişkisi irdelenmiş, devamında ise yatırım kararını etkileyen psikolojik ve bilişsel faktörlere ilişkin literatür incelemesi sunulmuştur.

2.1. Finansal Okuryazarlık ve Davranışsal Finans Arasındaki İlişki

Davranışsal finansın temelini oluşturan, bireylerin davranışlarını şekillendiren tutumlar, tercihler ve beklentiler aynı zamanda finansal okuryazarlığın da unsurları arasındadır. Bireyler belirli bir bilgi birikimi sayesinde davranışlarının yönünü belirlemekte, kendileri için doğru olanı tercih etmede ve farklı ürünler arasında seçim yapmada da yine finansal bilgiyi kullanmaktadırlar. Finansal okuryazarlığın geniş tanımı içinde bulunan ve tamamlayıcı özelliği olan, bilginin davranışlara yansımaları ve hayata geçirilmesi hususu dikkate alındığında davranış unsurunun finansal okuryazarlığın bir parçası olduğu görülmektedir (Robb ve Woodyard, 2011).

Chen ve Volpe (1998) yaptıkları bir çalışmada finansal açıdan daha az bilgi sahibi olan grubun tasarruf, borçlanma ve yatırım konularında

yanlış karar verme eğilimlerinin daha fazla olduğu, bununla birlikte finansal okuryazarlık seviyesinin, finansal davranış ve tutumlar üzerinde etkili olduğu görülmüştür.

Kişilerin davranış ve tutumları hem kısa vadede hem uzun vadede finansal durum ve refahlarını etkilemektedir. OECD (2016) raporunda finansal okuryazarlığın maddi refahı teşvik edebilecek davranışlar içerdiği belirtilmiştir. Finansal durum tespiti yapmak ve gelecekteki harcamaları planlamak üzere ihtiyaç duyulan bilgi finansal okuryazarlığın önemini göstermektedir. Bunun yanında, bireylerin harcamalarını planlama, kredi kullanımını kısıtlama, bütçe dengesini oluşturma ve finansal refahlarının devamlılığını sağlama sırasında yaptıkları tercihler, finansal bilgi düzeylerine göre değişmektedir (Atkinson ve Messy, 2010: 23). Satoğlu (2014) finansal okuryazarlık ile yatırımcıların kendi haklarını bilmeleri, buna bağlı olarak da kendilerini korumaları arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında, finansal okuryazarlık seviyesinin artırılması ile yatırımcıların kendilerini koruma düzeyleri artacağı sonucuna ulaşmıştır.

Yukarıda bahsedilen çalışmaların içeriği, finansal okuryazarlık ilişkisi ile genel olarak bireylerin bütçe planlaması, harcama kontrolü ve genel refah seviyesinin artırılmasına yönelik olarak alacağı kararları içermektedir. Ancak söz konusu belli bir varlığın, yatırım yapma amacıyla değerlendirilmesi olduğunda davranışsal finansın özünü oluşturan psikolojik yanlılıklar ve önyargılar devreye girmekte ve daha çok kendini göstermektedir. Geniş anlamda finansal tercihler ile daha dar anlamda yatırım tercihleri arasında davranış farklılıkları olabileceği dikkate alınarak yapılan bazı çalışmalarda finansal okuryazarlık seviyesinin bu yanlılık ve hataları önlemediği gözlemlenmektedir.

Finansal okuryazarlık ve yatırım davranışları arasındaki ilişkiyi ölçmek üzere, Ateş (2014)'in yapmış olduğu bir çalışmada, finansal okuryazarlık seviyesinin önyargı ve yanlılıkları etkilemediği görülmüştür. Bununla birlikte, finansal bilgi düzeyi yüksek olan bireylerde aşırı iyimserlik, temsiliyet kısayolu, doğrulama gibi davranışlara eğilimin arttığı tespit edilmiştir. Çalışma sonucundan elde edilen bulgulara göre, finansal okuryazarlığın doğru karar

almada çok büyük bir önemi olduğu ancak tek kilit nokta olmadığı, yatırımcıların bilgi düzeylerini artırmakla birlikte psikolojik yanlılıklar ile ilgili farkındalıklarını da arttırması gerektiği tespit edilmiştir.

Kılınç ve Kılıç (2018) tarafından profesyonel yatırım danışmanları ile görüşülerek yapılan araştırmada finansal yanlılık ve hatalar ile finansal okuryazarlık arasında zayıf bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Finansal okuryazarlık seviyesinin yüksek olmasının psikolojik önyargıları engellemediği sonucuna ulaşılmıştır.

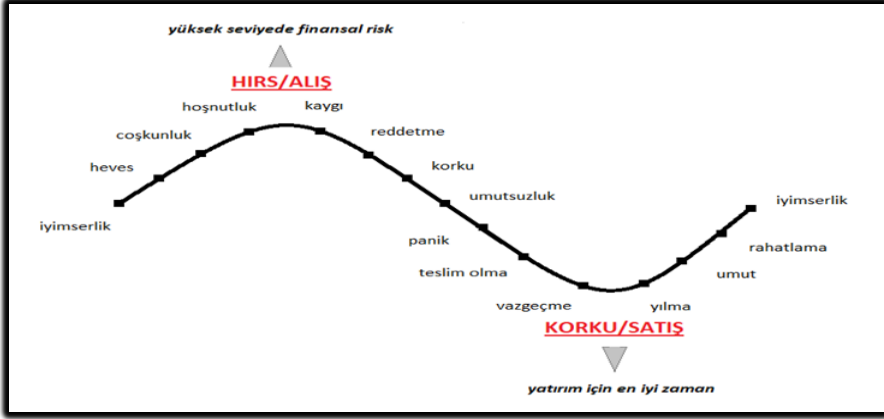
Doğan (2019) Türkiye’de yaşayan bireylerin finansal okuryazarlık düzeyini tespit etmek için Borsa İstanbul’da hisse senedi alım satımı yapan yatırımcılar, kamu ve özel sektör çalışanları, serbest meslek, emekliler, öğrenciler gibi farklı gruplarda 2.300 kişiyi kapsayan bir araştırma yapmıştır. Araştırma sonucunda finansal okuryazarlık seviyesi %52,49 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca hisse senedi alım satımı yapan yatırımcıların, yapmayan bireylere göre finansal okuryazarlık başarı seviyeleri çok daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte katılımcıların finansal okuryazarlık seviyesi; cinsiyet, yaş, medeni durum, gelir, meslek, eğitim seviyesi gibi demografik değişkenlere göre farklılaşmaktadır.

2.2. Yatırım Kararını Etkileyen Psikolojik ve Bilişsel Faktörler

İnsan psikolojisi ve duygu durumu oldukça karmaşık bir yapıya sahiptir. Bilinçaltında bulunan bilgiler dış çevreden gelen yeni bilgiler ile birlikte yeniden değerlendirilerek kategorize edilir ve daha sonra duygu oluşur. Oluşan bu duygu sonucu beynin sinirsel yapısına sinyal gönderilir, devam eden süreç sonucunda ise belli bir davranış biçimi oluşur (Erdinç, 2004: 29).

Psikolojinin ışığı altında, davranışsal finansın konusu yatırımcıların finansal davranış biçimleri ile karar verirken etkilendikleri psikolojik faktörleri kapsamaktadır. Yatırımcılar hata yapmaktan ve fırsatları kaçırmaktan korkmaları sebebiyle duygularıyla hareket etme eğilimi göstermektedirler.

Şekil 1: Yatırımcı Psikolojisinin Döngüsü



Kaynak: Velazquez (2019)

Şekil 1’de görülen yatırımcı psikoloji döngüsü finansal piyasalardaki değişimlerin yatırımcı duygularına etkisini ve yatırımcı psikolojisinin de piyasa oluşumuna etkisini göstermekte, birbirini etkileyen bu süreçleri yaşanan duygu değişimlerinin sırası ile ifade etmektedir. Süreçte yaşanan panik durumları yatırımcıların belirledikleri bir strateji doğrultusunda hareket etmemeleri ve riski yönetebilmek için bir plana sahip olmamalarından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle kendi duygu ve davranışlarını anlamak adına yatırımcıların mevcut döngüyü anlamaları önem arz etmektedir.

Bu çalışmada yer verilen kayıptan kaçınma, sürü davranışı ve aşırı güven faktörlerine ilişkin literatür aşağıda sunulmuştur.

2.2.1. Kayıptan Kaçınma Eğilimi

Kişiler aynı miktardaki kâr veya zarar durumunda, zarara daha fazla önem vermekte, zararlarını kârlarına göre daha zor realize etmektedirler. Kayıptan kaçınma eğilimi ilk kez Kahneman ve Tversky (1979)’nin beklenti teorisinde ortaya atılmıştır. Teoriye göre bir şeyden vazgeçmenin sakıncası onu elde etmenin yararından daha büyüktür. Diğer bir tanıma göre, insan kaybettiğinde, kazandığı zaman hissettiği sevincin iki katı kadar üzülür (Thaler ve Sunstein, 2018: 51). Geleneksel karar alma modelleri yatırımcı tercihlerinin finansal aktiflerden etkilenmediğini varsayar ancak Tversky ve Kahneman (1979)’a göre

durum bundan daha karmaşıktır. Psikolojik faktörleri dahil eden araştırmalar, referans seviyelerinin tercihlerin belirlenmesinde büyük rolü olduğunu göstermektedir. Benartzi ve Thaler (1995) yaptıkları bir araştırmada, yatırımcıların kayıplara karşı kazançlardan daha duyarlı olmaları ve uzun vadede yatırım planı yapmış olmalarına rağmen portföylerini sık sık değerlendirmeleri durumlarını “miyopik kayıptan kaçınma” tanımı ile belirtmişlerdir. Hisse senetleri ve sabit tutarlı menkul kıymet tercihlerinin karşılaştırıldığı araştırmada, gözlemlenen tutarsızlığın riskten ve kayıptan kaçınma sonucu olduğu belirtilmiştir.

Tom vd., (2007)'nin tüketicilerin karar verme sürecinde kayıptan kaçınma eğilimi göstermeleri durumunda beynin nöral aktivitelerini inceledikleri çalışmalarında, davranışsal ve nöral kayıptan kaçınma arasında önemli oranda korelasyon bulunduğunu tespit etmişlerdir. Wang, Rieger ve Hens (2017) 53 ülkeyi kapsamına alan geniş ölçekli çalışmalarında kayıptan kaçınma davranışında kültür etkisini incelemişlerdir. Araştırma bulgularına göre, toplumdaki yüksek bireyciliğin, güç mesafesinin ve erkek egemenliğin kayıptan kaçınmayı artırdığı, genel olarak değerlendirme yapıldığında ise söz konusu eğilimin kadınlarda daha az görüldüğü sonucu çıkmıştır. Çalışmada büyük dinlerin dağılımı ile kayıptan kaçınma arasında anlamlı ilişki bulunurken, kayıptan kaçınma ile makroekonomik değişkenlerin bağlantısı zayıf çıkmıştır. Ülkeler arası karşılaştırma yapıldığında ise kayıptan kaçınma davranışının Afrika'da düşük, Doğu Avrupa'da ise yüksek oranda olduğu gözlenmiştir.

2.2.2. Sürü Davranışı

Farklı şekillerde isimlendirilmiş olmakla birlikte sürü davranışının varlığı çok eski zamanlara uzanmakta, başkalarının davranışlarını izleme ve aynı davranışı gösterme biçiminden bahsedilmesi, tarihte 1500'lü yıllara dayanmaktadır. Konunun önemine istinaden, bilim insanları taklit davranışının evrimsel adaptasyon sürecinin önemli bir parçası olduğundan söz etmektedir (Bikhchandani, Hirshleifer ve Welch, 1998). Kavram, türlü bilim dallarının araştırmalarına konu olmakta ve hala gelişime açık bir çalışma alanı olarak kabul edilmektedir.

Çok sayıda bireyin finansal sistem içinde olması ve iletişim hızının artması ile birlikte sürü psikolojisinin etkisi de önemini artırmaktadır. Yatırımcıların bilgiyi ölçme ve zaman kısıtı etkenleri yanında psikolojik ve sosyal faktörler sebebiyle çoğunluk ne yapıyorsa ona göre hareket etme eğilimi taşıdıkları görülmektedir. Sürü psikolojisinin temel nedeni bilgi eksikliği ve bilgiye ulaşmanın maliyetli olmasıdır. Böylece yatırımcı, mevcut piyasanın yönüne ve genel işlem durumuna göre çoğunluğa uyma davranışı göstermektedir (Schmukler, 2004: 9). Aynı zamanda finansal piyasalarda yaşanan büyük ölçekli krizler sürü davranışının öne çıkmasında rol oynamıştır. Shiller (2015)'e göre, spekülasyon krizlerin hızla yayılmasında sosyal etkileşim ve sürü psikolojisinin önemli rolü vardır.

Ekonomi alanındaki çalışmaların ilk örneklerinden Banerjee (1992) ve Bikhchandani, Hirshleifer ve Welch (1992) sürü davranışını araştırmak için geliştirdikleri modellerde insanların gruplarındaki diğer bireylerin davranışlarını gözlemleyerek bir takım bilgiler edinmeye çalıştıklarını kanıtlamışlardır. Banerjee (1992) yatırımcı kararlarını incelediği ampirik çalışmada, karar vericilerin sahip olmadıkları bazı bilgilere başkalarının sahip olabileceği inancıyla kendi bilgilerini kullanmak yerine başkalarının davranışlarını taklit etme eğilimi gösterdikleri sonucuna ulaşmıştır. Bikhchandani ve Sharma (2001) ise yatırımcıların başkalarının davranışlarını taklit etmelerini iki nedene bağlamışlardır. Bunlardan ilki taklit ettikleri kişilerin yatırımın getirisi hakkında bir şeyler biliyor olma ihtimaline inançlarıdır. Diğer ise bireylerin içsel tercihlerini onaylatma ihtiyaçlarıdır.

Cipriani ve Guarino (2009) sermaye piyasalarında sürü davranışının etkili olduğu sonucuna ulaşılan çalışmalar ışığında bu hareketin yönünün önceden bilinip bilinemeyeceğini anlamaya çalışmışlardır. Araştırmada, belirledikleri strateji doğrultusunda profesyonellerden oluşan bir grup denekle çalışmışlar, gözlem yaparak sürü davranışının ne şekilde gerçekleşeceğini ve ne şekilde değiştirilebileceğini tespit etmeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda ulaşılan bilgilerdeki belirsizliğin sürü davranışını

artırdığını, fiyat düzenlemeleri ve piyasa düzenleyici kuralların ise sürü davranışında azalmaya yol açtığını tespit etmişlerdir.

Chiang ve Zheng (2010) küresel pazarları inceledikleri çalışmalarında ABD piyasası hariç gelişmiş pazarlar ve Asya piyasalarında sürü davranışının etkilerinin görüldüğünü gözlemlemişlerdir. ABD piyasasında hisse senedi getirilerinin diğer pazarlardan yüksek seyretmesinin sürü davranışının bir sonucu olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Ayrıca kriz ortamında sürü davranışının krizi tetiklediği ve komşu ülke ekonomilerinde bulaşıcı etki yarattığı yönünde kanıtlar bulmuşlardır.

Balcılar ve Demirer (2015) BİST’te küresel şokların sürü davranışını nasıl etkilediğini araştırmışlardır. Çalışmalarında küresel risk faktörlerinin yatırımcıların davranışlarında etkili olduğu, özellikle ABD piyasalarındaki değişimlerin sürü davranışını önemli ölçüde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Sektörel bazda değerlendirme yapıldığında, sanayi sektöründe faaliyet gösteren hisselerin diğer sektör gruplarına göre küresel şoklardan daha fazla etkilendiğine dair kanıtlar bulmuşlardır.

Sun ve Li (2019) Çin piyasasında sürü davranışını test ettikleri çalışmalarında önemli ölçüde sürü davranışı etkisi gözlemlemişlerdir. Aşırı güven yanılığının ve kısa vadelerde işlem yapma sıklığının sürü davranışının önemli katalizatörleri olduğunu vurgulamışlardır. Ayrıca Sun ve Li (2019), araştırma bulguları ışığında daha sağlıklı piyasa koşulları oluşması adına çeşitli önermelerde de bulunmuşlardır. Araştırmacılara göre devlet, yatırımcıları daha uzun vadede işlem yapma, portföy oluşturma konusunda bilinçlendirmeli ve rehberlik etmelidir. Yatırımcılar ise piyasa risklerine direnmek için bilgi edinme çabası göstermeli ve analiz yeteneklerini geliştirmelidir.

2.2.3. Aşırı Güven Yanılığısı

Aşırı güven, kişilerin kendi bilgi birikimi, yetenek ve yorumlarına aşırı önem vermeleri, kararlarına aşırı güvenmeleri durumudur (Bayrak, 2012: 11). Mevcut çalışmalar göstermektedir ki, bireyler kendi bilgilerinin doğruluğu konusunda aşırı güven duyarlar. Aynı şekilde sahip oldukları bilgilerin doğruluğunu değerlendirme sırasında da kendi bilgi ve kararlarını destekleyen çıktılarına odaklanmayı tercih

ederler. Bu bağlamda aşırı güven sahibi bireylerde yanlı kendine atfetme özelliği de bulunmaktadır.

Sermaye piyasalarında yatırımcı davranışlarını inceleyen araştırmalara bakıldığında aşırı güven yanılığına sıkça rastlandığı görülmektedir. Aşırı güvene sahip yatırımcılar, işlem yaparken her zaman kendi kararlarını uygular ve mutlaka kendi beklentilerinin gerçekleşeceğini düşünürler. Beklentilerini destekleyen sonuçları öne çıkararak diğer yöndeki tavsiye ve haberleri dikkate almama eğilimi göstermektedirler (Ülkü, 2001: 107)

Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam (1998) bilişsel psikoloji alanında, deney ve anketlerden oluşan kapsamlı çalışmalarında, aşırı güven ve yanlı kendine atfetme özelliğinin bireylerin kendi yeteneklerini abartmaları sonucu ortaya çıktığını belirtmişlerdir. Araştırma yatırımcıların aşırı güven yanılığına sahip olduklarında piyasada anomalilere yol açtıklarının kanıtlarını barındırmaktadır. Araştırma bulgularına göre, söz konusu gruptaki bireyler özel bilgilere aşırı, kamuya açıklanan bilgilere ise düşük tepki verme özelliği gösterirler. Bu durum uzun dönemde etkileri görülebilecek fiyat anomalilerine sebebiyet vermektedir.

Chuang ve Lee (2006)'nin yatırımcıların bilgiye ne şekilde tepki verdiklerini araştırdıkları çalışmalarında aşırı güven yanılığının anomali oluşturduğuna dair bulgulara rastlanmaktadır. Ampirik kanıtlara göre yatırımcılar özel bilgilere aşırı tepki göstermekte ancak kamuoyuna açıklanan bilgilere düşük tepki vermektedirler. Aşırı tepki, yüksek işlem hacmini beraberinde getirmektedir. Kamuya açıklanan bilgiler yalnızca özel bir yatırım fırsatı sunduğunda ve bu doğrultuda yeniden değerlendirme yapılması gerektiğinde yüksek işlem hacmine neden olmaktadır.

Yatırımcıların kazandıran hisse senetlerini erken satmalarının ve kaybedenleri elden çıkaramamalarının sebebi aşırı güven yanılığından kaynaklanmaktadır. Bu tip yatırımcıların beklentilerinin gerçekleşeceğine olan inancı yüksektir. Aşırı güven sahibi yatırımcı, önyargısı doğru çıktığında kendisine daha fazla güven duyma ve daha sık işlem yapma davranışı sergiler (Barber ve Odean, 1999: 42)

Gervais ve Odean (2001) aşırı güvenin etkilerini test ettikleri çalışmalarında, edindikleri tecrübeler sonrasında başarı sağlayan ve kendine güveni artan yatırımcıların eskisinden daha fazla işlem yaptığı görülmüştür. Ancak sık işlem yapılması durumu maliyetlerde de artış oluşturacağından getiriye olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Byrne ve Utkus (2013) işlem yapma hızı ve getiri oranını karşılaştırdıkları çalışmalarında, aşırı güven eğilimi gösteren, sık ve çok kısa vadede işlem yapan yatırımcıların uzun vadede işlem yapan yatırımcılara oranla daha düşük getiri elde ettiği sonucuna ulaşmışlardır.

Merkle (2017) aşırı güven yanılığının zaman içindeki değişimini ölçmeye çalıştığı araştırmasında, aşırı güvenin işlem hacminde artışa, daha yüksek risk algısına ve daha az çeşitliliğe yol açtığı sonucuna ulaşmıştır. Aşırı güven neticesinde artan risk alma eğilimi tek bir üründen fazla kazanç elde etme beklentisini de tetiklemektedir. Böylece yatırımcı portföy çeşitlendirmesi ile riski dağıtmaya ihtiyaç duymamaktadır.

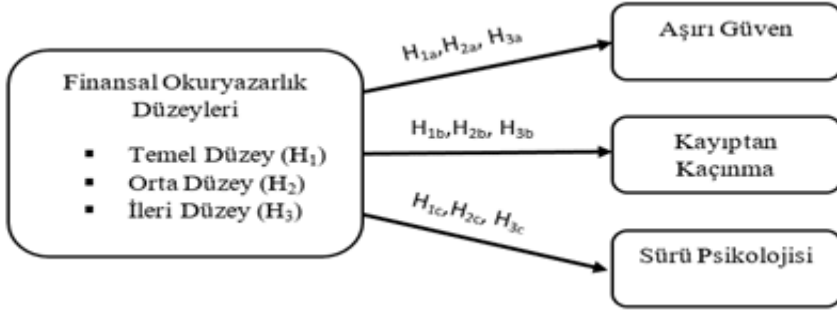
3. Araştırmanın Metodolojisi

Bu kısım araştırmanın yöntemi hakkında bilgileri içermektedir. İlk olarak araştırma model ve hipotezleri sunulmuş, sonrasında ise sırasıyla araştırma örnekleme ve ölçeği hakkında kapsamlı bilgiler verilmiştir. Bu çalışmanın etik kurul onayı Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimleri Etik Kurulu tarafından 20.12.2019 tarihinde, 2019/444 sayılı karar ile alınmıştır

3.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezler

Bu çalışmada, bireysel hisse senedi yatırımcılarının finansal okuryazarlık düzeyleri ile yatırım kararları üzerinde etkili olan psikolojik faktörler arasındaki ilişki araştırılmaktadır. Bu bağlamda finansal okuryazarlık ölçütü temel, orta ve ileri düzey olmak üzere üç gruba ayrılarak, aşırı güven, sürü psikolojisi ve kayıptan kaçınma yanlılıkları ile olan ilişkisi incelenmiştir.

Şekil 2. Araştırma Modeli



Şekil 2 de araştırma modeli sunulmuştur. Çalışmada üç temel hipotez kurulmuştur. Her bir finansal okuryazarlık seviyesinin psikolojik yanılılıklar ile olan ilişkisine odaklanılmıştır. Çalışma hipotezleri şu şekildedir:

H₁: Temel düzey finansal okuryazarlığa sahip bireyler ile psikolojik yanılılıklar arasında ilişki vardır.

H_{1a}: Temel düzey finansal okuryazarlığa sahip bireyler aşırı güven davranışı sergiler.

H_{1b}: Temel düzey finansal okuryazarlığa sahip bireyler kayıptan kaçınma davranışı sergiler.

H_{1c}: Temel düzey finansal okuryazarlığa sahip bireyler sürü davranışı sergiler.

H₂: Orta düzey finansal okuryazarlığa sahip bireyler ile psikolojik yanılılıklar arasında ilişki vardır.

H_{2a}: Orta düzey finansal okuryazarlığa sahip bireyler aşırı güven davranışı sergiler.

H_{2b}: Orta düzey finansal okuryazarlığa sahip bireyler kayıptan kaçınma davranışı sergiler.

H_{2c}: Orta düzey finansal okuryazarlığa sahip bireyler sürü davranışı sergiler.

H₃: İleri düzey finansal okuryazarlığa sahip bireyler ile psikolojik yanılılıklar arasında ilişki vardır.

H_{3a}: İleri düzey finansal okuryazarlığa sahip bireyler aşırı güven davranışı sergiler.

H_{3b}: İleri düzey finansal okuryazarlığa sahip bireyler kayıptan kaçınma davranışı sergiler.

H_{3c}: İleri düzey finansal okuryazarlığa sahip bireyler sürü davranışı sergiler.

3.2. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmada Samsun ilinde bulunan aracı kurumlarda hesabı olup aktif hisse senedi işlemi yapan bireysel yatırımcılar hedef alınmıştır. Araştırma evreni Samsun'daki bireysel hisse senedi yatırımcı sayısı olup 2020 Merkezi Kayıt Kuruluşu istatistiklerine göre tüm aracı kurumlar nezdinde yatırım hesabı olan kişi sayısı 11.786'dır. Anket son bir yıl içindeki işlem hacmi 10.000 TL ve üzeri olan yatırımcılara uygulanmıştır. Anket yapılmadan önce yatırımcılara bu bilgi sorularak işlem hacmi kriteri sağlanıyor ise anket uygulamasına geçilmiştir. Yüz yüze ve internetten anket linki iletilmesi suretiyle anket uygulaması yapılmıştır. İnternet ortamında yapılan anket herkese açık olmayıp hedef katılımcıya direkt iletilmiştir. Çalışma kapsamında toplamda 205 katılımcı ile anket tamamlanmıştır. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde 0.07 hata payı ile 11.786 kişilik bir evrende 205 örneklem sayısı yeterli sayılmaktadır (Altunışık vd., 2007). Araştırma verilerinin analizinde gözlenen değişkenler ile gözlenemeyen (gizil-latent) değişkenler arasındaki nedensel veya korelasyonel ilişkiyi tespit etmek için kullanılan bir istatistik tekniği olan Yapısal Eşitlik Modeli kullanılmıştır. Verilerin analizinde ise SPSS 21 ve AMOS 24 istatistik programlarından faydalanılmıştır.

3.3. Araştırmanın Ölçeği

Finansal okuryazarlığın yatırımcı davranışlarında yarattığı etkiyi ölçmek ve araştırmanın hipotezlerini test etmek amacıyla oluşturulan model Le Luong ve Thi Thu Ha (2011)'nin bireysel borsa yatırımcılarının kararlarını etkileyen psikolojik faktörleri araştırdıkları çalışmalarında kullandıkları modelden yola çıkılarak hazırlanmıştır. Şekil 2'de gösterilen modelde yer alan finansal okuryazarlık düzeyleri bağımsız değişken, aşırı güven (AG), kayıptan kaçınma (KK) ve sürü

psikolojisi (SÜRÜ) faktörleri ise bağımlı değişken olarak modele dâhil edilmiştir.

Çalışmada kullanılan anket üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde demografik özellikler ile ilgili 7 soru bulunmaktadır. İkinci bölümde finansal okuryazarlık seviyelerini ölçen 18 soru yer almaktadır. Finansal okuryazarlık soruları temel, orta ve ileri düzey şeklinde gruplandırılmış olup böylelikle katılımcının finansal okuryazarlık seviyesinin tespiti amaçlanmıştır. Bu sorulardan 1-6 numaralı sorular temel düzey, 7-12 numaralı sorular orta düzey, 13-18 numaralı sorular ileri düzey finansal okuryazarlık seviyesini göstermektedir. Her bir soru için 4 şık verilmiştir. Şıklardan biri doğru ikisi yanlış cevabı temsil etmektedir, dördüncü şıkta ise bilmiyorum cevabı kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan finansal okuryazarlık soruları İçke (2017) ve Gökmen (2012)'in finansal okuryazarlık kitaplarından derlenmiştir.

Anketin üçüncü bölümünde davranışsal finans yaklaşımı altında yatırımcı davranışlarına etki eden psikolojik faktörlerden en sık görülenler ele alınarak 3 ölçek oluşturulmuş ve 27 sorudan oluşan bir set hazırlanmıştır. Her biri farklı psikolojik faktörden birini işaret eden sorular katılımcılara karışık olarak verilmiştir. Anketin ilgili bölümünde kullanılan ölçekler aşırı güven yanılgısı, kayıptan kaçınma eğilimi ve sürü psikolojisidir. Bu bölümdeki soruların cevapları 5'li likert ölçeği kullanılarak ölçülmüştür. Psikolojik faktörlerin konu edildiği anket soruları, Le Luong ve Thi Thu Ha (2011), Faikoğlu (2012), Kengatharan ve Kengatharan (2014) çalışmalarında kullandıkları anket soruları kaynak alınarak hazırlanmıştır.

4. Araştırmanın Bulguları

4.1. Demografik Bulgular ve Tanımlayıcı İstatistikler

Bu bölümde ilk olarak anketlere ilişkin frekans analizleri yapılmıştır. Daha sonra ankette yer alan ölçekler güvenilirlik, normallik ve geçerlilik açısından test edilmiştir. Ölçeklerin güvenilirliği cronbach alfa ile geçerliliği ise doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Son aşamada ise yapısal eşitlik modeli sonuçlarına göre hipotezler değerlendirilmiştir.

Tablo 1’de katılımcıların demografik özelliklerine ait frekans analizi sonuçları verilmiştir. Genel bakışta orta yaş grubu, erkek, evli ve eğitim seviyesi yüksek olan katılımcıların ağırlıkta olduğu frekans analizinin öne çıkan sonuçlarıdır.

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları

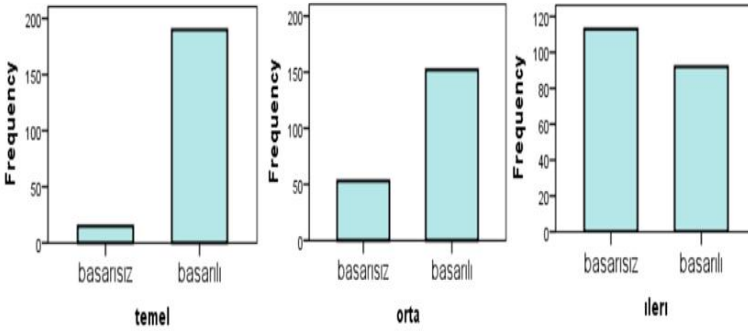
Özellikler	Frekans	Yüzde(%)	
Yaş	16-25	6	2.9
	26-35	45	22
	36-45	86	42
	46 ve üzeri	68	33.2
Cinsiyet	Kadın	34	16.6
	Erkek	171	83.4
Medeni Durum	Evli	151	73.7
	Bekar	54	26.3
Eğitim Durumu	İlköğretim	10	4.9
	Lise	19	9.3
	Üniversite	132	64.4
	Lisansüstü	44	21.5
Meslek/Sektör	Devlet	54	26.3
	Özel	146	71.2
Gelir Düzeyi	0-2.000 TL	12	5.9
	2.001-4.000 TL	23	11.2
	4.001-6.000TL	68	33.2
	6.001 TL ve üzeri	102	49.8
Yatırıma Yönlendirilen Tutar	0-10.000 TL	63	30.7
	10.001-50.000 TL	52	25.4
	50.001-100.000TL	40	19.5
	100.001 TL ve üzeri	49	23.9

Demografik özelliklere bakıldığında, anket katılımcılarının yaş kriteri bakımından çoğunluğunun 36-45 yaş arası, orta yaş olarak tabir edilen sınıfta bulunduğu görülmektedir. İkinci sırada 65 yaş ve üzeri katılımcılar gelmektedir, 16-25 yaş arası katılımcıların ağırlığı çok düşüktür. Bu oranlar orta yaş ve üzeri yatırımcı sayılarının genç yatırımcılara oranlara çok daha fazla olduğunu göstermektedir. Katılımcılar, yüzde 83 gibi önemli bir ağırlığa sahip çoğunluğu erkek bireylerden oluşmaktadır. Katılımcıların benzer şekilde yüksek ağırlıktaki çoğunluğu evli bireylerden oluşmaktadır.

İlköğretim ve lise mezunu katılımcılar düşük bir ağırlığa sahiptir. Üniversite ve üzeri eğitim seviyesine sahip katılımcılar toplamın 85.9’unu oluşturmaktadır. Katılımcıların mesleklerine bakıldığında

büyük kısmının özel sektör çalışanı olduğu görülmektedir. 6.000 TL ve üzeri gelire sahip olan katılımcılar çoğunluğu oluşturmaktadır, bu oran toplam katılımcı sayısının yaklaşık yarısına denk gelmektedir. Yatırıma yönlendirilen tutarlar homojen bir dağılıma sahiptir. Anket katılımcılarından %30.7'sinin yatırıma ayırdığı tutarın 10.000 TL'den az olduğu görülmektedir. Bununla beraber %23.9'unun ise yatırım bütçesi 100.000 TL'den fazladır. Katılımcıların genel olarak gelir düzeylerinde farklılıklar bulunsa da yatırıma yönlendirilen tutarlar arasında aynı oranlarda farklılık bulunmamaktadır.

Şekil 3: Finansal Okuryazarlık Seviyelerine Göre Yatırımcı Başarı Durumu



Finansal okuryazarlık sorularına verdikleri yanıtlara göre yatırımcı başarı sayıları, her bir düzey için ayrı ayrı ele alınarak Şekil 3'te belirtilmiştir. 205 katılımcının yanıtları değerlendirildiğinde temel düzey finansal okuryazarlık sorularında 190, orta düzey finansal okuryazarlık sorularında 152 ve ileri düzey finansal okuryazarlık sorularında 92 kişinin başarılı olduğu görülmektedir. Sonuçlar değerlendirilirken her bir sorunun eşit ağırlığa sahip olduğu, ilgili düzeyde 60 ve üzeri puan alan katılımcının o düzeyde başarılı olduğu kabul edilmiştir.

4.2. Güvenirlilik ve Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Çalışmada güvenilirlik analizi için cronbach alfa testi yapılmıştır. Alfa iç tutarlılık ölçüsü olarak kabul edilir ve yapı geçerliliği anlamını belirlemek için bir ölçüm aracı şeklinde kullanılır (Cortina, 1993). Alfa 0 ile 1 arasında değer alır, kabul edilebilir değer en az 0.70 olması gerekmektedir (Altunışık vd., 2007). Ancak bazı kaynaklarda bu sınırın 0.60 olduğu görüşü savunulmuştur (Tavakol & Dennick, 2011).

Çalışmada kullanılan ölçeklere ait güvenilirlik analiz sonuçları ve cronbach alfa değerleri Tablo 2’de verilmiştir. Ölçeklere ilişkin geçerlilik testi sonuçlarına bakıldığında alfa değerlerinin kabul edilebilir sınırın üzerinde olduğu görülmektedir.

Ölçeklere ilişkin geçerlilik testi sonuçlarına bakıldığında alfa değerlerinin kabul edilebilir sınırın üzerinde olduğu görülmektedir.

Çalışmada doğrulayıcı faktör analizine geçilmeden önce verilerin normale yakın dağılım gösterip göstermediğinin anlaşılması amacıyla normallik testi uygulanmıştır. Normallik testi ile aşırı uçta ve eksik veri olup olmadığının kontrolünün yapılması amaçlanmıştır. Test sonuçları çoklu basıklık kritik değerinin de 10’un altında olması beklenmektedir. Çalışmada kullanılan analiz yöntemi kapsamında özellikle verilerin basık olmaması önemlidir (Gürbüz, 2019: 30). Çoklu basıklık kritik değerinin de 7.086 ile 10’un altında kalarak istenilen aralıkta olduğu görülmektedir.

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ve modele ait uyum iyiliği değerleri incelendiğinde $\chi^2=125.303$, $\chi^2/df=1.693$ olarak hesaplanan oranlar, modelin bu faktörler açısından iyi uyum değerlerine sahip olduğunu göstermektedir. Bununla beraber diğer uyum ölçüleri olan CFI (0.909), GFI (0.920) ve RMSEA (0.058) uyum değeri de kabul edilebilir uyum sınırları (Gürbüz, 2019) içerisinde yer almıştır. Doğrulayıcı faktör analizinde istenilen modelin tüm değerlerinin kabul edilebilir uyum değerleri aralığında olduğu ve istenilen ölçüye ulaşarak uygun faktör yapısına ulaşıldığı sonucuna varılmaktadır.

Tablo 2: Ölçeklere Ait Güvenilirlik ve Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Ölçekler ve Maddeler	Cronbach's Alpha	Std. Yükler	t değeri
Aşırı Güven	0.735		
<i>Genellikle piyasanın hareketlerini önceden tahmin ederim.</i>		0.649	5.675***
<i>Piyasa/hisse senedi fiyatları hakkındaki tahminlerim çevremdekilere oranla daha fazla tutar.</i>		0.703	5.844***
<i>Piyasa/hisse senedi fiyatı genellikle benim öngördüğüm seviyelerden işlem görür.</i>		0.734	5.906***
<i>Bir hisse senedini alırken belli bir düşünce ve beklenti ile hareket ederim, yorum ve tavsiyelere göre düşüncemi değiştirmem.</i>		0.497	
Sürü Psikolojisi	0.771		
<i>Etrafımda duyduğum, bir ortamda konuşulan hisse senedi ilgimi çeker ve o hisseyi almayı düşünürüm.</i>		0.588	6.186***
<i>Elimde bulundurduğum bir hisse senediyle ilgili yapılan olumsuz yorumlardan etkilenir ve satmayı düşünürüm.</i>		0.594	6.222***
<i>Bir hisse senedi gün içinde aşırı bir yükseliş gösteriyorsa o hisse senedi hemen alırım.</i>		0.646	6.559***
<i>Gündemde olan yüksek talepli hisse senetlerini alırım.</i>		0.574	6.080***
<i>Son dönemde kazandırmış hisse senetlerini alırım, son dönemde kaybettirmiş hisse senetleri ile ilgilenmem.</i>		0.61	6.334***
<i>Kriz söylentisi duyduğumda hemen satış yaparım.</i>		0.588	
Kayıptan Kaçınma	0.618		
<i>Nakit ihtiyacım olduğunda, zararda olan hisse senetlerini bekletir az da olsa karda olan hisse senedini satarım.</i>		0.453	4.459***
<i>Portföyümdeki hisse senedi düşüş gösterdiğinde, aldığım fiyatın üzerine çıkmadan satmam.</i>		0.581	5.078***
<i>Aldığım hisse senedini küçük bir karla satabilirim ancak aldıktan sonra düşüş yaparsa hemen satmakta zorlanırım.</i>		0.496	4.724***
<i>Aldığım hisse s. fiyatı düşse bile çıkacağı yönündeki beklentimi korur ve beklerim, tekrar benim belirlediğim seviyelere gelecektir</i>		0.627	
Uyum İyiliği Değerleri:			
$\chi^2=125.303^{***}$, $\chi^2 / df=1.693$, $RMSEA=0.058$, $GFI=0.920$, $CFI=0.909$			
Kabul Edilebilir Uyum İyiliği Değerleri:			
$\chi^2 / df \leq 5$, $0.05 < RMSEA < 0.08$, $0.90 < GFI < 0.95$, $0.90 < CFI < 0.95$ (Gürbüz, 2019)			
Çoklu Basıklık Kriteri: 7.086			

Çalışmada doğrulayıcı faktör analizinin ardından ölçüm modelinin birleşim ve ayrışım geçerliliğinin varlığı araştırılmıştır. Ölçüm modellerinde Birleşik/yapı güvenilirliğinin (CR) Cronbach alfadan daha iyi bir alternatif olduğu kabul edilmektedir (Kline, 2015). AVE ise

örtük bir yapıyı temsil eden maddeler arasındaki benzeşim geçerliliğinin ölçütüdür. Çalışmada, birleşim ve ayrışım geçerliliği için faktörlerin CR, AVE, MSV ve \sqrt{AVE} değerleri hesaplanmıştır. Birleşim geçerliliği için $AVE > 0.5$; $CR > 0.7$ ve $CR > AVE$ olması, ayrışım geçerliliği için ise $MSV < AVE$ ve $\sqrt{AVE} >$ faktörler arası korelasyon olması önerilmektedir (Gürbüz, 2019). Tablo 5'te faktörlere ilişkin CR, AVE, MSV, \sqrt{AVE} ve korelasyon değerleri sunulmuştur.

Tablo 3: Faktörlere Ait Güvenilirlik, Geçerlilik ve Korelasyon Değerleri

Faktörler	CR	AVE	MSV	1	2	3
1. Aşırı Güven	0.74	0.42	0.09	(0.65)		
2. Sürü Psikolojisi	0.77	0.36	0.14	0.08	(0.60)	
3. Kayıptan Kaçınma	0.62	0.30	0.14	0.31	0.37	(0.54)

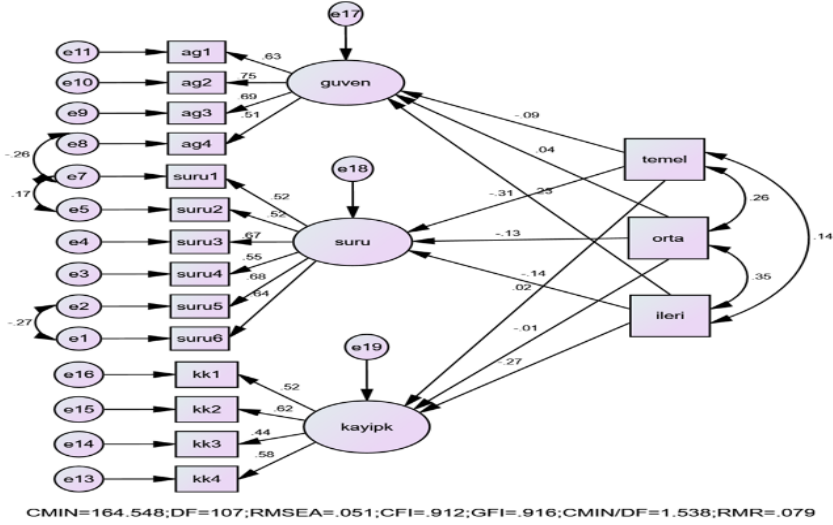
Not: CR: Birleşik/yapı güvenilirliğini, AVE: Ortalama açıklanan varyansı, MSV: Maksimum paylaşılan varyansın karesini, parantez içindeki değerler ise \sqrt{AVE} skorlarını göstermektedir.

Tablo 3'e göre, yapılan analiz sonucu aşırı güven ve sürü psikolojisi ölçeklerinin CR değerlerinin 0.7'nin üzerinde olduğu, kayıptan kaçınma eğilimi ölçeğinin ise sınıra yakın olduğu, böylelikle kabul edilebilir seviyelerde yer aldığı görülmektedir. AVE değerlerine bakıldığından 0.5 değerinin altında sonuçlar çıktığı ve faktörlerin birleşim geçerliliğinin yeterli seviyede olmadığı görülmektedir. Ancak CR değerleri AVE değerlerinden büyük çıkmış ve bu şart sağlanmıştır. Sonuçlar faktörlerin yapı güvenilirliğine sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca faktörler arasındaki ayrışım geçerliliğinin olduğu da görülmektedir.

4.3. Yapısal Eşitlik Modeli Analiz Sonuçları

Yapısal eşitlik modeli sonrası elde edilen verilere göre çalışmada belirtilen hipotezlerin değerlendirilmesi yapılmış, bu değerlendirme sonuçları Şekil 3 ve Tablo 4'te sunulmuştur. Araştırma modeli üzerinde yapılan analizler, parametre değerleri, gözlenen değişkenlerin hata değerleri ve gözlenen değişkenler ile örtük değişkenler arasındaki standardize edilmiş katsayılar açısından değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlarda anlamsız ve anormal bir değere rastlanmamıştır.

Şekil 4: Yapısal Eşitlik Modeli Yol (Path) Diyagramı



Şekil 4'te yapısal eşitlik modeline ilişkin yol (path) diyagramı sunulmuştur. Modele ilişkin uyum iyiliği değerleri incelendiğinde χ^2 (CMIN:164.5) değeri örneklem büyüklüğü istenen düzeyde olduğu için makul bir değerde çıkmıştır. Yalnız bu değer ile modelin uyumu hakkında değerlendirme yapılması yanıltıcı olabilecektir. χ^2 / df değerinin sıfıra yakın olması veya en azından beşin altında olması arzulanmaktadır. Modelimizin χ^2/df değeri 1.538'dir ve kabul edilebilir uyum ölçüsü dâhilinde olduğu görülmektedir. Modelin RMSEA (0.051), CFI (0.912) ve GFI (0.916) değerleri kabul edilebilir uyum ölçüleri arasında oldukları görülmektedir.

Tablo 4: Yapısal Eşitlik Modeli Analiz Sonuçları

Modeldeki Yapısal İlişkiler	Std. Yükler (b)	Standart Hata	Kritik Rasyo t değerleri	Hipotez Sonucu
H _{1a} : Temel Düzey □ Aşırı Güven	-0.093	0.164	-1.133	Red
H _{1b} : Temel Düzey □ Sürü Psikolojisi	-0.309	0.196	-3.819***	Kabul
H _{1c} : Temel Düzey □ Kayıptan Kaçınma	0.021	0.184	0.233	Red
H _{2a} : Orta Düzey □ Aşırı Güven	0.035	0.102	0.411	Red
H _{2b} : Orta Düzey □ Sürü Psikolojisi	-0.133	0.116	-1.648*	Kabul
H _{2c} : Orta Düzey □ Kayıptan Kaçınma	-0.010	0.116	-0.111	Red
H _{3a} : İleri Düzey □ Aşırı Güven	0.231	0.093	2.613***	Kabul
H _{3b} : İleri Düzey □ Sürü Psikolojisi	-0.141	0.100	-1.796*	Kabul
H _{3c} : İleri Düzey □ Kayıptan Kaçınma	-0.274	0.106	-2.804***	Kabul

Tablo 4 sonuçları incelendiğinde H_{1b}(-), H_{3a}(+) ve H_{3c}(-) hipotezleri 0.01; H_{2b}(-), H_{3b}(-) hipotezleri ise %10 önem düzeyinde kabul edilmiştir. Sonuçlar ayrı ayrı incelenecek olursa sürü davranışının (H_{1b} (b=-0.309), H_{2b} (b=-0.133) ve H_{3b} (b=-0.141)) tüm finansal okuryazarlık düzeylerinden negatif etkilendiği görülmektedir. Bu sonuç bize yatırımcıların düşük bir seviyede finansal okuryazar olmasının bile piyasalarda sürü davranışı hareketinden kaçınmalarına neden olacağını göstermektedir. Bununla beraber ileri düzeyde finansal okuryazar olan bireylerin yatırımlarında sahip oldukları bilginin etkisiyle aşırı güven yanlılığına maruz kaldığı görülmektedir. Sonuçlar incelendiğinde ileri düzey finansal okuryazarlığın aşırı güven üzerinde pozitif bir etkiye (b=0.231) sahip olduğu görülmektedir. Aşırı güven yanlılığı bireylerin yatırım kararlarında riskli tercihler yapmasına da neden olabilmektedir. Bu etki ise yine ileri düzey finansal okuryazar olan bireylerin kayıptan kaçınma davranışı göstermeden daha yüksek risklere girmeleriyle sonuçlanabilir. Son hipotezimizde ise bu doğrulanmıştır. İleri düzey finansal okuryazarlık kayıptan kaçınma yanlılığını negatif (b=-0.274) bir şekilde etkilemektedir. Yani bilgi seviyesi yüksek olan bireyler aşırı güvenin de etkisiyle potansiyel zarar durumlarında aldıkları kararlardan taviz vermeyerek pozisyonlarını koruduklarına işaret etmektedir.

5. Sonuç

Bu çalışmada, bireysel hisse senedi yatırımcılarının finansal okuryazarlık düzeyleri ile yatırım kararları üzerinde etkili olan

psikolojik faktörler arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu bağlamda finansal okuryazarlık ölçütünün aşırı güven, sürü psikolojisi ve kayıptan kaçınma yanlılıkları ile olan ilişkisi incelenmiştir. Araştırmada Samsun ilinde bulunan aracı kurumlarda hesabı olup aktif hisse senedi işlemi yapan bireysel yatırımcılar hedef alınmış olup çalışma kapsamında toplamda 205 katılımcıya anket uygulanmıştır. Araştırma verilerinin analizinde Yapısal Eşitlik Modeli kullanılmış olup, SPSS 21 ve AMOS 24 istatistik programlarından faydalanılmıştır.

Çalışma sonuçlarına göre tüm finansal okuryazarlık düzeylerinin sürü davranışını negatif etkilediği yani yatırımcıların düşük bir seviyede finansal okuryazar olmasının bile piyasalarda sürü davranışı hareketinden kaçınmalarına neden olduğunu göstermektedir. Bunun yanında ileri düzey finansal okuryazarlığın aşırı güven üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Yani ileri düzeyde finansal okuryazar olan bireylerin yatırımlarında sahip oldukları bilginin etkisiyle aşırı güven yanlılığına maruz kaldığı bunun ise daha fazla risk üstlendiğini tespit edilmiştir. Bunun yanında ileri düzey finansal okuryazarlığın kayıptan kaçınma yanlılığını negatif bir şekilde etkilediği gözlenmiştir. Yani bilgi seviyesi yüksek olan bireyler aşırı güvenin de etkisiyle potansiyel zarar durumlarında aldıkları kararlardan taviz vermeyerek pozisyonlarını koruduklarına işaret etmektedir. Bu sonuç Kılınc ve Kılıç (2018) profesyonel yatırımcılar da rasyonel davranmayarak ve psikolojik yanlılık ve hatalara sahip olduğu sonucunu desteklemektedir.

Bu bilgilerden hareketle bireylerin yatırım işlemleri özelinde kendilerini tanımalarına ve yaptıkları işlemlerin çıktılarını daha doğru değerlendirebilmelerine ışık tutan nitelikte sonuçlara ulaşılmıştır. Yatırımcı tiplerinin ve yatırımcı profillerinin tanımlanması ile yatırım işlemlerine yön veren sebeplerin aydınlatılması aynı zamanda piyasaları düzenleyici kurum ve kuruluşların da atacakları adımlar için faydalı olmaktadır. Çalışmada elde edilen sonuçlar piyasalarda gözlemlenen anomalilerin sebeplerini aydınlatarak tedbir alınması ile yatırımcıların korunması ve bilinçlendirilmesi bağlamında faydalı sonuçlar ortaya çıkarmıştır.

İlerleyen süreçlerde yapılan çalışma ışığında, finansal okuryazarlık seviyesi yüksek olan yatırımcılarda bu psikolojik faktörlerin oluşmasının sebepleri ve önüne geçilmesinin yollarının araştırılması yatırımcılar açısından faydalı olacaktır.

Etik Beyanı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde BİİBFAD Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir. Bu çalışmanın Etik Kurul Onayı Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimleri Etik Kurulu tarafından 20.12.2019 tarihinde, 2019/444 sayılı karar ile alınmıştır.

Yazar Katkıları: Cansu Nermin ERBAŞ, çalışmada konunun belirlenmesi, literatür, verilerin toplanması ve raporlama bölümlerinde katkı sağlamıştır. Durmuş YILDIRIM, literatür ve veri analizi ve bulguların raporlanması kısımlarında katkı sağlamıştır. 1. yazarın katkı oranı yaklaşık olarak %60, 2. yazarın katkı oranı ise %40'tır

Çıkar Beyanı: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Teşekkür: Gösterdikleri yoğun ilgi ve emeklerinde dolayı BİİBFAD Dergisi Editör Kurulu'na ve sağladıkları katkılarında dolayı hakemlere teşekkür ederiz.

Kaynakça

- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. & Yıldırım, E. (2007). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS uygulamalı: Sakarya yayıncılık.*
- Ateş, S. (2014). *Finansal okuryazarlık ve davranışsal önyargılar: Bireysel hisse senedi yatırımcısı üzerine ampirik bir çalışma.* (Yüksek Lisans Yüksek Lisans Tezi). Galatasaray Üniversitesi İstanbul.
- Atkinson, A., & Messy, A. (2010). Assessing financial literacy in countries and OECD pilot exercise. *Center for Research on Pensions Welfare Policies.*
- Balcılar, M., & Demirer, R. (2015). Effect of global shocks and volatility on herd behavior in an emerging market: Evidence from Borsa Istanbul. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(1), 140-159.
- Banerjee, A.V. (1992). A simple model of herd behavior. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(3), 797-817.

- Barber, B.M., & Odean, T. (1999). The courage of misguided convictions. *Financial Analysts Journal*, 55(6), 41-55.
- Bayrak, O. (2012). Davranışal finans. . *TSPAKB Sermaye Piyasasında Gündem Dergisi*(120), 6-17.
- Benartzi, S., & Thaler, R.H. (1995). Myopic loss aversion and the equity premium puzzle. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(1), 73-92.
- Bikhchandani, S., Hirshleifer, D., & Welch, I. (1992). A theory of fads, fashion, custom, and cultural change as informational cascades. *Journal of political Economy*, 100(5), 992-1026.
- Bikhchandani, S., Hirshleifer, D., & Welch, I. (1998). Learning from the behavior of others: Conformity, fads, and informational cascades. *Journal of economic perspectives*, 12(3), 151-170.
- Bikhchandani, S., & Sharma, S. (2001). Herd behavior in stock market. *IMF Staff Papers*, 47(3), 279-310.
- Byrne, A., & Utkus, S. P. (2013). Behavioural finance. *Understanding how the mind can help or hinder investment success, UK*. Retrieved March, 20, 2019.
- Chen, H., & Volpe, R.P. (1998). An analysis of personal financial literacy among college students. *Financial services review*, 7(2), 107-128.
- Chiang, T.C., & Zheng, D. (2010). An empirical analysis of herd behavior in global stock markets. *Journal of Banking & Finance*, 34(8), 1911-1921.
- Chuang, W.I., & Lee, B.S. (2006). An empirical evaluation of the overconfidence hypothesis. *Journal of Banking & Finance*, 30(9), 2489-2515.
- Cipriani, M., & Guarino, A. (2009). Herd behavior in financial markets: an experiment with financial market professionals. *Journal of the European Economic Association*, 7(1), 206-233.
- Cortina, J.M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of applied psychology*, 78(1), 98.
- Daniel, K., Hirshleifer, D., & Subrahmanyam, A. (1998). Investor psychology and security market under-and overreactions. *The journal of finance*, 53(6), 1839-1885.
- Doğan, M. (2019). Türkiye Finansal Okuryazarlık Araştırması 1. *Third Sector Social Economic Review*, 54(4), 1602-1620.
- Erdinç, Y. (2004). *Yatırımcı ve teknik analiz sorgulanıyor: Siyasal Kitabevi*.

- Faikoğlu, S. (2012). *İMKB' de işlem yapan bireysel yatırımcıların davranışsal finans açısından incelenmesi*. (Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Gervais, S., & Odean, T. (2001). Learning to be overconfident. *The review of financial studies*, 14(1), 1-27.
- Gökmen, H. (2012). *Finansal okuryazarlık*. İstanbul: Hiperlink Yayınları.
- Gürbüz, S. (2019). Amos ile yapısal eşitlik modellemesi. *Ankara: Seçkin Yayıncılık*.
- İçke, B. (2017). *Finansal Okuryazarlık*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Kahneman, D. (2003). A psychological perspective on economics. *American Economic Review*, 93(2), 162-168.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-292.
- Kengatharan, L., & Kengatharan, N. (2014). The influence of behavioral factors in making investment decisions and performance: Study on investors of Colombo Stock Exchange, Sri Lanka. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 6(1), 1.
- Kılınç, N., & Kılıç, Y. (2018). *Finansal okuryazarlık ve davranışsal finans ilişkisi: yatırım profesyonellerine yönelik bir araştırma* Paper presented at the Uluslararası Katılımlı 22. Finans Sempozyumu Mersin.
- Kline, R.B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*: Guilford publications.
- Le Luong, P., & Thi Thu Ha, D. (2011). Behavioral factors influencing individual investors' decision-making and performance.: A survey at the Ho Chi Minh Stock Exchange. In.
- Merkle, C. (2017). Financial overconfidence over time: Foresight, hindsight, and insight of investors. *Journal of Banking & Finance*, 84, 68-87.
- OECD. (2016). *OECD/INFE "international survey of adult financial literacy competencies"*. Retrieved from <https://www.oecd.org/finance/financial-education/oecd-infe-survey-adult-financial-literacy-competencies.htm>
- Robb, C.A., & Woodyard, A. S. (2011). Financial knowledge and best practice behavior. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 22(1), 60-70.
- Satoğlu, S. (2014). *Bireysel yatırımcıları koruma aracı olarak finansal okuryazarlık ve Türkiye uygulaması*. (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi İstanbul.

- Schmukler, S.L. (2004). Benefits and risks of financial globalization: challenges for developing countries. *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review*(2), 39-66.
- Shiller, R.J. (2015). *Irrational exuberance: Revised and expanded third edition*: Princeton university press.
- Sun, M., & Li, S. (2019). Overconfidence and Herd Effect in Behavioral Finance. *DEStech Transactions on Economics, Business and Management*(ssemr).
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International journal of medical education*, 2, 53.
- Thaler, R.H., & Sunstein, C. (2018). *Dürtme* (E. Günsel, Trans.). İstanbul: Pegasus Yayınları.
- Tom, S.M., Fox, C.R., Trepel, C., & Poldrack, R. A. (2007). The neural basis of loss aversion in decision-making under risk. *science*, 315(5811), 515-518.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *science*, 185(4157), 1124-1131.
- Ülkü, N. (2001). Finansta Davranış Teorileri ve İMKB'nin Dezenfasyon Programının Başlangıcında Fiyat Davranışı. *İMKB Dergisi*, 5(17), 101-132.
- Velazquez, G. (2019). The market cycles and fear and greed. Retrieved from <https://www.tradingacademy.com/lessons/article/market-cycles-fear-and-greed/>
- Wang, M., Rieger, M.O., & Hens, T. (2017). The impact of culture on loss aversion. *Journal of Behavioral Decision Making*, 30(2), 270-281.