

# BİLGİ TEKNOLOJİLERİ-İLETİŞİM SEKTÖRÜ ÇALIŞANLARI ÜZERİNDE DAVRANIŞSAL FİNANS EĞİLİMLERİNİN ETKİLERİ: ÖLÇEK ÇALIŞMASI

Çağrı HAMURCU <sup>1</sup>, Suphi ASLANOĞLU <sup>2</sup>

## ÖZ

Yeni finans dünyasında, beklenen ve tahmin edilebilen etkenlerden daha çok davranışsal faktörlerin etkili olduğunun görülmesi; davranışsal faktörlerin tespitini, işleyiş mekanizmasını ve faktörlere ait sonuçların değerlendirilmesini bir anlamda zorunlu kılmıştır. Bu makalede, yatırım kararlarının davranışsal finans boyutunun ortaya çıkarılması amaçlanmıştır; bilgi teknolojileri ve iletişim sektörü çalışanları üzerinde yapılan saha çalışması ile elde edilen veriler üzerinde uygulanan faktör analizi çalışması ile bir davranışsal finans ölçeği oluşturulmaya çalışılmıştır. Katılımcıların davranışsal finans eğilimlerini tespit etmek üzere yapılan anket çalışmasında, sorular literatürde en yaygın olarak incelenen davranışsal finans eğilimlerini tarif eden ikişer önerme şeklinde hazırlanmıştır. Çalışmanın daha önce yapılan çalışmalardan farklı yönü, bilgi teknolojileri ve iletişim sektörü çalışanı yatırımcılarının davranışsal finans eğilimlerini tespit etmeye yönelik olarak yapılan literatürdeki ilk çalışma niteliğinde oluşudur. Elde edilen bulgular açısından bakıldığında literatürde en yaygın olarak incelenen davranışsal finans eğilimlerinin tamamının araştırma konusu yatırımcılarda orta ve üzeri seviyelerde etkili olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca toplam 42 sorunun ölçek niteliğine sahip bir yapıda olup olmadığını ve ölçeğin yapı geçerliliğini tespit edebilmek için 42 soru üzerinde faktör analizi çalışması yapılmıştır. Faktör analizi ile çalışmada 12 faktörlü bir yapının bulunduğu tespit edilmiştir. Elde edilen tespitler ışığında yapılan bu çalışmanın, literatüre ve bundan sonra yapılacak çalışmalara katkıda bulunması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Davranışsal Finans, Yatırımcı Psikolojisi, Yatırım, Karar Verme.

"Bu çalışma Çağrı Hamurcu'nun 2015 yılındaki "Yatırım kararlarının davranışsal finans açısından incelenmesi: Bilgi teknolojileri ve iletişim sektörü çalışanları üzerine bir inceleme" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir."

<sup>1</sup> Dr., Ankara, Türkiye, cagri.hamurcu(at)gmail.com

<sup>2</sup> Doç. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, İşletme Bölümü, Türkiye, s\_aslanoglu(at)hotmail.com

# IMPACTS OF BEHAVIORAL BIASES IN FINANCE ON THE EMPLOYEES IN THE INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY (ICT) SECTOR: A SCALE STUDY

## ABSTRACT

As it is seen that behavioral factors are more effective than expected and predictable factors in the world of finance; to determine the behavioral factors, functioning mechanisms and evaluation of results about the factors has been entailed in one sense. In this study it is aimed to reveal the behavioral finance dimension of investment decisions and a behavioral finance scale has been tried to be created by the factor analysis study applied over the data obtained by field study performed on the ICT sector employees. The distinctive aspect of the study compared to the previous ones is that it has the features of the first known study in the literature made for determining the behavioral finance trends of investors employed in the ICT sector. The survey study made to determine the participants' behavioral biases in finance has been prepared by 42 propositions each 2 defining one bias. In the study, firstly concepts of investment, decision making and behavioral biases in finance has been outlined and then detailed with a field study. With the analyses, it is achieved that behavioral biases defined in the literature mostly affected the investors' investment behaviors middle or higher level. As a result of the factor analysis 12 factors has been detected. In terms of the findings obtained, this study is expected to contribute to the literature and to the subsequent studies.

**Keywords** Behavioral Finance, Investment Psychology, Investment, Decision Making

Hamurcu Çağrı, Aslanoğlu Suphi. "Bilgi Teknolojileri-İletişim Sektörü Çalışanları Üzerinde Davranışsal Finans Eğilimlerinin Etkileri: Ölçek Çalışması" *ulakbilge* 4. 7 (2016): 31-52.

Hamurcu Ç., Aslanoğlu, S. "Bilgi Teknolojileri-İletişim Sektörü Çalışanları Üzerinde Davranışsal Finans Eğilimlerinin Etkileri: Ölçek Çalışması". *ulakbilge* 4. 7 (2016): 31-52.

## Giriş

Davranışsal finans kavramı, son yıllarda gündeme gelmeye başlamış ve finans dünyasında oldukça dikkat çekici hale gelmiştir. Rasyonel yatırımcı davranışlarından çok, rasyonel olmayan yatırımcı davranışlarının piyasalarda yaygın olarak görülüyor olması davranışsal finans eğilimlerinin piyasadaki etkilerinin ve sonuçlarının incelenmesini bir anlamda zorunlu kılmıştır. Bilgi teknolojileri ve iletişim sektörü çalışanlarının eğitim seviyelerinin, gelir düzeylerinin, teknolojiye yakınlık ve kullanım durumlarının ve ayrıca bilgi kirliliğine maruz potansiyellerinin yüksek olmasının, sektörde çalışan bireysel yatırımcıları davranışsal finans eğilimlere açık hale getirdiğinin düşünülmesi nedeniyle bu çalışmada saha araştırması ile incelenmeye çalışılmıştır. Yapılan saha çalışmasında, yatırım kararlarının davranışsal finans boyutunun ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Çalışmada yatırım kararlarındaki bilişsel, duygusal ve sosyal eğilimlerin etkileri incelenmiş, dönemsel eğilimler kapsam dışı bırakılmıştır. Araştırma sürecinde ilgili literatürün detaylıca incelenmesi ve ardından da ilgili uzman ve araştırmacıların katılımı ile çalışmanın veri toplama aracı anket oluşturulmuştur. Araştırmada 42 sorudan oluşan bir anket kullanılmıştır. Çalışmada öncelikle yatırım ve karar verme kavramları ile davranışsal finans eğilimleri ana hatlarıyla anlatılmıştır. Daha sonraki bölümlerde ise yapılan saha çalışması detaylandırılarak elde edilen veriler üzerinde uygulanan faktör analizi ile analiz sonucu ulaşılan 12 faktör incelenmiş ve ilerideki çalışmalar için önerilerde bulunulmuştur.

## Yatırım ve Karar Verme

Belirli bir zaman dilimi sonunda daha fazla tüketebilmek için riski göze alarak bugünkü tüketimden vazgeçip fedakârlık yapmak olarak tanımlanan yatırım kavramı, günlük yaşamın hemen hemen her alanında karşımıza çıkmaktadır. Çok çeşitli alanlarda yapılan yatırımların ortak özelliği yatırımın sonundaki kazanç beklentisidir.

Yatırım bir süreç olarak da düşünülebilir ve bu sürecin yatırım kararı alınarak sonuçlandırılabilmesi için kazanç beklentisinin yatırım sonunda gerçekleşeceği inancının bulunması gerekir. Sürecin bir diğer önemli özelliği de yatırım sayısı arttıkça süreç içindeki risk nedeniyle artan miktarlarda başarı veya başarısızlık durumlarının oluşma ihtimalidir. Yönetim teorilerinde önce mekanik olarak görülen insan faktörü yerini zamanla mekanik olmaktan çok uzak duygusal yönleri ile güdülenebilen insan faktörüne bırakırken aynı değişim finansal yatırımlardaki karar modellerinde görülmüş ve bu gelişim insana ait algının rasyonellikten irrasyonelliğe dönüşümü şeklinde olmuştur.

Ekonomi ve finans teorileri insanı nitelerken rasyonel, irrasyonel veya sınırlı rasyonel ifadelerini kullanmaktadır. Geleneksel finans teorileri yatırımcıların rasyonelliğini esas alırken davranışsal teoriler ise karar vericileri irrasyonel veya sınırlı rasyonel olarak görmektedir. Rasyonel olma, eldeki kaynakları en etkin biçimde kullanıp kişisel faydayı maksimize etmeyi ifade etmektedir. Ancak algı mekanizmaları, inanç ve duygular işin içine girdiğinde rasyonellikten bahsedilemeyeceği ise bir diğer görüştür. Yatırım yapan insanın aslında duygusal yönlerinin var olduğunun keşfedilmesi, rasyonel insan ve rasyonel karar vermenin daha ötesinde bir şeyler olduğuna dikkat çekmiş, irrasyonel insan ve irrasyonel karar vermenin ne olduğunun ve nasıl işlediğinin anlaşılmasına çalışılmasını zorunlu kılmış, sonuçta da davranışsal dinamiklerin ve davranışsal finans yaklaşımının ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Davranışsal Finans kavramı en yaygın şekliyle psikolojinin finansa uygulanması olarak tanımlanmaktadır (Pompian, 2006: 4). Geleneksel finasta insanlar, rasyonel olarak nitelendirilirken davranışsal finasta normal olarak nitelendirilir (Statman, 1999: 26). Geleneksel finans teorileri insanların rasyonel varlıklar olduğunu varsayarak kar maksimizasyonu için nasıl davranmaları gerektiğini açıklarken davranışsal finans ise insanların aslında realitedeki davranışının ne olduğunu araştırır. Bir anlamda, psikolojik eğilimlerin finansal karar verme davranışlarındaki halidir. Aslında asıl araştırılan konu, psikolojinin finans üzerindeki etki mekanizmasıdır. Diğer bir ifade ile davranışsal finans, duygusal durumların ve bilişsel eğilimlerin finansal kararlar üzerindeki etkileri ile finansal piyasalarda bu etkileşimin sonuçlarını araştırmaktadır (Nofsinger, 2014: 5). Davranışsal finans alanındaki en önemli isimlerden Tversky ve Kahneman (1979) "Risk Altında Karar Verme" isimli çalışmalarında ile belirsizlik altında karar verme durumlarında beklenen fayda teorisinin savunduğu rasyonel kuralların ihlal edildiğini ve beklenen fayda teorisinin yetersiz kaldığını ifade ederek beklenti teorisini ortaya koymuşlardır. Bu çalışmada yatırımcıların kaybetmekten hoşlanmadığı ve memnuniyete ait duyguların belirli bir referans noktası etrafında oluşturulduğu, bu referans noktasından uzaklaştıkça kazanç veya kayıp algısının da değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir. Böylece, beklenen fayda teorisinde yer alan fayda kavramının yerini, değer kavramı almıştır.

Yatırımcılar karar verme sürecine girdiklerinde önce karşılaştıkları durumu değerlendirme ve analiz etme, ardından değerlendirme sonuçlarına göre varsa alternatifler arasından en uygun olanı seçme, en sonunda ise yatırım yapıp yapmamaya karar verme şeklinde tanımlanan bir dizi davranış sergilerler.

Ancak bilgidaki karmaşıklık düzeyi arttıkça bilinçli düşünme mekanizması yerini duygusal düşünmeye bırakmaya başlar. Duygusal düşünme mekanizmasında,

zihinde kısa yollar oluşturularak kararlardaki doğruluk veya yanlışlık durumu hızlı ve kolay bir şekilde ayırt edilmeye çalışılır. Karar vermede, kişinin içinde bulunduğu ruh hali korku ve stres durumları da etkilidir. Yatırımcıların karar verme sürecinde yalnızca finansal veriler ve analizler değil aynı zamanda geçmiş tecrübeler, kişilik özellikleri, duygusal ve sosyal faktörler gibi diğer faktörler de devreye girmektedir. Yatırım kararlarını verme sürecinde yatırımcılar üzerinde bilişsel, duygusal, sosyal ve dönemsel eğilimler etkili olmaktadır. Süreç içerisinde devreye giren faktörlerin sayısı arttıkça, karar verme aşamaları daha da karmaşık bir hal almaktadır. Faktörlerin çokluğu zaman zaman kişilerin zihinlerinde kısa yollar kurmalarına, duygusal nedenlerle olaylarla değişik seviyelerde yakınlık ilişkileri oluşturmalarına, sosyal çevreden ve zaman algısından etkilenmelerine neden olarak çoğunlukla yatırımcıların yanlış kararlar vermelerine neden olmaktadır. Yatırım kararlarını etkileyen değişkenlerin yatırımcılar üzerindeki etkileri de farklı olmaktadır.

### **Davranışsal Finans Eğilimleri**

Yatırım kararlarında yatırımcılar üzerinde bilişsel, duygusal, sosyal ve dönemsel eğilimler etkili olmaktadır. Yatırımcılar, karar verme süreçlerindeki aşamaları daha basit hale getirip değerlendirme ve seçim yapma sürecini kolaylaştırmak için bilişsel eğilimler adı altında yer alan çeşitli kısa yollar kullanırlar. Bilişsel eğilimler, karar verme sürecinde basitleştirme sağlayarak zaman bakımından kazanç sağlamış görünür. Ancak elde edilen tüm verilerin yeterince değerlendirilememesi hata yapma olasılığını arttırmaktadır. Davranışsal finans alanındaki en önemli isimlerden Tversky ve Kahneman (1974) “Belirsizlik altında karar verme” isimli çalışmalarında, insanların kesin olmayan olaylar ve miktarı belirli olmayan kompleks tipteki karar verme durumları karşısında, bu kompleks durumları sadeleştirmelerine ve karar vermelerine yardımcı olan zihinsel kısa yolları araştırmışlardır. Kestirme yöntemler olarak da adlandırılan zihinsel kısa yollar, aslında kişiler için sonuca ulaşmayı kolaylaştırma ve bir anlamda değişkenleri azaltma çabalarıdır. İnsan beyni, risk ve belirsizlik içeren durumlarda karar verebilmek için elde ettiği veriler ışında ulaştığı gerçekleri, belirsizlikleri sayısallaştırmak için yaptığı olasılık içeren tahminlerini, mevcut ruh halini ve karar sonucu ile ilgili beklenen duygularını kullanır.

Duygu, gerçekleşen bir uyarı sonucu kişisel değer ve motivasyon faktörleri ile bağlantılı şekilde etki derecesi değişebilen, çoğunlukla kendini tekrar eden bir uyarım durumu şeklinde tanımlanmaktadır (Nofsinger, 2014: 108-110). Duygusal eğilimler ise, düşünce, duygu ve davranış bileşenlerinin katkısı ile oluşan karar verme sürecinin, duygusal etmenler nedeniyle adeta sabote edilmesi şeklinde tanımlanmaktadır. Rasyonel olmayan insan için karar verme sürecindeki duygunun varlığı, duygusal eğilimlerin piyasalardaki öneminin ihmal edilemeyecek

seviyelerde olduğunu işaret etmektedir. Bu nedenle duygusal faktörlerin finansal karar verme sürecindeki etki mekanizmalarının anlaşılması oldukça önemlidir. Sosyal eğilimler, bir topluluğun veya grubun üyelerinin büyük bir kısmının paylaştığı ortak davranışsal eğilimlerdir. Bu eğilimler, insanların düşüncelerini, kararlarını ve faaliyetlerini etkilemektedir. Sosyal varlıklar olan insanlar, içinde oldukları topluluk ve çevreleri ile devamlı bir etkileşim halindedirler. Topluluklar içerisindeki hemen hemen her şey, bahsedilen bu etkileşim ile insanlar arasında yayılır. Topluluklar içindeki bu tür uyumlu ve bir bütün halinde gösterilen davranışlardaki hareket tarzına neden olan sosyal eğilimler, piyasalar üzerinde ciddi seviyelerde etkili olmaktadır.

### **Araştırmanın Modeli, Evren, Örneklem Ve Veri Toplama Süreci**

Yapılan saha çalışmasında, yatırım kararlarının davranışsal finans boyutunun ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Çalışmada yatırım kararlarındaki bilişsel, duygusal ve sosyal eğilimlerin etkileri incelenmiş, dönemsel eğilimler kapsam dışı bırakılmıştır. Bahse konu araştırma için bilgi teknolojileri ve iletişim sektörü seçilmiştir. Bilgi teknolojileri ve iletişim sektörünün araştırmanın evreni olarak seçilmesinin nedeni, sektör çalışanlarının eğitim seviyelerinin ve buna bağlı olarak da bilişsel yetenekleri ile finansal okuryazarlıklarının yüksek olması, ortalama gelir düzeylerinin fazla ve bunun sonucunda da yatırım yapma potansiyellerinin yüksek olması, teknolojiye yakınlıkları nedeni ile bilgiye ulaşma potansiyeli ve erişim hızı açılarından yüksek potansiyele sahip olmaları, bilgi kaynakları açısından kirlilik yaratacak düzeyde fazla miktarda etkiye maruz kalma potansiyellerinin yüksek olması ve internet üzerinden, özellikle sosyal medya kullanımı ile genel toplumsal eğilim ve psikolojik etkilenmelere oldukça açık bir yapıya sahip olması gibi özelliklerinin, sektörde çalışan bireysel yatırımcıları davranışsal finans eğilimlerinin etkilerinin incelenmesi açısından oldukça önemli bir örneklem grubu haline getirdiğinin düşünülmesidir. Bu nedenle, davranışsal finans eğilimlerin yüksek oranda görülmesi beklenen bir örneklem grubunda yapılacak çalışma verilerinin geçerliliğinin yüksek olacağı düşünülmektedir. İlgili literatürün detaylıca incelenmesi ve ardından da ilgili uzman ve araştırmacıların katılımı ile çalışmanın veri toplama aracı anket oluşturulmuştur. Araştırmada 42 sorudan oluşan bir anket kullanılmıştır. Anketteki ilgili maddelerde beşli derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, en olumsuzdan, en olumlu seçeneğe doğru "Hiç Katılmıyorum", "Çok Az Katılıyorum", "Biraz Katılıyorum", "Büyük Çoğunlukla Katılıyorum" ve "Tamamen Katılıyorum" şeklinde puanlanmıştır. Bu puanlamada en olumlu ifade 5 ve en olumsuz ifade ise 1 olarak kabul edilmiş ve bu şekilde yorumlanmıştır.

## Geçerlik ve Güvenirlik

Anket çalışmasına ait güvenilirlik ve geçerlik çalışmaları bağlamında, uzman kanısına dayanarak maddelerin anlaşılır olduğu, amaca hizmet ettiği ve yüzeysel geçerliği bulunduğu tespit edilmiştir (Büyüköztürk, 2003: 163). Ön uygulama sonucunda ölçek maddelerinden elde edilen betimsel istatistiklere göre maddelerin ortalamasının 2.04-3.78 arasında olduğu çarpıklık değerinin -1+1 aralığında olduğu görülmüştür. Basıklık değeri birkaç maddede -1+1 aralığının dışına düşmektedir. Ancak basıklık simetriyi bozan bir istatistiki enstrüman olmadığı için ve bu sınır dışına düşen madde sayısı az olduğu için bu durum dikkate alınmamıştır. Yapılan geçerlik çalışması sonucunda maddelerin genel bir faktör yapısı altında toplandığı gözlenmiştir. Buna göre ölçek tek boyutlu ve amaca hizmet eder nitelikte olduğu söylenebilir. Bir ölçme aracının geçerliliğinin göstergesi o aracın güvenilir olup olmadığıdır. Aynı süreç ve ölçütlere ait sonuçların aynı olması ve aynı şeyin bağımsız ölçümleri arasındaki kararlılık güvenilirlik olarak tanımlanmaktadır (Çimen, 2003; Ercan ve Kan, 2004; Karasar, 2000). Anket çalışmasının iç tutarlılığının göstergesi, ölçeğin tamamının değişkeni ölçme yeteneğini ifade eden güvenilirliktir. Güvenilirlik Cronbach alfa katsayısına dayalı olarak hesaplanmakta olup 0,80'nin üzerindeki bir değer yüksek seviyedeki güvenilirliğin bir ifadesi olarak değerlendirilmektedir (Özdamar, 1999). Çalışmanın ilk aşamasında, geliştirilen ölçek ön çalışma grubuna uygulanmış, bu çalışma sonucunda elde edilen veriler istatistik paket programında analiz edilmiş ve ölçeğin Cronbach alfa değeri  $\alpha = .841$  çıkmıştır. Elde edilen bu değer çalışmanın yapı itibarıyla oldukça yüksek seviyede güvenilir olduğu anlamına gelmektedir. Çalışmanın ikinci aşamasında, daha önce geliştirilen ölçek yüz yüze ve elektronik posta ile ulaşılan bilgi teknolojileri ve iletişim sektöründe çalışan bireysel yatırımcılara anket şeklinde uygulanmıştır. Bilgi teknolojileri ve iletişim sektöründe çalışan ve bireysel yatırım yapan 850 kişiye Mayıs-Haziran 2015 tarihleri arasında ulaşılmış, 470 kişinin yanıtladığı (yanıtlama oranı % 55) anketler değerlendirmeye alınmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen veriler, istatistik paket programında yeniden analiz edilmiş ve Cronbach alfa değeri  $\alpha = .902$  olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların %55'inin 29-38 yaş aralığında bulunduğu, %53'ünün lisans ve %29'u lisansüstü eğitim düzeyine sahip olduğu, %55'lik bölümün 4000 TL ve üzerinde aylık net gelir elde ettiği bulguları çalışmada ulaşılan sosyodemografik veriler arasında yer almaktadır.

## Davranışsal Finans Eğilimlerine Ait Bulgular ve Faktör Analizi

Katılımcıların davranışsal finans eğilimlerini tespit üzere yapılan anket çalışması, davranışsal finans literatüründe en yaygın şekilde incelenmiş olan 21 farklı davranışsal finans eğilimini tarif eden 2 şer önerme şeklinde hazırlanmıştır. Aşırı güven eğilimi (overconfidence bias), temsil etme eğilimi (representativeness

bias), çapalama eğilimi (anchoring and adjustment bias), bilişsel çatışma eğilimi (cognitive dissonance bias), ulaşılabilirlik eğilimi (availability bias), kontrol illüzyonu eğilimi (illusion of control bias), hataları yanlış değerlendirme eğilimi (self-attribution bias), tutuculuk, muhafazakârlık eğilimi (conservatism bias), belirsizlikten kaçınma eğilimi (ambiguity aversion bias), zihinsel muhasebe eğilimi (mental accounting bias), doğrulama eğilimi (confirmation bias), sonucu bildiğini düşünme eğilimi (hindsight bias), sonralık eğilimi (recency bias), çerçeveleme eğilimi (framing bias), sahiplenme eğilimi (endowment bias), kendini kontrol etme eksikliği eğilimi (self control bias), aşırı iyimserlik eğilimi (optimism bias), kayıptan kaçınma eğilimi (loss aversion bias), pişmanlıktan kaçınma eğilimi (regret aversion bias), sürü davranışı eğilimi (herding behavior), bilgi çağlayanı eğilimi (cascade information cascade bias) çalışmada incelenen davranışsal finans eğilimleridir. Davranışsal finans eğilimlerinin her birinin tek başına etkilerini ve ayrıca genel eğilim üzerindeki etkilerini gözlemlemek için eğilimlere verilen cevaplara tek örnekli t-test, farklılık kat sayısı 3 olarak uygulanmıştır.  $p > 0,05$  anlamlılık düzeyine sahip olan eğilimlere bakıldığında katılımcıların; sonralık, aşırı iyimserlik, kayıptan kaçınma ve pişmanlıktan kaçınma eğilimleri için sorulara verdikleri cevaplarda, eğilimi tarif eden ifadelerle "biraz katılıyorum" seçeneğinden yana tercihlerini yaptıkları gözlenmiştir. Bu gözlem; sonralık, aşırı iyimserlik, kayıptan kaçınma ve pişmanlıktan kaçınma davranışsal eğilimlerinin finansal kararlarda orta seviyede bir etki yarattığı sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Anlamlılık değeri  $p < 0,05$  ve ortalama değeri 3'ün üzerinde olan eğilimler incelendiğinde yatırımcıların; aşırı güven, temsil etme, çapalama, ulaşılabilirlik, kontrol illüzyonu, tutuculuk, muhafazakârlık, belirsizlikten kaçınma, zihinsel muhasebe, doğrulama, çerçeveleme, sahiplenme, kendini kontrol eksikliği ve bilgi çağlayanı eğilimleri için yöneltilen sorulara verdikleri cevaplarda eğilimi tarif eden ifadelerle "büyük ölçüde katılıyorum" seçeneğini işaretledikleri tespit edilmiştir. Bir başka ifade ile aşırı güven, temsil etme, çapalama, ulaşılabilirlik, kontrol illüzyonu, tutuculuk, muhafazakârlık, belirsizlikten kaçınma, zihinsel muhasebe, doğrulama, çerçeveleme, sahiplenme, kendini kontrol eksikliği ve bilgi çağlayanı eğilimleri yatırım kararları üzerinde yüksek seviyede etki yaratmaktadır sonucuna ulaşılmıştır.



**Tablo 1. Davranışsal Finans Eğilimleri**

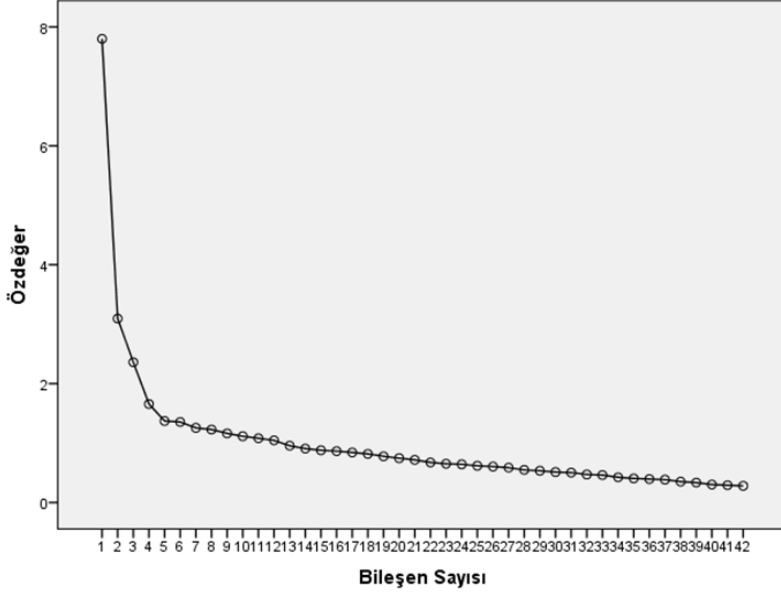
Eğilim	T	p(Anlamlılık/ Sig. (2-tailed))	Ortalama/Mean
Aşırı Güven	1,981	0,048	3,09
Temsil Etme	5,196	0,000	3,23
Çapalama	6,673	0,000	3,31
Bilişsel Çatışma	-5,262	0,000	2,75
Ulaşılabilirlik	4,224	0,000	3,19
Hataları Yanlış Değerlendirme	-5,380	0,000	2,77
Kontrol İllüzyonu	4,125	0,000	3,18
Tutuculuk-Muhafazakârlık	8,588	0,000	3,38
Belirsizlikten Kaçınma	12,595	0,000	3,56
Zihinsel Muhasebe	5,148	0,000	3,23
Doğrulama	9,088	0,000	3,34
Sonucu Bildiğini Düşünme	-3,246	0,001	2,86
Sonralık	-1,551	0,122	2,94
Çerçeveleme	13,317	0,000	3,62
Sahiplenme	2,756	0,006	3,13
Kendini Kontrol Eksikliği	11,381	0,000	3,49
Aşırı İyimserlik	0,889	0,375	3,04
Kayıptan Kaçınma	1,268	0,205	3,06
Pişmanlıktan Kaçınma	1,529	0,127	3,06
Sürü Davranışı	-2,113	0,035	2,90
Bilgi Çağlayanı	10,634	0,000	3,48
Genel	3,900	0,040	3,17

Ayrıca, anlamlılık değeri  $p < 0,05$  ve ortalama değeri 3'ün altında koşulunu sağlayan; bilişsel çatışma, hataları yanlış değerlendirme, sonucu bildiğini düşünme ve sürü davranışı eğilimleri, yatırımcıların bu eğilimleri tespit etmek için yöneltilen sorulara verdikleri cevaplarda eğilimi tarif eden ifadelere “çok az katılıyorum” yönünde tercihlerini ortaya koymuşlardır. Diğer bir ifade ile bilişsel çatışma, hataları

yanlış değerlendirme, sonucu bildiğini düşünme ve sürü davranışı eğilimlerinin yatırım kararlarında ortalamanın altında bir etkiye sahip olduğu şeklinde bir bulgu ortaya çıkmıştır. Çalışma üzerinde yapılan genel bir analiz ile davranışsal finans literatüründe en yaygın şekilde incelenen davranışsal finans eğilimlerinin toplamının araştırma konusu yatırımcılarda  $p < 0,05$  anlamlılık düzeyinde olduğu ve ortalamasının 3'ün üzerinde olduğu görülmüştür. Bulunan bu sonuç, yatırımcıların yatırım kararları üzerinde davranışsal finans eğilimlerinin etkili olduğunu tarif eden ifadelere "büyük ölçüde katılıyorum" seçeneğini tercih ettiklerini ortaya koymaktadır. Bu bulgu, davranışsal finans eğilimlerinin yatırım kararlarında yüksek derecede etkili olduğu yönünde genel bir eğilimi işaret etmektedir. Çalışmadaki bahse konu 42 sorunun ölçek niteliğine sahip olup olmadığını ve ölçeğin yapı geçerliliğini tespit edebilmek için 42 soru üzerinde faktör analizi çalışması yapılmıştır. Faktör analizinde, ilişkili bulunan n tane değişkenin kullanılarak sayıca daha az sayıda, aralarından herhangi bir ilişki bulunmayan ve anlamlılık ifade eden yeni değişkenlerin bulunması amaçlanmaktadır. İlk olarak örneklem büyüklüğünün uygunluğu bir katsayı olan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri ve kullanılan verilerin çok fazla değişkene sahip normal olarak ifade edilen bir dağılıma sahip olup olmadığı Barlett küresellik testi ile hesaplanmıştır (Tablo 2). Faktörleştirebilmek için KMO değerinin ,60'tan büyük ve değişkenler arasındaki ilişkiyi kısmi korelasyonlar temelinde inceleyen Barlett testindeki anlamlılık değerinin 0.05 ten küçük olması esas olarak işaret edilmektedir (Büyüköztürk, 2014: 133). Çalışmamız, aşağıdaki KMO ve Barlett değerleri ile faktör analizi için yeterli uygunluğa sahip olduğunu göstermektedir.

**Tablo 2. Ölçek KMO ve Barlett Değerleri**

KMO ve Bartlett Testi	
Kaiser-Meyer-Olkin İndeksi	,843
	Ki-Kare Değeri
	3745,189
Bartlett Küresellik Testi	df
	861
	p
	,000



Şekil 1. Özdeğer-Bileşen Sayısı Grafiği

Analizdeki ikinci aşamada, faktör sayısı hesaplanmıştır. İstatistik programı kullanılarak faktör analizi ile elde edilen Tablo 3 Açıklanan Toplam Varyans Tablosu 1 ve Şekil 1’teki Özdeğer-Bileşen Sayısı Grafiği incelenerek çalışmada 12 faktörün bulunduğu tespit edilmiştir. Faktör sayısına karar verdikten sonra istatistik programında, çıkarım (extraction) penceresinde “çıkarılacak faktörlerin sabit sayısı” (fixed number of factors to extract) kısmına yukarıda belirtilen 12 sayısı yazılıp ardından döndürme (rotation) penceresinde Varimax seçilerek faktör analizi yeniden başlatılmıştır.

**Tablo 3. Açıklanan Toplam Varyans Tablosu 1**

Bileşen	Başlangıç Özdeğeri			Kare Yüklerin Toplamlarının Çıkarımı		
	Toplam	% Varyans	Birikimli %	Toplam	% Varyans	Birikimli %
1	7,799	18,570	18,570	7,799	18,570	18,570
2	3,094	7,366	25,936	3,094	7,366	25,936
3	2,360	5,618	31,554	2,360	5,618	31,554
4	1,657	3,944	35,498	1,657	3,944	35,498
5	1,371	3,263	38,762	1,371	3,263	38,762
6	1,355	3,225	41,987	1,355	3,225	41,987
7	1,255	2,989	44,976	1,255	2,989	44,976
8	1,227	2,921	47,897	1,227	2,921	47,897
9	1,162	2,767	50,664	1,162	2,767	50,664
10	1,115	2,655	53,318	1,115	2,655	53,318
11	1,080	2,572	55,890	1,080	2,572	55,890
12	1,045	2,487	58,378	1,045	2,487	58,378
13	,955	2,274	60,652			
14	,907	2,160	62,812			
15	,879	2,092	64,904			
16	,864	2,058	66,962			
17	,843	2,006	68,969			
18	,818	1,947	70,916			
19	,778	1,851	72,768			
20	,745	1,774	74,542			
21	,717	1,706	76,248			
22	,674	1,604	77,852			
23	,652	1,552	79,404			
24	,642	1,529	80,933			
25	,618	1,472	82,405			
26	,605	1,440	83,845			
27	,586	1,395	85,241			
28	,548	1,305	86,545			
29	,534	1,272	87,817			
30	,512	1,220	89,037			
31	,504	1,199	90,236			
32	,472	1,123	91,359			
33	,461	1,098	92,457			
34	,424	1,010	93,467			
35	,406	,966	94,433			
36	,395	,940	95,372			
37	,385	,916	96,289			
38	,350	,833	97,122			
39	,335	,797	97,919			
40	,302	,719	98,639			
41	,291	,694	99,333			
42	,280	,667	100,000			

Çıkarma Metodu: Temel Bileşen Analizi.

Yeniden yapılan faktör analizi sonucunda oluşan “Döndürülmüş Bileşenler Matrisi (Rotated Component Matrix)” tablosu incelenmiştir. Bu tabloda binişiklik gösteren, faktör yük değerleri arasındaki fark 0,10 dan küçük olan, değişkenler analizden çıkarılarak faktör eleme işlemine başlanmıştır. Yük farkı en az olan faktör öncelikle kapsam dışı bırakılarak analiz baştan alınmıştır. Faktörlerin elde edilen tüm değişkenler üzerinde neden oldukları ortak varyans değerini ifade eden faktöre ait yük değeri, değişkenlerin her bir faktördeki yük değerlerinin kareleri toplamına eşit ve değişkenlerin faktörle olan ilişkisini açıklayan bir katsayı özelliğindedir. Binişik değerlerin yük farkı az olanın öncelikle çıkarılması ve analizin baştan yapılması işlemine binişik değerler bitene kadar devam edilmiştir. Çalışmada, arka arkaya 11 defa yapılan değişken çıkarma işlemi sonucu binişik değerler ortadan kaldırılmış ve Tablo 4’teki Açıklanan Toplam Varyans Tablosunun son haline ulaşılmıştır. Tespit edilen 12 faktörün varyansa yaptığı toplam katkının %64,368 olduğu tespit edilmiştir (Tablo.4). Bu sonuç 12 faktörün, maddelere ait toplamda elde edilen varyans değeri ile ölçüğe ait varyans değerinin çoğunu açıkladığını göstermiştir.

**Tablo 4. Açıklanan Toplam Varyans Tablosu (son)**

Bileşen	Başlangıç Özdeğeri			Kare Yüklerin Toplamlarının Çıkarımı			Kare Yüklerin Toplamlarının Döndürülmüş Hali		
	Toplam	% Varyans	Birikimli %	Toplam	% Varyans	Birikimli %	Toplam	% Varyans	Birikimli %
1	5,765	18,017	18,017	5,765	18,017	18,017	2,663	8,323	8,323
2	2,644	8,263	26,280	2,644	8,263	26,280	2,137	6,680	15,002
3	2,048	6,400	32,680	2,048	6,400	32,680	2,071	6,473	21,476
4	1,352	4,226	36,905	1,352	4,226	36,905	1,679	5,246	26,721
5	1,285	4,016	40,921	1,285	4,016	40,921	1,610	5,030	31,751
6	1,194	3,731	44,652	1,194	3,731	44,652	1,606	5,018	36,770
7	1,137	3,554	48,206	1,137	3,554	48,206	1,586	4,955	41,725
8	1,101	3,440	51,646	1,101	3,440	51,646	1,578	4,932	46,657
9	1,093	3,417	55,063	1,093	3,417	55,063	1,519	4,748	51,405
10	1,068	3,339	58,402	1,068	3,339	58,402	1,454	4,542	55,947
11	,975	3,048	61,450	,975	3,048	61,450	1,404	4,387	60,334
12	,934	2,918	64,368	,934	2,918	64,368	1,291	4,034	64,368
13	,843	2,634	67,002						
14	,796	2,486	69,488						
15	,763	2,385	71,873						
16	,737	2,304	74,176						
17	,704	2,199	76,376						
18	,678	2,119	78,494						
19	,654	2,042	80,537						
20	,626	1,957	82,494						
21	,606	1,893	84,387						
22	,581	1,814	86,201						
23	,560	1,751	87,952						
24	,540	1,688	89,640						
25	,506	1,583	91,223						
26	,491	1,534	92,757						
27	,452	1,412	94,169						
28	,434	1,357	95,526						
29	,394	1,231	96,758						
30	,374	1,170	97,928						
31	,342	1,069	98,996						
32	,321	1,004	100,000						

Çıkarma Metodu: Temel Bileşen Analizi.

**Tablo 5.1. Döndürülmüş Bileşenler Matrisi (Faktör 1-6)**

	Bileşenler					
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5	Faktör 6
Bir varlığa dönük yatırım kararı vermek için son bir aylık performansını izlemenin yeterli olduğunu düşünürüm.	,740					
Bir yatırım ile ilgili sahip olduğum düşüncelere ters düşen göstergelere pek itibar etmem.	,708					
Yatırım stratejime ters düşen haberlerden uzak dururum.	,662					
Yatırım kararlarındaki başarısızlığın çoğunlukla dış kaynaklı veya şans eseri olduğuna inanırım.	,526					
Yatırım yapmayı, tasarruf yapmaya tercih ederim.		,756				
Düşük oranda kaybetme olasılığı bulunan bir yatırım yerine, yüksek oranda kazanma olasılığı bulunan bir yatırımı tercih ederim.		,558				
Yüksek olasılıkla finansal hedeflerime ulaştıracak bir portföyü, düşük olasılıkla ulaştıramayacak olan portföye tercih ederim.		,518				
Yatırım yaparken, içimde iyimser bir ruh hali oluşur.			,740			
Yatırım kararlarındaki başarının kişisel yeteneklerimden kaynaklandığına inanırım.			,719			
Yatırımlarımı kendim yönetebildiğim ölçüde kazanma ihtimalim artar.			,684			
Daha önce kazandığım bir yatırıma düşünmeden yeniden yatırım yaparım.				,689		
Daha önce işlem yaptığım ve bilgi sahibi olduğum bir varlığa daha sonra da rahatça yatırım yapabilirim.				,620		
Yatırımda başarılı olmuş kişilerin taktiklerini izlerim.				,560		
Yatırım yaptığım varlıkta kara geçtiğimde hızlıca elden çıkarırım.					,753	
Sahip olduğum yatırım, yükselme eğiliminde olsa bile elden çıkarırım.					,730	
Daha önce herhangi bir şekilde işlem yapmadığım yeni bir varlığa yatırım yapmakta tereddüt ederim.						,717
Düşüş eğilimine girmiş bir varlığa yatırım yapmakta tereddüt ederim.						,705

Çıkarma Metodu: Temel Bileşen Analizi. Döndürme Metodu: Kaiser Normalleştirme ile Verimax yöntemi.  
a. Döndürme 17 adımda gerçekleştirilmiştir.

**Tablo 5.2. Döndürülmüş Bileşenler Matrisi (Faktör 7-12)**

	Bileşenler					
	Faktör 7	Faktör 8	Faktör 9	Faktör 10	Faktör 11	Faktör 12
Zarar ettiysem, "bu sonucu daha önceden biliyordum" düşüncesine kapılırım.	,627					
Son dönemlerde olumlu haberler aldığım yatırımları, kazanç için fırsat görürüm.	,572					
Kazanç elde ettiğimde, aslında bunu en başından beri bildiğimi düşünürüm.	,550					
Uzman yorumlarına uymanın, yatırım kararlarındaki riski azalttığımı düşünürüm.		,684				
İyi bir markanın piyasaya sunduğu ürünlere yatırım yapmakta tereddüt etmem.		,626				
İçinde bulunduğum çevrenin tercihlerinden etkilenirim.		,478				
Bedelini fazlasıyla ödediğim bir varlığı kolay kolay elden çıkaramam.			,760			
Kazandıracağına inandığım yatırım kaybettirmeye başlasa bile başlangıç stratejilerime uyarım.			,586			
Kolayca sahip olduğum varlığı kolayca elden çıkarabilirim.				,725		
Daha önce sahip olmak isteyip de sahip olamadığım bir varlığı, tekrar bir fırsat yakaladığımda yüksek bir bedelle de olsa alırım.				,601		
Yatırım kararı verirken dini inançlarımdan etkilenirim.				,482		
Konforlu yaşamak için her zaman para harcarım.					,728	
Zarar ettiğim bir yatırımları, bir daha asla dikkate almam.					,611	
Yatırım kararımı bir defa verdikten sonra, yeni gelen yatırım bilgilerine itibar etmem.						,815

Çıkarma Metodu: Temel Bileşen Analizi.

Döndürme Metodu: Kaiser Normalleştirme ile Verimax yöntemi.

a. Döndürme 17 adımda gerçekleşmiştir.



Tablo 5.1 ve 5.2'deki faktör yük değerlerinin her bir faktör için 0,45'in üzerinde olması, faktör analizinin tamamlandığının bir göstergesi niteliğinde olmuştur. Faktör analizi sonucu ulaşılan 12 faktöre, her faktörün altında tanımlı bulunan maddeleri kapsayacak nitelikte isimler verilmiştir. Faktörlerin her birine verilen eğilim ismi ve her faktöre ait maddeler aşağıda özetlenmeye çalışılmıştır:

### **Faktör 1 - Yatırım Körlüğü Etkisi**

% 8,323 oranında toplam varyansa katkısı bulunan Faktör 1'e ait 4 madde ve her maddeye ait faktör yük değerleri aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

- Bir varlığa dönük yatırım kararı vermek için son bir aylık performansını izlemenin yeterli olduğunu düşünürüm (faktör yük değeri=0,740).
- Bir yatırım ile ilgili sahip olduğum düşüncelere ters düşen göstergelere pek itibar etmem (faktör yük değeri=0,708).
- Yatırım stratejime ters düşen haberlerden uzak dururum (faktör yük değeri=0,662).
- Yatırım kararlarındaki başarısızlığın çoğunlukla dış kaynaklı veya şans eseri olduğuna inanırım (faktör yük değeri=0,526).

### **Faktör 2 - Kazanma Tutkusunu Etkisi**

% 6,680 oranında toplam varyansa katkısı bulunan Faktör 2'ye ait 3 madde ve her maddeye ait faktör yük değerleri aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

- Yatırım yapmayı, tasarruf yapmaya tercih ederim (faktör yük değeri=0,756).
- Düşük oranda kaybetme olasılığı bulunan bir yatırım yerine, yüksek oranda kazanma olasılığı bulunan bir yatırımı tercih ederim (faktör yük değeri=0,558).
- Yüksek olasılıkla finansal hedeflerime ulaştıracak bir portföyü, düşük olasılıkla ulaştıramayacak olan portföye tercih ederim (faktör yük değeri=0,518).

### **Faktör 3 – İyimser Bakıp Kendine İnanma Etkisi**

% 6,423 oranında toplam varyansa katkısı bulunan Faktör3'e ait 3 madde ve her maddeye ait faktör yük değerleri aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

- Yatırım yaparken içimde iyimser bir ruh hali oluşur (faktör yük değeri=0,740).

- Yatırım kararlarındaki başarının kişisel yeteneklerimden kaynaklandığına inanırım (faktör yük değeri=0,720).
- Yatırımlarımı kendim yönetebildiğim ölçüde kazanma ihtimalim artar (faktör yük değeri=0,680).

#### **Faktör 4 – Aşına Olma Etkisi**

% 5,246 oranında toplam varyansa katkısı bulunan Faktör 4'e ait 3 madde ve her maddeye ait faktör yük değerleri aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

- Daha önce kazandığım bir yatırım aracına tereddüt etmeden yeniden yatırım yaparım (faktör yük değeri=0,689).
- Daha önce işlem yaptığım ve bilgi sahibi olduğum bir varlığa daha sonra da rahatça yatırım yapabilirim (faktör yük değeri=0,620).
- Yatırımda başarılı olmuş kişilerin taktiklerini izlerim (faktör yük değeri=0,560).

#### **Faktör 5 – Riskten Kaçınma Etkisi**

% 5,030 oranında toplam varyansa katkısı bulunan Faktör 5'e ait 2 madde ve her maddeye ait faktör yük değerleri aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

- Yatırım yaptığım varlıkta kara geçtiğimde hızlıca elden çıkarırım (faktör yük değeri=0,753).
- Sahip olduğum yatırım, yükselme eğiliminde olsa bile elden çıkarırım (faktör yük değeri=0,730).

#### **Faktör 6 – Pişmanlıktan/Belirsizlikten Kaçınma Etkisi**

% 5,018 oranında toplam varyansa katkısı bulunan Faktör 6'ya ait 2 madde ve her maddeye ait faktör yük değerleri aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

- Daha önce herhangi bir şekilde işlem yapmadığım yeni bir varlığa yatırım yapmakta tereddüt ederim (faktör yük değeri=0,717).
- Düşüş eğilimine girmiş bir varlığa yatırım yapmakta tereddüt ederim (faktör yük değeri=0,705).

**Faktör 7 - Falcılık Etkisi**

% 4,955 oranında toplam varyansa katkısı bulunan Faktör 7'ye ait 3 madde ve her maddeye ait faktör yük değerleri aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

- Zarar ettiysem “bu sonucu daha önceden biliyordum” düşüncesine kapılırim (faktör yük değeri=0,627).
- Son dönemlerde olumlu haberler aldığım yatırıma, kazanç için fırsat görürüm (faktör yük değeri=0,572).
- Kazanç elde ettiğimde aslında bunu en başından beri bildiğimi düşünürüm (faktör yük değeri=0,550).

**Faktör 8 - Marka, Bilirkişi ve Çevre Etkisi**

% 4,932 oranında toplam varyansa katkısı bulunan Faktör 8'e ait 3 madde ve her maddeye ait faktör yük değerleri aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

- Uzman yorumlarına uymanın, yatırım kararlarındaki riski azalttığını düşünürüm (faktör yük değeri=0,684).
- İyi bir markanın piyasaya sunduğu ürünlere yatırım yapmakta tereddüt etmem (faktör yük değeri=0,626).
- İçinde bulunduğum çevrenin tercihlerinden etkilenirim (faktör yük değeri=0,478).

**Faktör 9 - Algıda Tutuculuk Etkisi**

% 4,748 oranında toplam varyansa katkısı bulunan Faktör 9'a ait 2 madde ve her maddeye ait faktör yük değerleri aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

- Bedelini fazlasıyla ödediğim bir varlığı kolay kolay elden çıkaramam (faktör yük değeri=0,760).
- Kazandıracığına inandığım yatırım kaybettirmeye başlasa bile başlangıç stratejilerime uyarım (faktör yük değeri=0,586).

**Faktör 10 - Ödenen Bedele İnanç Etkisi**

% 4,542 oranında toplam varyansa katkısı bulunan Faktör 10'a ait 3 madde ve her maddeye ait faktör yük değerleri aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

- Kolayca sahip olduğum varlığı kolayca elden çıkarabilirim (faktör yük değeri=0,725).
- Daha önce sahip olmak isteyip de sahip olamadığım bir varlığı, tekrar bir fırsat yakaladığımda yüksek bir bedelle de olsa alırım (faktör yük değeri=0,601).
- Yatırım kararı verirken dini inançlarımdan etkilenirim (faktör yük değeri=0,482).

### **Faktör 11 – Koşullu Çağrışım Etkisi**

% 4,387 oranında toplam varyansa katkısı bulunan Faktör 11'e ait 2 madde ve her maddeye ait faktör yük değerleri aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

- Konforlu yaşamak için her zaman para harcarım (faktör yük değeri=0,728).
- Zarar ettiğim bir yatırımı, bir daha asla dikkate almam (faktör yük değeri=0,611).

### **Faktör 12 - Kararda Muhafazakarlık Etkisi**

% 4,034 oranında toplam varyansa katkısı bulunan Faktör 12'ye ait madde ve faktör yük değeri aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

- Yatırım kararını bir defa verdikten sonra, yeni gelen yatırım bilgilerine itibar etmeme (faktör yük değeri=0,815).

## **Sonuç**

Davranışsal finans literatüründe en yaygın şekilde incelenen davranışsal finans eğilimlerinin her birinin hem ayrı ayrı ve hem de birlikte toplamının, yatırımcıların yatırım kararları üzerinde yüksek derecede etkili olduğu sonucu, yapılan çalışmada ulaşılan önemli bir bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Davranışsal finans eğilimlerinin her birinin hem ayrı ayrı ve hem de birlikte işleyiş mekanizmalarının anlaşılmasının ve etkilerinin tespitinin, yatırım kararı verme sürecindeki farkındalığın ve dolayısıyla yönetilebilirliğin artırılmasında etkili olacağı düşünülmektedir. Yapılan saha çalışması sonucu elde edilen verilere uygulanan faktör analizi çalışması sonucu yatırım körlüğü etkisi, kazanma tutkusunu etkisi, iyimser bakıp kendine inanma etkisi, aşına olma etkisi, riskten kaçınma etkisi, pişmanlıktan/belirsizlikten kaçınma etkisi, marka, bilirkişi ve çevre etkisi, algıda tutuculuk etkisi, ödenen bedele inanç etkisi, koşullu çağrışım etkisi ve kararda muhafazakarlık etkisi şeklinde isimlendirilen 12 ana faktör tanımlanmıştır: Faktör 1

olarak tanımlanan yatırım körlüğü etkisi, yatırım kararı vermek için son bir aylık performansın izlenmesinin yeterli olduğunu düşünme, yatırım ile ilgili sahip oldukları düşüncelere ters düşen göstergelere pek itibar etmeme, yatırım stratejilerine ters düşen haberlerden uzak durma ve yatırım kararlarındaki başarısızlığın çoğunlukla dış kaynaklı veya şans eseri olduğuna inanma davranışları ile ortaya çıkmaktadır. Kazanma tutkusunu etkisi ismini alan Faktör 2; yatırım yapmayı, tasarruf yapmaya tercih eden, düşük oranda kaybetme olasılığı bulunan bir yatırım yerine, yüksek oranda kazanma olasılığı bulunan bir yatırımı tercih eden, yüksek olasılıkla finansal hedeflerine ulaştıracak bir portföyü, düşük olasılıkla ulaştıramayacak olan portföye tercih eden davranışlar ile kendisini göstermektedir. Yatırım yaparken yatırımcıların içinde iyimser bir ruh halinin oluşması, yatırım kararlarındaki başarının kişisel yeteneklerden kaynaklandığına ve yatırımları yönetebildikleri ölçüde kazanma ihtimalinin artacağına inanma eğilimleri Faktör 3 olarak isimlendirilen iyimser bakıp kendine inanma etkisinin en yaygın göstergeleri olarak sıralanmaktadır. Faktör 4 aşına olma etkisi, yatırımcılarda daha önce kazandıkları yatırım aracına tereddüt etmeden yeniden yatırım yapma, daha önce işlem yaptıkları ve bilgi sahibi oldukları varlıklara daha sonra da rahatça yatırım yapabilme ve yatırımda başarılı olmuş kişilerin taktiklerini izleme belirtileri ile yatırımcılarda kendisini göstermektedir. Riskten kaçınma etkisi ismini alan Faktör 5, yatırım yapılan varlıkta kara geçildiğinde hızlıca elden çıkarma ve sahip olunan yatırım yükselme eğiliminde olsa bile elden çıkarma şeklinde kendisini yatırımcı davranışlarında göstermektedir. Faktör 6 pişmanlıktan ve belirsizlikten kaçınma etkisi, daha önce herhangi bir şekilde işlem yapılmamış yeni bir varlığa ve düşüş eğilimine girmiş bir varlığa yatırım yapmakta tereddüt etme yönündeki eğilimler ile yatırımcılarda gözlenmektedir. Zarar edilmiş olsa bile bu sonucu daha önceden biliyordum düşüncesine kapılan, son dönemlerde olumlu haberler alınan yatırımları kazanç için fırsat olarak gören ve kazanç elde edildiğinde aslında bunu en başından beri bildiğini düşünen yatırımcıların Faktör 7 falcılık etkisi altında kaldıkları yapılan çalışmada elde edilen bulgular arasında yer almaktadır. Faktör 8 marka, bilirkişi ve çevre etkisindeki yatırımcıların, uzman yorumlarına uymanın, yatırım kararlarındaki riski azalttığını düşünme, iyi bir markanın piyasaya sunduğu ürünlere yatırım yapmakta tereddüt etmeme ve içinde buldukları çevrenin tercihlerinden etkilenme şeklinde eğilimler göstermektedirler. Algıda tutuculuk etkisi olarak geçen Faktör 9 ise, bedelinin fazlasıyla ödendiği düşünülen bir varlığı kolay kolay elden çıkarmama ve kazandıracağına inanılan yatırım kaybettirmeye başlasa dahi başlangıç stratejilerine uyma şeklinde kendisini göstermektedir. Faktör 10 ödenen bedele inanç etkisi ile yatırımcılar, kolayca sahip olunan varlığı kolayca elden çıkarabilme, daha önce sahip olmak istenip sahip olunamayan bir varlığı, tekrar bir fırsat yakalandığında yüksek bir bedelle de olsa satın alma ve yatırım kararı verirken dini inançlardan etkilenme davranışlarını göstermektedirler. Yatırımcılarda koşullu

çağrışım etkisi ismini alan Faktör 11, konforlu yaşamak için her zaman para harcama ve zarar edilen varlığı bir daha asla dikkate almama durumları ile karşımıza çıkmaktadır. Faktör 12 kararda muhafazakarlık etkisinde ise yatırımcılar, yatırım kararını bir defa verdikten sonra yeni gelen yatırım bilgilerine itibar etmeme şeklinde davranışlar içerisine girmektedirler.

Tüm faktörler toplam varyansa etkileri açısından değerlendirildiğinde, en büyük etkinin Faktör 1'den, sonrasında etki ağırlığı açısından birbirine oldukça yakın olan Faktör 2 ve 3'ten, yine katsayıları 5'in üzerinde olan Faktör 4, 5 ve 6'dan, daha en son olarak da katsayısı 4 çevresinde toplanan Faktör 7, 8, 9, 10, 11, ve 12'den geldiği görülmektedir.

Elde edilen ve faktör analizi bölümünde detaylandırılan bahse konu 12 ana maddenin, davranışsal finans eğilimlerini ölçmeye yönelik olarak ileride yapılacak çalışmalara ölçeksel anlamda farklı bir boyut kazandırabileceği, literatür ve bundan sonra yapılacak çalışmalara ışık tutabileceği ve referans niteliği taşıma potansiyelinin bulunabileceği düşünülmektedir. Referans niteliği taşıdığı düşünülen davranışsal finans ölçeğinin, farklı sektör çalışmaları bireysel yatırımcılar üzerinde, farklı dillere çevrilerek farklı ülkelerdeki yatırımcılar üzerinde uygulanarak geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının sonuçlarının değerlendirilmesi, ölçeğin uygulama alanının genel bir nitelik taşıma potansiyelini artıracaktır. Genel olarak, piyasalardaki davranışsal finans eğilimlerinin etkilerinin gözlenen büyüklüğü, bu eğilimlere yönelik yapılan araştırmaların önemini artırmaktadır. Davranışsal finans eğilimlerine yönelik araştırma çalışmalarının sayısı ne kadar fazla olursa bu ölçüde eğilim, etki ve sonuçlarının anlaşılabilirliğinin artacağı düşünülmektedir. Bu nedenle davranışsal finans alanında yapılan çalışma sayısının ve çalışmalardaki katılımcı sayılarının artırılması; bu eğilimlerin diğer çalışma alanları ile bağlantılarının tespitine yönelik çalışmalar yapılması önerilmektedir.

## **Kaynaklar**

Büyüköztürk Ş. (2014), *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*, PegemAkademi Yayıncılık, 19.Baskı, Ankara.

Çimen, S. (2003), *15-18 Yaş Grubu Gençlerde 'Riskli Sağlık Davranışları Ölçeğinin Geliştirilmesi*, Çocuk Sağlığı ve Hemşireliği Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.

- Ercan, İ., Kan (2004), İsmet., “Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik”, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 30 (3), s. 211-216.
- Karasar, N. (2000), *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, 10.Baskı, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.
- Özdamar, K. (2003), *SPSS ile Biyoistatistik*, 5. Baskı, Kaan Kitabevi, Eskişehir.
- Nofsinger, J. R. (2014), *Yatırım Psikolojisi*, Çeviren: S. Gazel, Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Pompian, M. M. (2006), *Behavioral Finance and Wealth Management*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Statman, M. (1999), “Behaviorial Finance: Past Battles and Future Engagements”, Financial Analysts Journal, Vol. 55, No. 6, Behavioral Finance, Nov.- Dec.,s 18-27.
- Tversky, A., Kahneman, D. (1974), “Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases”, American Association for the Advancement of Science, Vol.185, No. 4157, Sep. 27, s. 1124-1131.
- Tversky, A., Kahneman, D. (1979), “Prospect Theory: An Analysis Decision Under Risk”, Econometrica, Vol. 46, No.2, s. 263-292.