

Z KUŐAĐININ FİNANSAL KARARLARINI ETKİLEYEN BİLİŞSEL YANILGILARA YÖNELİK ÖLÇEK GELİŞTİRME VE GEÇERLİK ÇALIŐMASI¹

SCALE DEVELOPMENT AND VALIDATION STUDY ON COGNITIVE BIASES THAT AFFECT THE FINANCIAL DECISIONS OF GENERATION Z

Ayőe Pınar ULUÇAY², Selim YAZICI³

Araştırma Makalesi / Geliő Tarihi: 22.08.2023
Kabul Tarihi: 31.12.2023

Öz

Bu araştırmanın amacı, Z kuşağı bireylerin finansal kararlarını etkileyen bilişsel yanılğaları belirlemek için bir ölçme aracı geliőtirmektir. Geliőtirilecek ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olması ve alan yazında gerçekleştirilecek gelecek dönem çalışmalarında kullanılabilmesi hedeflenmektedir. Alan yazında, davranışsal finans alanında bireylerin yatırım kararları verirken sahip oldukları davranışsal eğilimleri ele alan araştırmalar yapılmıő olmasına rağmen, mevcut bilgi tabanı sınırlı olduğundan, bu alanda daha fazla araştırma yapılmasına ihtiyaç vardır. Bu nedenle, geleceğin yatırımcıları olacak Z kuşağı yatırımcıların karar verme sürecini etkileyen bilişsel yanılğaları anlayabilmek için kapsamlı, güvenilir ve geçerli bir ölçek geliştirme amaçlamaktadır. Bu ölçme aracı, ilk aőamada kapsamlı bir literatür taraması sonrasında belirlenen bilişsel yanılğaların 7 boyutunu ölçen 47 madde olarak geliştirilmiştir. Uzman görüőü alma ve madde oluőturma aşamasında, içerik ve görünüő geçerliğini sağlamak için davranışsal finans alanında uzman 6 akademisyen, alanda çalışan 2 doktora araştırmacısı ve 5 Z kuşağı birey ile görüőmeler gerçekleştirilerek bazı maddeler yeniden düzenlenmiőtir. Ölçek saflaőtırma aşamasında, 53 Z kuşağı bireye pilot bir anket çalışması gerçekleştirilmiőtir ve Z kuşağı bireylerin finansal kararlarını etkileyen bilişsel yanılğaları ölçen ölçek, 5 faktör (boyut) ve 16 madde olarak düzenlenmiőtir. Ölçeğin sonuçlandırılması aşamasında ise, basit tesadüfi örnekleme tekniği ile İstanbul ilinde ikamet eden 18-28 yaş arasındaki Z kuşağı 473 bireyden anket tekniği ile veri toplanmıőtır. Gerçekleştirilen istatistiki analizler sonucunda, Pompian (2011), Kahneman ve Tversky (1984), Sairafi, Selleby ve Stáhl (2008), Baker (2019), Jain vd. (2022), Kishor (2022), Orçun (2015) ve Doğulu (2022)'nin çalışmaları temel alınarak geliştirilen finansal kararları etkileyen bilişsel yanılğalar ölçeği, "aşırı güven", "çerçeveleme", "kayıptan kaçınma", "sürü psikolojisi" ve "kadercilik" içeren 5 faktör olarak őekillendirilmiőtir.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Yanılğalar, Ölçek Geliştirme, Z Kuşağı, Davranışsal Finans
JEL Sınıflaması: G02, G10, G32, C83

Abstract

The objective of this research is to develop a measurement tool to determine the cognitive biases that affect financial decisions of Generation Z individuals. It is aimed that the scale to be developed will be a valid and reliable measurement tool and that it can be used in future studies to be carried out in the body of literature. Although there are studies in the field of behavioral finance dealing with the behavioral tendencies of individuals when making investment decisions in the body of literature, there is a need for more research in this area since the available knowledge base is limited. Therefore, it aims to develop a comprehensive, reliable and valid scale to measure cognitive biases affecting the decision-making process of Generation Z investors. This measurement tool has been developed as 47 items measuring 7 dimensions of cognitive biases, which were determined after a comprehensive literature review at the first stage. At the stage of obtaining expert opinion and creating the items, interviews were conducted with 6 academicians who are experts in behavioral finance, 2 PhD researchers and 5 Z generation individuals in order to ensure content and face validity, and several items have been rearranged. During the scale purification phase, a pilot survey was conducted with 53 Z generation individuals and the scale measuring cognitive biases that affect financial decisions of Z generation individuals was developed as 5 factors (dimensions) and 16 items. In the process of finalizing the scale, data were collected by using simple random sampling technique from 473 individuals of Generation Z, between the ages of 18-28, residing in İstanbul. As a result of the statistical analyzes performed, the cognitive biases that affect financial decisions scale, which was developed on the basis of the studies made by Pompian (2011), Kahneman and Tversky (1984), Sairafi, Selleby and Stáhl (2008), Baker (2019), Jainv.d. (2022), Kishor (2022), Orçun (2015) and Doğulu (2022), was shaped as 5 factors including "overconfidence ", "framing ", "loss aversion ", "herd psychology " and "fatalistic ".

Keywords: Cognitive Biases, Scale Development, Generation Z, Behavioral Finance

JEL Classification: G02, G10, G32, C83

¹ **Bibliyografik Bilgi (APA):** FESA Dergisi, 2023; 8(4) , 867-884 / DOI: 10.29106/fesa.1339236

² Doktorant, İstanbul Üniversitesi, aysepinarulucay@hotmail.com, İstanbul-Türkiye, ORCID: 0000-0002-9542-5479

³ Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakóltesi İşletme Bölümü, selim@istanbul.edu.tr, İstanbul-Türkiye, ORCID: 0000-0001-7953-2496

1. Giriş

Genellikle psikolojinin finansa uygulanması olarak tanımlanan davranışsal finans, özellikle 2000 yılından sonra bilgi teknolojileri ve finansal piyasalardaki gelişmelere paralel olarak önemli bir disiplin haline gelmiştir. 1990'lı yıllardan önce davranışsal finans terimi, bilimsel kitaplarda ve dergilerde tartişılırken, pek çok insan davranışsal finans hakkında kesin bir anlayişa sahip değilken, günümüzde davranışsal finans araştırmacılar ve meslek profesyonelleri için temel bir ilgi alanı haline gelmiştir (Pompian, 2011). Davranışsal finans, yatırımcıların davranışlarını ve yatırım araçlarına yaklaşımlarını daha iyi anlamak için psikoloji ve finans içgörülerini birleştiren disiplinler arası bir araştırma alanı olarak tanımlanmakta (Bachmann, De Giorgi ve Hens, 2018) ve yatırımcıların irrasyonel önyargılarla nasıl karar verdiklerini araştıran bir alan olarak da önem kazanmaktadır (Sattar, Toseef ve Sattar, 2020).

Alan yazında davranışsal finans yaklaşımını ve gelişimini detaylı olarak irdeleyebilmek için, geleneksel finans paradigması ile temel farklılıklarına değinmek gerekmektedir. Geleneksel iktisat teorisine göre insan davranışının üç ana özelliği vardır: sınırsız akılcılık, faydacılık (sınırsız bencillik) ve istikrarlı tercihler (sınırsız irade) (Mullainathan ve Thaler, 2000). Geleneksel finans paradigması hem yatırımcıların hem de piyasaların tamamen rasyonel olduğu varsayımı üzerinde çalışmaktadır (Kumar ve Goyal, 2015). Ancak, pratikte yatırımcıların finansal kararlar alırken; tamamen rasyonel davranmadıkları gözlemlenmiştir (Tourani-Rad ve Kirkby, 2005; Nigam vd., 2018). Rasyonel yatırımcı davranışlarından çok, irrasyonel yatırımcı davranışlarının piyasalarda yaygın olarak görülüyor olması; davranışsal finans eğilimlerinin piyasadaki etkilerinin ve sonuçlarının incelenmesini bir anlamda zorunlu kılmıştır. Davranışsal finans alanında çalışan çeşitli araştırmacılar, bireylerin bilişsel yanılığlarını belirlemek ve bu alanda bilimsel ilerleme kaydedilmesine katkıda bulunmak için farklı ölçekler geliştirmiştir.

Sairafi, Selleby ve Ståhl (2008) çalışmalarında uluslararası işletme öğrencilerinin kayıptan kaçınma ve sürü psikolojisi yanılığını ölçmeye yönelik olarak bilişsel yanılığlar ölçęęi geliştirmişlerdir. Hamurcu (2015), “Yatırım kararlarının davranışsal finans açısından incelenmesi: Bilgi teknolojileri ve iletişim sektörü çalışanları üzerine bir inceleme” isimli doktora tezinde 12 faktörlü davranışsal finans yanılığları ölçęęi geliştirmiştir. Bu 12 Faktör; araştırmacı tarafından yatırım körlüğü, kazanma tutkusu, iyimser bakıp kendine inanma, aşına olma, riskten kaçınma pişmanlıktan/belirsizlikten kaçınma falcılık, marka, bilirkişi ve çevre, algıda tutuculuk, ödenen bedele inanç, koşullu çağrışım ve kararda muhafazakarlık etkisi şeklinde isimlendirilmiştir

Jain vd. (2022) ise, çalışmalarında, mevcudiyet, temsiliyet, aşırı güven, pazar faktörleri, sürü psikolojisi, çıpalama, zihinsel muhasebe, pişmanlıktan kaçınma, kumarbaz yanılığı ve kayıptan kaçınma yanılığını içeren 10 faktörlü ölçek geliştirmişlerdir. Bu çalışmalarında araştırmacılar, hisse senedi yatırımcılarının karar verme sürecini etkileyen bilişsel yanılığları ölçmeyi amaçlamışlardır.

Kishor (2022), 13 faktörlü bilişsel yanılığlar ölçęęi geliştirmiş olup; bu faktörleri temsiliyet, onaylama, muhafazakarlık, kendine atıf, çıpalama, zihinsel muhasebe, mevcudiyet sürü psikolojisi pişmanlıktan kaçınma, kayıptan kaçınma, statüko, özdenetim ı ve aşırı güven yanılığı olarak belirlemiştir.

Bu araştırmanın amacı, Z kuşağı bireylerin finansal kararlarını etkileyen bilişsel yanılığlarını belirlemek için bir ölçme aracı geliştirmektir. Geliştirilecek ölçęęin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olması ve alan yazında gerçekleştirilecek çalışmalarda kullanılabilmesi hedeflenmektedir. Alan yazında, davranışsal finans alanında bireylerin yatırım kararları verirken sahip oldukları davranışsal eğilimleri ele alan araştırmalar yapılmış olmasına rağmen, geleceği şekillendirecek olan Z kuşağı yatırımcıların karar verme sürecini etkileyen bilişsel yanılığlarını anlamaya yönelik bir ölçęęe rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışmada, Z kuşağı bireylerin finansal kararlarını etkileyen bilişsel yanılığlarını belirleyebilmek için kapsamlı, güvenilir ve geçerli bir ölçek geliştirmek amaçlanmaktadır.

Bu araştırmada geliştirilen ölçek, Pompian (2011), Kahneman ve Tversky (1984), Sairafi, Selleby ve Ståhl (2008), Baker (2019), Jain vd. (2022) ve Kishor (2022)'nin çalışmalarına dayanarak oluşturulmuş olup; literatürde yer alan bilişsel yanılığlardan “aşırı güven”, “çerçeveleme”, “kayıptan kaçınma” ve “sürü psikolojisi” yanılığlarına ek olarak Doğulu (2022)'nin çalışmasına dayanarak “kadercilik yanılığı” içeren 5 faktörden oluşmaktadır.

Bu çalışmanın davranışsal finans literatüründe yer alan “bilişsel yanılığlar” bilgi tabanına yapacağı önemli bir katkının ise, davranışsal finans literatüründe yer almayan ancak Türk toplumunun sosyo-kültürel yapısında önemli bir yeri olan, “kadercilik”in de çalışmaya eklenmesi olduğu düşünölmektedir. Türk toplumu, çoğunluğu Müslöman olan hiyerarşik bir kültür olduğundan, bu yapının kadercilige zemin hazırladığı ve kaderciliğin Türk insanı için yaygın olan bir kültürel değer olduğu söylenebilir (Wasti, 1998). Kadercilik Türk toplumsal değer sisteminde dikkate alınması gereken bir olgu olmasının bir diğer sebebi de Türkiye coğrafyasının Ortadoğu'ya yakınlığı ve Avrupa ile Asya arasında yer alması olarak açıklanabilir (Kabasakal ve Bodur, 2008; Leat ve El-Kot, 2007). Ergüder, Esmer ve Kalaycıoğlu (1991), TÜSİAD için yaptıkları araştırma sonucunda Türk toplumunun yüzde

46'sının kadercilik değer yargısına sahip olduğu ve kaderciliğin Türk toplumunda yaygın yeri olan toplumsal bir değer olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışmada, Türkçe literatürde Z kuşağı bireylerin finansal kararlarını etkileyen bilişsel yanılığlarını ölçmeye yönelik kaderciliğin de içinde olduğu bir ölçęein bulunamamasından hareketle, bilişsel yanılığları ölçmeye yönelik etkin bir ölçme aracı geliştirilmesi hedeflenmiştir.

2. Literatür Taraması

Davranışsal finansın tarihsel süreçte gelişimini ve bugüne evrilmesini sağlayan temel çalışmalar arasında, 1896'da Gustave Le Bon'un, şimdiye kadar yazılmış en etkili sosyal psikoloji kitaplarından biri olan "The Crowd: A Study of the Popular Mind" n plana çıkmaktadır. Selden (1912) ise, "Borsa Psikolojisi" isimli kitabında, borsalardaki fiyat hareketlerini, önemli ölçüde yatırım ve ticaret yapan bireylerin zihinsel tutumuna bağlı olduğu inancına dayandırmıştır. Davranışsal Finans'ın akademik çevrelerde yaygın olarak kabul görmesi ise; Daniel Kahneman ve Amos Tversky'nin çalışmaları ile gerçekleşmiştir. Daniel Kahneman ve Amos Tversky, "Beklenen Fayda Teorisi"nin temel varsayımı olan rasyoneliteyi sorgulama amaçlı psikolojik çalışmalar yürütmüş olup; araştırmaları sonucunda Kahneman ve Tversky (1979) "Beklenti Teorisi" adını verdikleri yeni bir teori geliştirmişlerdir (Bachmann, De Giorgi ve Hens, 2018). Kahneman ve Tversky (1979)'un yaptığı çalışmalar, yatırımcıların karar verme süreçlerinin yatırımcının davranışını yönlendiren çeşitli önyargılardan oluşan karmaşık bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymuştur (Bondt ve Thaler, 1985; Chang, 2008).

Kahneman ve Tversky (1979) ortaya koydukları "Beklenti Teorisi"nde; risk altında bireylerin karar vermesini etkileyen, davranışsal, duygusal ve zihinsel süreçler tarafından yönlendirilen yanılığlar olduğunu ileri sürmektedirler. Kahneman ve Tversky (1982)'e göre, bireyler finansal karar alma sürecinde belirsizlikle karşı karşıya kaldıklarında irrasyonellik, tutarsızlık ve yetersizliğe dayalı kararlar almaktadırlar. Tversky ve Kahneman (1974) alışmalarında, belirsizlik altında insanların karar verirken; hızlıca çözüme ulaşabilecekleri kısa yollardan ve bu kısa yolların neden olduğu bilişsel yanılığlardan yararlandıklarını ileri sürmekte olup; bu yolların karar verirken sistematik ve öngörülebilir hatalara yol açabileceğini ortaya koymuşlardır (Kırmızıaltın, 2021). Geleneksel finansın rasyonelite ve mükemmelle bilgi (eksiksiz ve tam bilgiye sahip olma) varsayımının aksine, davranışsal finansın savunucuları, gerçek hayatta kararların bilişsel yanılığlar veya davranışsal eğilimler olarak da bilinen zihinsel kısa yolların yardımıyla alındığını iddia etmektedirler (Kahneman ve Tversky, 1982; Barber ve Odean, 2001).

Alan yazında davranışsal finans ile ilgili yapılan çalışmalarda, bireylerin karar almalarında etkili olan çeşitli bilişsel yanılığlar yer almaktadır. Tversky ve Kahneman (1973), yaptıkları araştırma sonucu "bulunabilirlik" yanılığını ortaya koymuşlardır. Tversky ve Kahneman (1974) bilişsel yanılığlara "temsil edilebilirlik" ve "apalama"yı eklemişlerdir. "Kayıptan kaçınma" ise, 1979'da Tversky ve Kahneman tarafından "Beklenti Teorisi"nin bir parçası olarak geliştirilmiştir (Pompian, 2011). Tversky ve Kahneman (1981) bir diğer çalışmalarında "ereveleme"yi tanımlamış olup; Kahneman, Slovic ve Tversky (1982) yayınladıkları "Judgement Under Uncertainty: Heuristics And Biases", adlı kitapta farklı bilişsel eğilimleri belirlemişlerdir. Kahneman, Knetsch ve Thaler (1991) ise, "Anomalies: The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias" isimli makalelerinde, bağış etkisi, kayıptan kaçınma ve statüko yanılığını tartışmışlardır. Banerjee (1992), "A Simple Model of Herd Behavior" isimli çalışmasında, sürü psikolojisi davranış modelini geliştirmiştir. "Mental Accounting Matters" isimli eserinde ise, Thaler (1999) bireylerin karar alma süreçlerinde zihinsel muhasebe süreçlerini değerlendirmiştir. Pompian (2011), "Behavioral Finance and Wealth Management: How to Build Investment Strategies that Account for Investor Biases" adlı bilişsel yanılığlara yer verdiği kitabında, aşırı güven, temsiliyet, bilişsel uyumsuzluk, kendine ilişkilendirme, muhafazakrlık, belirsizlikten kaçınma, bağış, kendini kontrol, iyimserlik, zihinsel muhasebe, geri drş, kayıptan kaçınma, yenilik, pişmanlıktan kaçınma, çerçeveleme ve statüko eğilimleri ile doğrulama yanılığı ve kontrol yanılığı yanılığlarını inceleyerek alan yazına katkı sağlamıştır.

Literatürde, davranışsal finans alanında yer alan farklı bilişsel yanılığlar bulunmakla birlikte, bireylerin finansal kararlarını etkileyen bilişsel yanılığlardan "aşırı güven", "ereveleme", "kayıptan kaçınma" ve "sürü psikolojisi" yanılığlarının (Tversky ve Kahneman 1981; Kahneman ve Tversky, 1984; Griffin ve Tversky 1992; Banerjee, 1992; Bikhchandani, Hirshleifer ve Welch, 1992; Welch, 1992; Levin, Schneider ve Gaeth, 1998; Barber ve Odean 2001; Menkhoff, Schmidt ve Brozynski 2006; Pompian ve Wood, 2006 ; Tversky ve Kahneman, 1991; Khan, 2017; Amirat ve Bouri, 2009; Berkelaar, Kouwenberg ve Post, 2004; Caparelli, D'Arcangelis ve Cassuto, 2004; Dittmann, Maug ve Spalt, 2010 ; Sairafi, Selleby ve Sthl, 2008; Doğukanlı ve Ergün, 2015; Hamurcu, 2015 ; Kourtidis, şevi ve Chatzoglou, 2015; Javed, Bağh ve Razzaq 2017; Medetoğlu ve Saldanlı, 2019; Yuwono ve Elmadiani 2021; Monteiro ve Bressan, 2021; Pailer 2021; Braga ve Favero, 2017; Nofsinger ve Sias, 1999; Sharma ve Bikhchandani, 2000; Jain vd., 2022; Kishor, 2022) incelendiği çok sayıda araştırma mevcuttur. Bu nedenle çalışmada "aşırı güven", "ereveleme", "kayıptan kaçınma" ve "sürü psikolojisi" yanılığları ele alınmıştır. Çalışmanın bu bölümünde, aşırı güven, çerçeveleme, kayıptan kaçınma ve sürü psikolojisi davranışsal finans

literatürü çerçevesinde tanımlanarak, literatürde bu alanda gerçekleştirilen çalışmalar irdelenmiştir. Ayrıca, çalışmanın bu kısmında kadercilik kavramına yönelik bir literatür taramasına da yer verilmiştir.

2.1. Aşırı Güven

Kendine aşırı güven psikoloji literatüründe, insanların bilgi ve yeteneklerinin kesinliğinden fazla emin olmaları olarak tanımlanmakta olup; davranışsal finans alanında kavram, yatırım davranışları gerçekleştirirken bireylerin yatırımla ilgili sezgisel muhakemelerine, tecrübelerine ve bilişsel yeteneklerine gerçekçi olmayan güvenleri olarak ifade edilmektedir. Alan yazında yapılan çok sayıda çalışma, yatırımcıların aşırı güvene sahip olduklarını göstermekte olup; aşırı güvenli yatırımcılar genelde kendi değerlendirmelerine daha güçlü bir şekilde inanmakta ve başkalarının inançlarıyla daha az ilgilenmektedir (Odean, 1998; Michailova, 2010; Pompian, 2011). Literatürde aşırı güvenin menkul kıymetler piyasasında işlem hacmini artırdığını gösteren çalışmalar yer almaktadır (Barberis ve Thaler, 2003; Caballe ve Sakovics, 2003; De Bondt ve Thaler, 1995; Gervais ve Odean, 2001; Glaser ve Weber, 2007; Odean, 1999; Prosad, Kapoor ve Sengupta, 2013; Sival, 2011). Kim ve Nofsinger (2008) Japonya, Statman, Thorley ve Vorkink (2006) ABD, Fagerström (2008) ABD, Böyükaslan (2012) Türkiye, Javed, Bagh ve Razzaq (2017) Pakistan, Dangol ve Manandhar (2020) Nepal, Yuwono ve Elmadiani (2021) Endonezya Menkul Kıymetler Piyasalarında yaptıkları araştırmalarda, aşırı güven ile yüksek işlem hacmi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu saptamışlardır. Ancak, Gervais ve Odean (2001) çalışmalarında, aşırı güvenin dinamik olduğunu, yatırımcıların başarı ve başarısızlıklara göre değişiklik gösterdiğini tespit etmiştir. Hassan, Khalid ve Habib (2014) Pakistan’da, Orçun (2015) Türkiye’de, Meisel vd. (2016) ABD’de ve Çin’de, Merkle (2017) İngiltere’de, Cengiz ve Tekin (2020) Türkiye’de gerçekleştirdikleri araştırmalarda, yatırım kararlarında, aşırı güven ile risk alma arasında pozitif bir ilişki olduğunu saptamıştır.

2.2. Çerçeveleme

Bireyin karar verme aşamasında benimsediğı çerçeve, kısmen problemin formülasyonu, kısmen normlar, alışkanlıklar ve kişisel özellikler ile oluşmakta olup; çerçeveleme, bireylerin karar verme sürecinde olgudaki farklı bağlamlara farklı tepkiler verme yanılığını işaret etmektedir (Pompian, 2011). Literatürde çerçeveleme yanılığının bireylerin yatırım davranışı üzerinde etkili olduğunu ortaya koyan çok sayıda araştırma bulunmakta olup; bu çalışmalarda araştırmacılar bilgilerin, olayların, risklerin ve getirilerin sunuluş biçiminin bireylerin risk algıları ve yatırım seçimleri üzerinde önemli etkileri olduğu ortaya koymuş ve çerçevelemenin varlığını tespit etmişlerdir (Alper ve Ertan, 2008; Ergör, 2017; Monteiro ve Bressan, 2021). Bu alanda yapılan ilk çalışmalardan birini gerçekleştiren, Tversky ve Kahneman (1981), çalışmalarında bir problemin çerçeveleme biçimine göre; bireylerin tercihlerinde rasyonel seçiminden uzaklaşıldığını bulgulamışlardır. Tversky ve Kahneman (1981)’in çalışması merkezinde Levin, Schneider ve Gaeth (1998), çalışmalarında pozitif ve negatif çerçevelerinin risk algısı/davranışı üzerindeki etkisine yönelik tipolojik bir analiz gerçekleştirmiştir. Gümüş, Erhan ve Kılıç (2019), Türkiye’de bireylerin yatırım kararı verme ve yatırım yapma süreçlerinde çerçeveleme yanılığını araştırmayı hedefledikleri anket çalışmalarında, yatırımların kayıp ve kazanç ile çerçeveleme durumunda bireylerin çoğunluğunun kesin kazancın olduğu durumlarda risk almaktan kaçınmasına karşın, kesin kayıp durumlarında risk aldıklarını tespit etmişlerdir. Benzer olarak Pailer (2021), Türkiye’de bilişsel yanılığın Z kuşağı üzerindeki etkisini incelediğı anket çalışmasında, bir hastalık durumunun hayatta kalma ve hayatını kaybetme olasılığı ile çerçeveleme durumunda; katılımcıların hayatta kalma olasılığının olduğu durumlarda risk almadığını, hayatını kaybetme olasılığının olduğu durumlarda risk aldıklarını tespit etmiştir.

2.3. Kayıptan Kaçınma

1979 yılında Kahneman ve Tversky tarafından Beklenti Teorisi’nin bir parçası olarak geliştirilen bu yanılığ, kayıpların finansal tercihlerde kazançlardan daha etkili olduğu savıdır (Tversky ve Kahneman, 1991). Beklenti Teorisi bireylerin kazanç elde etmektense, kayıptan kaçınmaya yönelik dürtülerinin daha yüksek olduğunu temele almakta olup (Pompian, 2011); klasik kayıptan kaçınma durumlarında, bireyler finansal yatırımlarından zarar etmeleri durumunda varlıklarını satmaktan çekinmekte ve en azından finansal yatırımlarını geri alana dek risk alıp ellerinde tutmaktadır. Tersine, finansal yatırımlarından kar elde etmeleri halinde, risk almak yerine "parayı hemen alma" yönünde karar almaktadır (Kahneman ve Tversky, 1979; Pompian, 2011; Tom vd., 2007). Literatürde yatırımcı davranışlarında kayıptan kaçınma etkisinin incelendiğı çalışmalarda; kayıptan kaçınma yanılığının bireylerin yatırım kararlarını etkilediğini ortaya konulmuştur (Tversky, ve Kahneman, 1991; Kengatharan ve Kengatharan, 2014; Ngoc, 2014; Yuwono ve Elmadiani 2021; Ayrancı, 2020). Dittmann, Maug ve Spalt (2010), üst düzey yöneticilerin finansal kararlarında kayıptan kaçınma yanılığını inceledikleri araştırmalarında bireylerin finansal kayıplardan duydukları üzüntünün, aynı miktarda finansal kazançlardan duyulan mutluluktan daha yüksek olduğunu, Berkelaar, Kouwenberg ve Post (2004), kayıptan kaçınma eğilimi taşıyan yatırımcıların finansal davranışlarında riskten de kaçınma eğilimi gösterdiğini, Tom vd., (2007) çalışmalarında insan beyninin potansiyel kayıplara duyarlılık düzeyinin kazançlardan daha yüksek düzeyde olduğunu, Kahneman, Knetec ve Thaler (1991) kayıptan kaçınma eğilimli yatırımcıların yatırım kararlarını vermede daha irrasyonel olduğunu saptanmıştır.

Böyükaslan (2012), Cengiz ve Tekin (2020) ise Türkiye’de gerçekleştirdikleri araştırmalarda, Kahneman ve Tversky (1979)’nin yatırımcıların “kayıplar olması halinde risk alırken, kazançlar olması halinde riskten kaçınan davranış sergiledikleri” savını doğrulayan veriler elde etmiştir.

2.4. Sürü Psikolojisi

Bireylerin diğer kişileri taklit etmeleri veya doğrudan yönlendirilmeden onlar ile benzer davranışlar sergilemesi olarak tanımlanan sürü psikolojisi, davranışsal finans literatüründe bir grup yatırımcının, aynı dönemde aynı yatırımı gerçekleştirmeleri veya yatırım davranışının diğer yatırımcıları taklit edilerek gerçekleştirilmesi olarak ifade edilmektedir (Nofsinger ve Sias, 1999; Sharma ve Bikhchandani, 2000). Yatırımcı gruplarının hatalı kararlar alabilmesine sebep olan davranış örüntüleri oluşturan sürü psikolojisi yanılığası (Bikhchandani, Hirshleifer ve Welch, 1992) üzerine, davranışsal finans alanında yapılan çok sayıda araştırma bulunmaktadır (Banerjee, 1992; Bikhchandani, Hirshleifer ve Welch, 1992; Welch, 1992; Altay, 2008; Ayrancı, 2020). Karavardar ve Şahintürk (2020) Türkiye’de Z kuşağı bireyler, Sairafi, Selleby ve Ståhl (2008) İsveç’te üniversite öğrencileri, Yuwono ve Elmadiani (2021) Endonezya’da Y kuşağı bireyler üzerine yaptıkları çalışmalarda bireylerin finansal karar verme süreçlerinde sürü psikoloji yanılığası sergilediklerini tespit etmişlerdir. Literatürde, menkul kıymetler piyasasında yatırımcıların finansal kararları üzerinde sürü psikolojisinin varlığı ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu gösteren çalışmalara ise Javed, Bagh ve Razzaq (2017)’nin Pakistan, Fagerström (2008)’in ABD; Puckett ve Yan (2008)’in ABD; Hwang ve Salmon (2004)’ün ABD ve Güney Kore, Caparrelli, D’Arcangelis ve Cassuto (2004)’nun İtalya, Çoban (2009)’un İstanbul, Altay (2008)’un İstanbul, Doğanlı ve Ergün (2015)’in İstanbul, Medetoğlu ve Saldanlı (2019)’un İstanbul Menkul Kıymetler Piyasalarında yaptıkları araştırmalar örnek verilebilir. Ancak; Amirat ve Bouri (2009) Toronto Menkul Kıymetler Piyasasında yaptıkları araştırmada, yatırımcı davranışında sürü psikolojisi bulgusuna rastlamamışlardır.

2.5. Kadercilik

Davranışsal finans literatüründe yer almayan ancak Türk toplumunun sosyo-kültürel yapısında önemli bir yeri olan, kadercilik ise, bu çalışmada ele alınan ve alan yazına önemli katkı yapacağı düşünülen bir diğer bilişsel yanılığdır. Kadercilik kavramı literatürde, hayat döngüsünün doğaüstü güçler tarafından önceden belirlendiği, kişinin kendi çabası ile bu belirlenmiş çizginin dışına çıkılamayacağı ve bu döngünün birey tarafından kabul edilmesi gerekliliğini merkeze alan bir inanç olarak tanımlanmakta olup; kişinin seçim yapmayacağı veya yaptığı seçimlerin hayatı üzerinde etkili olmadığını merkeze alarak bireyin yaşamı üzerindeki kontrolünü yok sayan bir görüştür. Ayrıca kadercilik başarı ve başarısızlık durumunun kişisel çabadan ziyade, çevresel güçlere bağlı olduğu inancını da temel almaktadır (Rougier, 2011; Sobol-Kwapinska, 2013, Wheaton, 1983).

Kadercilik kayıtsızlık, fazla risk alma gibi davranışlara neden olabilmekte olup; Kaya ve Bozkur (2015) ve Haynie, Soller ve Williams (2014), ergenlerde kadercilik ve risk ilişkisini ölçmeyi hedefledikleri çalışmalarda, bu eğilimin risk alma davranışını artırdığını, Kaya ve Bozkur (2017) kadercilik ve öz yeterlilik inancı ilişkisini inceledikleri çalışmalarında, öz yeterliliği düşük katılımcıların kadere ve şansa daha fazla yöneldiklerini, Powe (1995) ve Straughan ve Seow (1998), daha düşük gelir seviyesine sahip bireylerin kadercilik inancının daha yüksek olduğunu, Lutfi vd., (2022) kadercilik inancının finansal stres düzeyini yükselttiğini, Dursun ve Başaran (2020) sınıvla öğrenci alan liselerdeki öğretmenlerde kadercilik inancının yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kadercilik inanç odaklı olarak düşünüldüğü için, semavi dinlerle ilişkilendirilmekle birlikte; ilah/tek Tanrı inancı olmayan kültürlerde de görülebilmekte olup; bu özelliği ile insan doğası ve kültürü ile alakalı olarak da değerlendirilebilmektedir. Kadercilik inancına sahip bireylerin geleceği düşünme düzeyi düşük olup; bireylerin geleceklerini şekillendiremeyecekleri düşüncesi, gelecek için plan yapma düzeylerini düşürmektedir (Macit, 2014; Zimbardo ve Boyd, 1999). İslam inancında kadercilik en iyisinin Allah’ın takdirine bırakıldığı inancı ile ilintili olup; Müslüman ülkelerde kadercilik inancına değer verilmektedir. Türkiye nüfusunun çoğunluğunu Müslümanların oluşturması, kaderciliği Türk insanı için de temel bir kültürel değer haline getirmektedir. TUSİAD tarafından 1991 yılında gerçekleştirilen Türk Toplumunun Değerleri isimli rapor dahilinde gerçekleştirilen anket çalışmasında, toplumda kadercilik eğiliminin %46 olduğu saptanmıştır (Leat ve El-Kot, 2007; Kabasakal ve Bodur, 2008; Wasti, 1998).

3. Metodoloji

Bu çalışma, Z kuşağı bireylerin finansal kararlarını etkileyen bilişsel yanılığaları ölçmek için güvenilir ve geçerli bir ölçek geliştirmeyi amaçlamaktadır. Ölçek geliştirme sürecinde, Papadas, Avlonitis ve Carrigan (2017) ve Jain vd. (2022) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda izlenen aşamalar uygulanmıştır. Bu kapsamda ölçek geliştirme aşamalarını aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

1. Aşama: Konu ile ilgili literatür taraması

Ölçek geliştirirken ölçülecek kavramın (yapı) tanımı ve özelliklerinin belirlenmesi için literatürün dikkatli bir analizi gereklidir (Netemeyer, Bearden ve Sharma, 2003). Çalışmanın bu aşamasında, davranışsal finans alanında

yer alan bilişsel yanılırlar ile ilgili literatürün kapsamlı incelenmesi sonucunda, gerçekleştirilen çalışmalarda bilişsel yanılırların nasıl ele alındığı ve araştırıldığı ortaya konmuştur. Literatür taraması bölümü, ölçek yapısının açıklığı kavuşturulmasına ve çalışmada yer alacak bilişsel yanılırların belirlenmesine yardımcı olmuştur.

2. Aşama: Madde oluşturma ve uzman görüşü alınması

Bu aşamada, kapsamlı bir literatür taraması sonrasında belirlenen bilişsel yanılırları içeren 7 boyut ve 47 maddelik bir soru havuzu oluşturulmuştur. Sorular hazırlanırken, açık, anlaşılır, objektif ve yanlı olmamasına dikkat edilmiştir. Ölçek geliştirme çalışmasının bu evresinde, içerik ve görünüş geçerliğini sağlamak ve maddelerin değerlendirilmesi için bir uzman heyetinin görüşlerini başvurulmuş olup; davranışsal finans alanında uzman 6 akademisyen, alanda çalışan 2 doktora araştırmacısı ve 5 Z kuşağı birey ile görüşmeler gerçekleştirilerek bazı maddeler yeniden düzenlenmiştir. Finansal Kararları Etkileyen Bilişsel Yanılırlar Ölçeğinde (FKEBY) yer alan aşırı güven, sürü psikolojisi ve kadercilik boyutlarında maddelerde Likert ölçek (beşli); çerçeveleme ve kayıptan kaçınma boyutlarında yer alan maddelerde dikotom ölçek kullanılmıştır.

3. Aşama: Ölçek sağlaştırma ve pilot test

Ölçek geliştirme çalışmalarında, uzman görüşleri doğrultusunda maddeler kapsamlı bir şekilde değerlendirildikten, değiştirdikten ve bir kısmı çıkarıldıktan sonra, ilgili örnekleme maddelerin pilot testi yapılmalıdır (Clark ve Watson, 1995). Ölçeğin güvenilirliğini artırmak ve maddelerin doğru bir şekilde ifade edilmesini ve sıralamasını sağlamak için, çalışmanın bu evresinde 53 Z kuşağı bireye pilot anket uygulanmıştır. Literatürde pilot çalışma için 30 ile 50 arasında katılımcı sayısının yeterli olduğu belirtilmektedir (şeker ve Gençdoğan, 2014). Pilot alışma sonrasında yapılan istatistik analizler sonucunda, bazı maddeler çıkarılmış olup; ölçek finansal kararları etkileyen bilişsel yanılırları ölçen 5 faktör (boyut) ve 16 madde olarak sağlaştırılmıştır.

4. Aşama: Ölçeğin Sonuçlandırılması

Son evrede, ölçeğin güvenilirliğini ve geçerliğini doğrulamak için, Z kuşağı bireyleri kapsayan bir anket çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada kullanılan anket formu, bilişsel yanılırları ölçen üç faktörü beşli Likert öleğı ve iki faktörü dikotom ölçeğinde olmak üzere 16 ifade ve toplam beş faktörden oluşan ölçeğin son hali aşağıda yer alan tabloda yer almaktadır:

Tablo 1. Finansal Kararları Etkileyen Bilişsel Yanılırlar (FKEBY) Öleğı Faktör ve Maddeleri

Faktör	Maddeler	Destekleyici Literatür
Aşırı Güven	AG1. Finansal konularda doğru ve sağlıklı kararlar aldığıma dair kendime güvenim tamdır.	Ayrancı, (2020)
	AG2. Piyasadan (Banka, Borsa, Döviz, Bitcoin vb.) kar etmemi sağlayacak yatırımlarda kontrolüm olduğunu düşünürüm.	Orçun, (2015)
	AG3. Bir finansal yatırım aracına (Banka, Borsa, Döviz, Bitcoin vb.) ait olumlu- olumsuz bilgiyi hafızamda ve sonraki yatırım kararlarımda kullanırım	Madde, bu çalışmada oluşturulmuştur.
Sürü Psikolojisi	SP1. Piyasadaki diğer yatırımcıların tercihleri benim için önemlidir ve çoğunluğın kararını izlerim.	Baker vd., (2019).
	SP2. Yakın iletişim kurduğum insanların yatırım kararları benim yatırım kararlarım üzerinde etkilidir.	Kubilay, (2015)
	SP3. Finansal kararlarımda yakın çevremdeki kişilerden farklı olması durumunda kaygı duyarım ve çevremdekilerin kararlarını izlerim.	Madde, bu çalışmada oluşturulmuştur.
	SP4. Finansal yatırım kararlarımı verirken herkes tarafından tercih edilen popüler yatırım araçlarını tercih ederim.	Madde, bu çalışmada oluşturulmuştur.
Kadercilik	K1. Kaderin hayatın birçok alanını ilgilendiğini düşünürüm.	Doğulu, (2022)
	K2. Finansal olarak yaşayacağım kayıp veya kazançların kaderime bağlı olduğuna inanırım.	Madde, bu çalışmada oluşturulmuştur.

	K3. Finansal olarak kayıp yaşayacaksam, hangi yatırıma yaparsam yapayım bu finansal kaybı yaşarım.	Madde, bu çalışmada oluşturulmuştur.
ereveleme	1. İki yatırım arasında seçim yapacaksınız. Hangi yatırım seçeneğini seçerdiniz? - Kesin olarak 2.400 TL kazanç - %25 Olasılıkla 10.000 TL kazanç ve %75 olasılıkla hiçbir Şey kazanmamak	Tversky ve Kahneman, (1981)
	2. İki yatırım arasında seçim yapacaksınız. Hangi yatırım seçeneğini seçerdiniz? - Kesin olarak 7.500 TL kayıp - %75 Olasılıkla 10.000 TL kayıp ve %25 olasılıkla	Tversky ve Kahneman, (1981)
	3. İki yatırım arasında seçim yapacaksınız. Hangi yatırım seçeneğini seçerdiniz? - Kesin olarak 6.000 TL kayıp - %50 Olasılıkla 12.000 TL kayıp ve %50 olasılıkla hiçbir Şey kaybetmemek	Orçun, (2015)
Kayıptan Kaçınma	KK1. Yatırım yapacak olsanız hangi yatırım araçlarını seçerdiniz? - Getirisi duşuk /riski az olan yatırım araçlarını - Getirisi yüksek/ riski yüksek yatırım araçlarını	Ayrancı, (2020)
	KK2. İki yatırım arasında seçim yapacaksınız. Hangi yatırım seçeneğini seçerdiniz? - Kesin olarak 4.750 TL kazanç - %25 Olasılıkla 20.000 TL kazanç ve %75 olasılıkla hiçbir Şey kazanmamak	Pompian, (2011)
	KK3. İki yatırım arasında seçim yapacaksınız. Hangi yatırım seçeneğini seçerdiniz? - Kesin olarak 7.250 TL kayıp - %75 Olasılıkla 10.000 TL kayıp ve %25 olasılıkla hiçbir Şey kaybetmemek	Pompian, (2011)

Z kuşağı bireylerin finansal kararlarını etkileyen bilişsel yanılığları belirlemek amacıyla yapılan ölçek geliştirme çalışmasının son aşamasında toplam 473 Z kuşağı bireye anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Araştırma, Türkiye'nin nüfus yoğunluğu en yüksek ili olan ve sosyo-kültürel olarak heterojen bir yapı gösteren İstanbul'da gerçekleştirilmiştir. Araştırma evrenini, İstanbul'da yaşayan Z kuşağına mensup (1995 ve 2005 yılları arası doğanlar) (Nagy ve Kolcsey, 2012; Karadoğan, 2019) 18 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. TUİK İstatistiki verilerine göre, evrenin tahmini sayısı 2,6 milyondur (TUİK, 2022). Örneklem, basit tesadüfi örneklem yöntemi ile %5 hata payı %95 güvenirlik ile 384 katılımcı olarak belirlenmiştir. Örneklem geçerlik ve güvenirlik testlerinin yapılması amacıyla anket uygulanmış olup; kayıplar da göz önüne alındığında örneklem sayısı arttırılarak yaklaşık 600 anket uygulanmış ve 473 kişiden, araştırmanın yapıldığı 1 Nisan – 31 Mayıs 2023 periyodunda geri dönüş alınmıştır. Veriler, Google Forms aracılığı ile evrimii olarak toplanmıştır. Bulgular, Statistical Package for the Social Sciences (SPSS-25) paket veri programında tanımlayıcı istatistiksel analizler, geçerlik ve güvenirlik testleri gerçekleştirilerek analiz edilmiştir.

4. Analiz ve Bulgular

Finansal Kararları Etkileyen Bilişsel Yanılığlar leğinin geliştirilmesine yönelik olarak gerçekleştirilen pilot anket uygulaması ve ana örnekleme gerçekleştirilen anket uygulaması sonuçlarını içeren bulgular aşağıda detaylandırılmıştır.

4.1. Pilot Anket Uygulaması Bulguları

Pilot anket çalışması için uygulanan Finansal Kararları Etkileyen Bilişsel Yanılığlar (FKEBY) leği 7 boyuttan oluşmuştur. Ölçeğin 5 boyutu (aşırı güven, bulunabilirlik, temsiliyet, sürü psikolojisi, kadercilik) 26 likert madde ve 2 boyutu (ereveleme,kayıptan kaçınma) 12 dikotom madde içermektedir.. Pilot uygulama likert ölçek maddeleri için iç tutarlılık (Cronbach Alpha) analizi sonuçları, tüm maddelerin ve ölçeğin toplam iç tutarlılık düzeyinin 0.60 düzeyinin üzerinde olduğunu göstermektedir. Madde toplam korelasyonu ise bazı maddelerde 0.2 değerinin altında olduğundan, istatistiki analiz sonuçları maddelerin iyi ayırt edemediklerini göstermekte olup; bu

nedence bazı maddeler ölçek dışı bırakılmıştır. Bu maddeler ölçek dışı bırakıldıktan sonra yapılan Likert Ölçeği Temel Bileşenler Analizi (Açıklayıcı Faktör Analizi) sonuçlarına göre, KMO değeri 0.618 olup, örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu göstermektedir. Ölçek bu şekilde toplam varyansın %65.54'ünü açıklamaktadır. Faktör yapısına göre maddelerin dağılımı ve iç tutarlılık katsayıları incelendiğinde, sürü psikolojisi (faktör-1) iç tutarlılık düzeyi 0,732; kadercilik (faktör-2) iç tutarlılık düzeyi 0,803; aşırı güven (faktör 3) iç tutarlılık düzeyi 0,695 olarak saptanmıştır.

Dikotom boyutların iç tutarlılık ve Sınıf içi Korelasyon katsayılarına göre dağılımı ve nihai faktör yapısı analiz sonuçlarına göre, ICC değerinin 0.20'nin üzerine çıkması için çevreleme boyutunda beş basamak, kayıptan kaçınma boyutunda iki basamak madde çıkarılmıştır. Çevreleme boyutu için son iç tutarlılık katsayısı 0.619'dur. Kayıptan Kaçınma boyutu için iç tutarlılık katsayısı 0.509'dur. DFA sonuçlarına göre CFI = (Comparative Fit Index), GFI (Goodness of Fit Index), NFI (Normed Fit Index), TLI (Tucker Lewis Index) uyum indekslerinin tümünün 0.80'den büyük, RMSEA'nin 0.080'den küçük olduğu saptanmıştır. CMIN/DF indeksi 5'in altındadır. Dolayısıyla ölçeğin likert bölümünün geçerlik düzeyi yüksektir. Pilot verilerin analizden sonra, 2 faktör (Bulunabilirlik, Temsiliyet) ve bazı maddeler ölçek dışı bırakılmıştır. Pilot uygulama analizleri sonunda oluşan FKEBY ölçeği 3 boyut (Aşırı güven, Sürü psikolojisi, Kadercilik) 10 likert madde ve 2 boyut (Çerçeveleme, Kayıptan kaçınma) 6 dikotom madde olarak ana örnekleme uygulanmıştır. Ölçeğin sonuçlandırılması aşamasında ana örnekleme uygulanan anket verilerinin analiz sonuçları ise aşağıda yer almaktadır:

4.2.Ana Örneklem Anket Uygulaması Bulguları

Ana örnekleme grubuna uygulanan anket sonuçlarına yönelik katılımcı profili, açıklayıcı faktör analizi (likert), iç tutarlılık ve sınıf içi korelasyon katsayılarının analizi (dikotom), doğrulayıcı faktör analizi ve modelin güvenilirliği ve geçerliği için gerçekleştirilen istatistikî analiz bulguları aşağıda yer almaktadır.

4.2.1. Katılımcı Profili Bulguları

Tablo 2. Ana Örneklem Demografik Özellikleri

KATILIMCI PROFİLİ		Kişi Sayısı (n)	Yüzde (%)
Yaş	18-21	65	13.7
	22-25	347	73.4
	26-28	61	12.9
Cinsiyet	Kadın	261	55.2
	Erkek	212	44.8
Eğitim	İlkokul-Ortaokul	2	0.4
	Lise	101	21.4
	Yüksek okul	25	5.3
	Lisans	327	69.1
	Lisansüstü	18	3.8
Gelir Düzeyi	0-10.000 TL	147	31.1
	10.001-20.000 TL	184	38.9
	20.001-30.000 TL	94	19.9
	30.001-40.000 TL	24	5.1
	40.001-50.000 TL	9	1.9
	51.000 TL üzeri	15	3.2
Çalışma durumu	Öğrenci	377	79.7
	İşçi	2	0.4

	Memur	62	13.1
	Özel sektör	19	4.0
	Kendi işini yapıyor	6	1.3
	İşsiz/ İş arıyor	7	1.5
Finansal bilgi kaynağı	Tecrübeleriniz	86	18.2
	Okullardan edindiğiniz bilgileriniz	81	17.1
	Banka ve Finans Kurumları	23	4.9
	Yazılı ve Görsel Medya	64	13.5
	Sosyal Medya	86	18.2
	Çevrenizdeki Kişiler	93	19.7
	Diğer	40	8.5
Finansal bilgi ve beceri	Düşük seviye	134	28.3
	Orta seviye	296	62.6
	İleri seviye	43	9.1

Katılımcılarının %13.7'si 18-21 arası, %73.4'ü 22-25 arası, %12.9'u 26-28 arası yaş aralığında yer almaktadır. Katılımcıların %55.2'si kadın ve %44,8'i erkektir. Katılımcıların %0.4'ü ilk-orta okul, %21.4'ü lise, %5.3'ü yüksekokul, %69.1'i lisans ve %3.8'i lisansüstü eğitime sahiptir. Katılımcıların %31.1'i 0-10.000 TL arası, %38.9'u 10.001-20.000 TL arası, %19.9'u 20.001-30.000 TL arası, %5.1'i 30.001-40.000 TL arası, %1.9'u 40.001-50.000 TL arası, %3.2'si ise 51.000 TL ve üzeri gelire sahiptir. Katılımcıların %79.7'si öğrenci, %0.4'ü işçi, %13.1'i memur, %4.0'ü özel sektör çalışanı, %1.3'ü kendi işini yapan ve %1.5'i işsiz olan bireylerdir. Katılımcıların %18.2'si finansal bilgi kaynağı olarak tecrübelerini, %17.1'i okul bilgilerini, %4.9'u banka ve finans kurumlarını, %13.5'i yazılı ve görsel medyayı, %18.2'si sosyal medyayı, %19.7'si çevresindeki kişileri ve %8.5'i bunların dışındaki kaynakları, kullandıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcılar, finansal bilgi ve becerilerini %28.3'lik oranla düşük seviye, %62.6'lık oranla orta seviye ve %9.1'lik oranla ileri seviye olarak nitelendirmişlerdir.

4.2.2.Açıklayıcı Faktör Analizi Bulguları

Araştırmada öncelikle örneklem yeterliliği (Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) testi) ve verilerin normalliği (Barlett'in küresellik testi) test edilmiştir. Tablo 2'den görüleceği gibi KMO değeri 0.725 ve Bartlett'in küresellik testi değeri 921.311 çıkmış olup Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)'nın varsayımlarının karşılandığını göstermiştir.

Tablo 3. Ana Örneklem Likert Ölçeği Temel Bileşenler Analizi (Açıklayıcı Faktör Analizi) Sonuçları

	Faktör		
	Kadercilik	Sürü psikolojisi	Aşırı güven
K9. Finansal olarak yaşayacağım kayıp veya kazançların kaderime bağlı olduğuna inanırım.	,828	,127	,049
K8. Kaderin hayatın birçok alanını ilgilendiğini düşünürüm.	,771	,110	,043
K10. Finansal olarak kayıp yaşayacaksam, hangi yatırımı yaparsam yapayım bu finansal kaybı yaşarım.	,682	,250	,102

SP6.Finansal kararlarımın yakın çevremdeki kişilerden farklı olması durumunda kaygı duyarım ve çevremdekilerin kararlarını izlerim.	,196	,803	-,079
SP5. Yakın iletişim kurduğum insanların yatırım kararları benim yatırım kararlarım üzerinde etkilidir.	,132	,726	,028
SP4.Piyasadaki diğer yatırımcıların tercihleri benim için önemlidir ve çoğunluğun kararını izlerim.	-,028	,588	,357
SP7. Finansal yatırım kararlarımı verirken herkes tarafından tercih edilen popüler yatırım araçlarını tercih ederim.	,308	,550	,036
AG2. Piyasadan (Banka, Borsa, Döviz, Bitcoin vb.) kar etmemi sağlayacak yatırımlarda kontrolüm olduğunu düşünürüm.	,140	,096	,797
AG3. Bir finansal yatırım aracına (Banka, Borsa, Döviz, Bitcoin vb.) ait olumlu- olumsuz bilgiyi hafızamda ve sonraki yatırım kararlarımda kullanırım.	-,134	,183	,725
AG1. Finansal konularda doğru ve sağlıklı kararlar aldığıma dair kendime güvenim tamdır.	,206	-,136	,711
KMO: 0.725; Barlett Test: 921.311; Toplam varyans açıklama gücü: 57.637			

Ölçeğin likert boyutlarının KMO değeri (0.725) 0.50 den büyük olup, örneklemin yeterliliğini göstermektedir. Ölçeğin yapısı, pilot uygulamada ortaya çıkan yapı (KMO değeri 0.618; Barlett test: 158.319; Toplam varyans açıklama gücü:65.539) ile uyumludur. Örneklem büyüklüğü yeterlidir (Hair vd., 2006). Örneklem ileri analizler için yeterli olduğu görülmüştür. Tablo 2’ de gösterildiği gibi, varyansın %57.637 ’ini açıklayan toplam 3 faktör belirlenmiştir olup; bu faktörler “Aşırı güven”, “Sürü psikolojisi” ve “Kadercilik”dir.

4.2.3. İç Tutarlılık ve Sınıf İçi Korelasyon Katsayılarının Analizi

Tablo 3, ölçeğin dikotom boyutlarının iç tutarlılık ve sınıf içi Korelasyon (ICC-Intraclass Correlation Coefficient) katsayılarına göre dağılımını göstermektedir.

Tablo 4. Ana Örneklem Dikotom Boyutların İç Tutarlılık ve Sınıf İçi Korelasyon (ICC-Intraclass Correlation Coefficient) Katsayılarına Göre Dağılımı

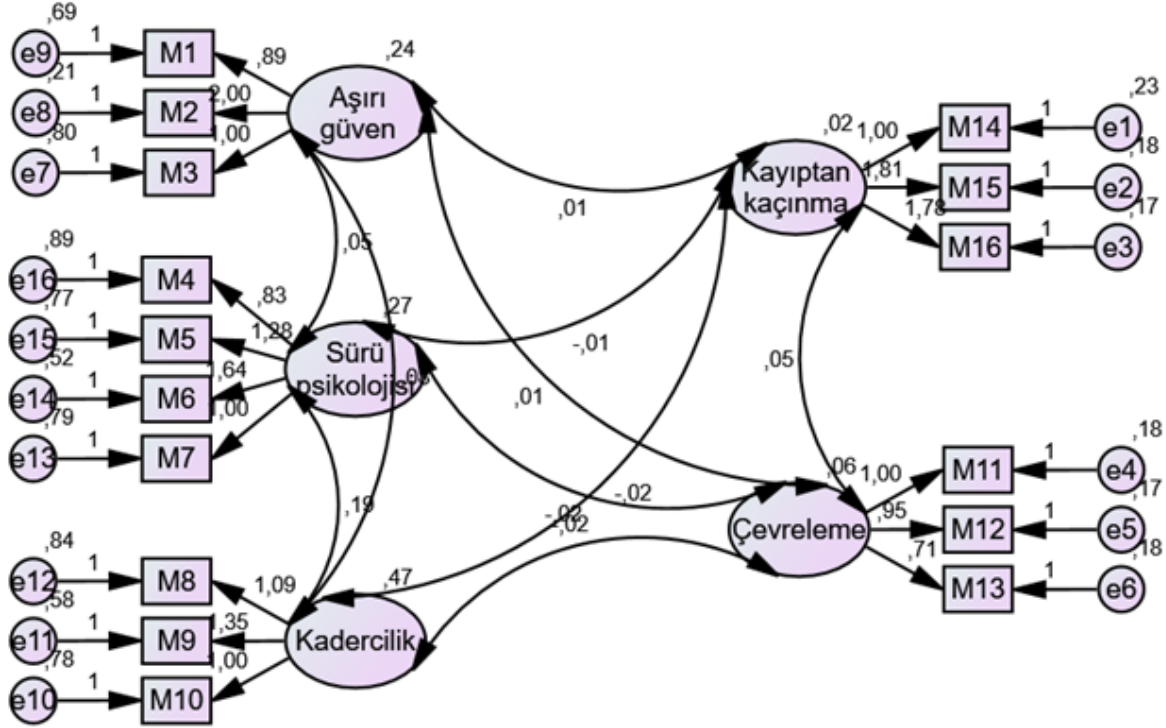
Faktörler	Çevreleme Eğilimi	Kayıptan Kaçınma Eğilimi
	Ç11. İki yatırım arasında seçim yapacaksınız. Hangi yatırım seçeneğini seçerdiniz? -Kesin olarak 2.400 TL kazanç -%25 Olasılıkla 10.000 TL kazanç ve %75 olasılıkla hiçbir şey kazanmamak Ç12. İki yatırım arasında seçim yapacaksınız. Hangi yatırım seçeneğini seçerdiniz? -Kesin olarak 7.500 TL kayıp -%75 Olasılıkla 10.000 TL kayıp ve %25 olasılıkla hiçbir şey kaybetmemek Ç13.İki yatırım arasında seçim yapacaksınız. Hangi yatırım seçeneğini seçerdiniz? - Kesin olarak 6.000 TL kayıp -%50 Olasılıkla 12.000 TL kayıp ve %50 olasılıkla hiçbir şey kaybetmemek	KK14.Yatırım yapacak olsanız hangi yatırım araçlarını seçerdiniz? -Getirisi düşük /riski az olan yatırım araçlarını -Getirisi yüksek/ riski yüksek yatırım araçlarını KK15. İki yatırım arasında seçim yapacaksınız. Hangi yatırım seçeneğini seçerdiniz? -Kesin olarak 4.750 TL kazanç -%25 Olasılıkla 20.000 TL kazanç ve %75 olasılıkla hiçbir şey kazanmamak KK16. İki yatırım arasında seçim yapacaksınız. Hangi yatırım seçeneğini seçerdiniz? -Kesin olarak 7.250 TL kayıp -%75 Olasılıkla 10.000 TL kayıp ve %25 olasılıkla hiçbir şey kaybetmeme
Cronbach Alpha	0.456	0.446
ICC	0.218	0.211
Hotelling T ²	107.306	34.554

Tablo 3’de görüldüğü üzere her iki boyutun da ICC katsayısı 0.20 sınırının üzerinde olup, güvenilirdir. Cronbach Alpha değeri dikotom seriler için sınır olan 0.40 değerinin üzerindedir (Bartko,1976; Erden vd., 2021).

4.2.4. Doğrulatory Faktör Analizi Bulgular

Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) sonrasında elde edilen faktör yapısının bir model olarak doğrulanıp doğrulanmadığının analiz edilmesi için Doğrulatory Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Doğrulatory Faktör Analizi, ölçek geliştirilmesi, uyarlanması ve yeniden gözden geçirilmesi çalışmalarında fonksiyonel olarak kullanılmaktadır (Çokluk vd., 2014).

Şekil 1. Ana Örneklem Doğrulatoryı Faktör Analizi (Likert ve Dikotom)



Model uyumu, CMIN/df, karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI), uyum iyiliği indeksi (GFI), düzeltilmiş uyum iyiliği indeksi (AGFI), p-değeri ve ortalama karesel yaklaşım hatası (RMSEA) değerleri kullanılarak değerlendirilmiştir. “Finansal Kararları Etkileyen Bilişsel Yanılgılar Ölçeği” ölçüm modelinin uygunluğunu belirlemek için model uyum indeksleri hesaplanmıştır. Ölçüm modelinin değerlendirilmesinin sonuçları, değerlerin öngörülen kabul edilen düzeyler içinde kaldığını göstermiştir. Şekil 1’de görüldüğü gibi DFA sonuçlarına göre CFI = (Comparative Fit Index), GFI (Goodness of Fit Index), NFI (Normed Fit Index), TLI (Tucker Lewis Index) uyum indekslerinin tümünün 0.80’den büyük, RMSEA’nin 0.080’den küçük olduğu saptanmıştır. CMIN/DF indeksi 5’in altındadır. Dolayısıyla ölçeğin likert bölümünün geçerlik düzeyi yüksektir.

4.2.5. Modelin Güvenirliğine Yönelik Bulgular

Tablo 4’de görüldüğü gibi tüm ölçek boyutlarının ICC katsayısı 0.20 sınırının üzerinde olup, ölçeğin güvenilirlik düzeyi yüksektir.

Tablo 5. Ölçek Faktörlerine Ait Güvenirlik Değerleri (Cronbach alfa) ve Sınıf İçi Korelasyon (ICC- Intraclass Correlation Coefficient) Katsayılarına Göre Dağılımı

Faktörler	Aşırı güven	Sürü Psikolojisi	Kadercilik	Çevreleme Eğilimi	Kayıptan Kaçınma Eğilimi
Cronbach Alpha	0.636	0.653	0.707	0.456	0.446
ICC	0.368	56.969	0.446	0.218	0.211
Hotelling T ²	35.900	0.320	111.509	107.306	34.554

Dikotom boyutlar olan çerçeveleme ve kayıptan kaçınma için Cronbach Alpha değeri sınır olan 0.40 değerinin üzerindedir. Likert boyutlar olan aşırı güven, sürü psikolojisi ve kadercilik için ise Cronbach Alpha değeri literatürde kabul gören 0.60 düzeyinin üzerinde olup (Karasar, 2014; Fornell ve Larcker, 1981), boyutların iç tutarlılık düzeyinin yüksek ve güvenilir olduğu görülmektedir.

5. Sonuç

Bu araştırmanın amacı, Z kuşaağı bireylerin finansal kararlarını etkileyen bilişsel yanılırları belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmek ve Z kuşaağı bireylerin yatırım karar verme sürecini etkileyen bilişsel yanılırlara yönelik literatüre katkı sağlamak. Önerilen ölçüm aracı, titiz ve çok aşamalı ölçek geliştirme metodolojisini takip ettikten sonra geliştirilmiş ve doğrulanmıştır. Konuya yönelik gerçekteşirilen kapsamlı bir literatür taraması sonrasında, ölçeğin geliştirilebilmesi için belirlenen bilişsel yanılırları içeren 7 boyut ve 47 maddelik bir soru havuzu oluşturulmuştur.

Ölçeğin güvenilirliğini artırmak ve maddelerin doğru bir şekilde ifade edilmesini ve sıralamasını sağlamak için soru havuzundaki maddeler; davranışsal finans alanında uzman 6 akademisyen, 2 doktora araştırmacısı ve 5 Z kuşaağı birey ile yapılan görülmelerden sonra değerlendirilmiş, değiştirilmiş ve bir kısmı çıkarılmıştır. Ardından, ölçeğin saflaştırılması amacıyla, 53 Z kuşaağı bireye pilot anket uygulanmıştır. Pilot çalışma sonrasında yapılan istatistik analizler sonucunda, bazı maddeler çıkarılmış olup; bilişsel yanılırları ölçen 5 faktör (boyut) ve 16 madde olarak ölçeğe son hali verilmiştir.

Ölçeğin güvenilirliğini ve geçerliğini doğrulamak için ana örneklem olarak belirlenen 473 Z kuşaağı bireye, çevrimiçi anket uygulanmıştır. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), Z kuşaağı bireylerin yatırım kararlarını etkileyen bilişsel yanılırları ölçen faktörlerin yüklerini belirlemek için uygulanmıştır. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) (likert) (Hair vd., 2006) ve iç tutarlılık ve sınıf içi korelasyon katsayıları (ICC) (dikotom) analiz (Bartko,1976; Erden vd., 2021) sonuçları ışığında ölçeğin kuramsal olarak 5 faktörlü bir yapıyı temsil ettiği bulgulanmıştır. Bu 5 faktör, “Aşırı Güven”, “Sürü Psikolojisi”, “Kadercilik”, “Çerçeveleme” ve “Kayıptan Kaçınma” olarak belirlenmiştir. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) sonrasında elde edilen faktör yapısının bir model olarak doğrulanıp doğrulanmadığının analiz edilmesi için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) (Çokluk vd., 2014) uygulanmış ve sonuçların tatmin edici olduğu görülmüştür. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin testi amacıyla ölçek faktörlerine ait (Cronbach alfa) değeri ve sınıf içi korelasyon (ICC-Intraclass Correlation Coefficient) katsayılarına göre dağılımı gerçekteşirilmiş olup; tüm ölçek boyutlarının ICC katsayısı 0.20 sınırının üzerinde olup, güvenilirlik düzeyi yüksektir. Analizler sonucunda her bir faktör için, Cronbach Alpha değeri likert boyutlar için literatürde kabul gören 0.60, dikotom boyutlar için sınır olan 0.40 değerinin üzerinde olup (Karasar, 2014; Fornell ve Larcker, 1981) boyutların iç tutarlılık düzeyinin yüksek ve güvenilir olduğu görülmektedir.

Anket formu, bireylerin finansal kararlarını etkileyen bilişsel yanılırları ölçen üç faktörü beşli Likert ölçeği ve iki faktörü dikotom ölçeğinden oluşan 16 ifade içermektedir. Aşırı güven faktörü 3 maddeden oluşmakta olup; birinci madde bireylerin finansal kararlarında doğru karar aldıklarına dair güvenlerini belirlemeye yönelik olarak, Ayrancı (2020)'nin bireylerin yatırım kararlarını davranışsal finans yaklaşımı ile incelediği çalışması temel alınarak, ikinci madde bireylerin finansal yatırımlarında kontrolleri olduğuna dair güvenini belirlemeye yönelik olarak, Orçun (2015)'in bireysel yatırımcının finansal risk algısına yönelik çalışması temel alınarak, üçüncü madde bireylerin yatırım kararlarında geleneksel piyasalar ve Bitcoin gibi yeni yatırım araçlarına yönelik bilgi hafızlarına olan güvenlerini belirlemeye yönelik olarak bu çalışma kapsamında geliştirilmiştir. Sürü Psikolojisi faktörü 4 maddeden oluşmakta olup; birinci madde bireylerin finansal kararlarında diğer yatırımcıların kararlarının etkisini belirlemeye yönelik olarak, Baker vd., (2019)'nin finansal okuryazarlık ile davranışsal önyargıların ilişkisini ortaya koyduğu çalışması temel alınarak, ikinci madde bireylerin finansal kararlarında yakın iletişim kurdukları kişilerin etkisini belirlemek için, Kubilay (2015)'in bireysel yatırımcıların yatırım psikolojisi açısından yatırımcı önyargılarını incelediği çalışması temel alınarak, üçüncü madde yakın çevredeki kişilerden farklı finansal karar almanın birey üzerinde yarattığı olumsuz etkiyi belirlemek için bu çalışma kapsamında, dördüncü madde finansal yatırım kararlarında yatırım araçlarının popüler olmasının etkisini ölçmeye yönelik olarak bu çalışma kapsamında geliştirilmiştir. Kadercilik faktörü 3 maddeden oluşmakta olup; birinci madde bireylerin kaderin hayatlarını ilgilendiğine dair inançlarını belirlemek için, Doğulu (2022)'nin kadercilik inancını ölçmeye yönelik çalışması temel alınarak, ikinci ve üçüncü madde bireylerin finansal kararlarının sonuçlarında kaderin etkisine dair inançlarını belirlemek üzere, bu çalışma kapsamında geliştirilmiştir. Çerçeveleme faktörü 3 maddeden oluşmakta olup; birinci ve ikinci madde bireylerin yatırım kararları üzerinde tercihlerin kayıp veya kazanç ifadeleri ile çerçevenmesinin etkisini belirlemeye yönelik olarak, Tversky ve Kahneman (1981)'in seçim psikolojisi ve çerçevelemeyi ele aldıkları çalışmaları temel alınarak, üçüncü madde de benzer olarak yatırım kararı tercihlerin

kayıp veya kazanç ifadelerinin etkisini ölçmek için, Orçun (2015)'in bireysel yatırımcının finansal risk algısına yönelik çalışması temel alınarak geliştirilmiştir. Kayıptan kaçınma faktörü 3 maddeden oluşmakta olup; birinci madde yatırım araçlarının az ya da çok riskli olmasının yol açabileceği finansal kayıpların yatırım kararı üzerindeki etkisini ölçmek için, Ayrancı (2020)'nin bireylerin yatırım kararlarını davranışsal finans yaklaşımı ile incelediği çalışması temel alınarak, ikinci ve üçüncü madde bireylerin yatırım tercihlerinde finansal kayıplardan kaçınmalarının etkisini ölçmek için, Pompian, (2011)'in varlık yönetiminde yatırımcı önyargılarını açıklayıp, yatırım stratejileri sunduğu çalışması temel alınarak geliştirilmiştir.

Sonuç olarak çalışmada, Z kuşağı bireylerin yatırım karar verme sürecini etkileyen bilişsel yanılırları ölçebilen güvenilir ve geçerli bir ölçek geliştirilmiştir. Ayrıca, davranışsal finans literatüründe yer almayan ancak Türk toplumunun sosyo- kültürel yapısında önemli bir yeri olan, kadercilik de çalışmaya eklenerek davranışsal finans literatüründe yer alan bilişsel yanılırlı bilgi tabanına katkıda bulunmuştur. Literatürde Z kuşağı bireylerin finansal kararlarını etkileyen bilişsel yanılırları ölçmeye yönelik kaderciliğin de içinde olduğu bir ölçeğin bulunmaması geliştirilen FKEBY ölçeğinin özgünlüğünü bilişsel yanılırlar kavramsallaştırılarak kaderciliğin de dahil edilmesi ile yeni, güvenilir ve geçerli özgün bir ölçek oluşturularak literatüre ve alan yazında yapılacak gelecek çalışmalara katkı sağlanması ümit edilmektedir.

Kaynakça

- ALPER, D. ve ERTAN, Y. (2008). Yatırım Fonu Seçim Kararlarında Çerçeveleme Etkisi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 37, 174-184.
- ALTAY, E. (2008). Sermaye Piyasasında Sürü Davranışı: İMKB'de Piyasa Yönünde Sürü Davranışının Analizi. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 2(1), 27-58.
- AMIRAT, A. ve BOURI, A. (2009). A New Measure of Herding Behavior: Derivation and Implications. *International Journal of Psychological and Behavioral Sciences*, 3(6), 1287-1301.
- AYRANCI, A. E. (2020) Bireylerin Yatırım Kararlarının Davranışsal Finans Yaklaşımıyla İncelenmesi: Akademisyenlere Yönelik Değerlendirme. *Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 13-29.
- BACHMANN, K. K., DE GIORGI, E. G. ve HENS, T. (2018). *Behavioral Finance for Private Banking: From The Art of Advice to The Science of Advice*. New York: John Wiley & Sons.
- BAKER, H. K., KUMAR, S., GOYAL, N. ve GAUR, V. (2019). How Financial Literacy and Demographic Variables Relate to Behavioral Biases. *Managerial Finance*, 45(1), 124-146.
- BANERJEE, A. V. (1992). A Simple Model of Herd Behavior. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(3), 797–817.
- BARBER, B. ve ODEAN, T. (2001), Boys will Be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment. *The Quarterly Journal of Economics*, 116(1), 261-292.
- BARBERIS, N. ve THALER, R. (2003). A Survey of Behavioural Finance. *Handbook of the Economics of Finance*, 1, 1053–1123.
- BARTKO, J. J. (1976). On Various Intra-Class Correlation Reliability Coefficients. *Psychological Bulletin*, 83, 762-765.
- BERKELAAR, A. B., KOUWENBER, R. ve POST, T. (2004). Optimal Portfolio Choice Under Loss Aversion. *Review of Economics and Statistics*, 86(4), 973-987.
- BIKHCHANDANI, S., HIRSHLEIFER, D. ve WELCH, I. (1992). A Theory of Fads, Fashion, Custom, and Change as Informational Cascades. *Journal of Political Economy*, 100(5), 992-1026.
- BONDT, W.F. ve THALER, R. (1985). Does The Stock Market Overreact?. *The Journal of Finance*, 40(3), 793-805.
- BRAGA, R. ve FÁVERO, L. P. L. (2017). Disposition Effect and Tolerance to Losses in Stock Investment Decisions: An Experimental Study. *Journal of Behavioral Finance*, 18(3), 271-280.
- BÜYÜKASLAN, A. (2012). *Bireysel Yatırımcıları Finansal Yatırım Kararına Yönlendiren Faktörlerin Davranışsal Finans açısından İncelenmesi: Afyonkarahisar Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- CABALLE, J., ve SAKOVICS, J. (2003). Speculating Against an Overconfident Market. *Journal of Financial Markets*, 6(2), 199-225.
- CAPARELLI, F., D'ARCANGELIS, A. M. ve CASSUTO, A. (2004). Herding in The Italian Stock Market: A Case of Behavioral Finance. *The Journal of Behavioral Finance*, 5(4), 222-230.
- CENGİZ, S. ve TEKİN, B. (2020). Kendine Aşırı Güven ve Kayıptan Kaçınma Önyargıları Yatırım Kararlarında Önemli Bir Faktör mü? *Global Journal of Economics and Business Studies*, 9(17), 38-54.
- CHANDRA, A. ve KUMAR, R. (2012). Factors Influencing Indian Individual Investor Behaviour: Survey Evidence, *SSRN*, 39 (3), 141-167

- CHANG, C. (2008). The Impact of Behavioral Pitfalls on Investor's Decisions: The Disposition Effect in the Taiwanese Warrant Market. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 36(5), 617-634.
- CLARK, L. A. ve WATSON, D. (1995). Constructing Validity: Basic Issues in Objective Scale Development. *Psychological Assessment*, 7(3), 309-19.
- ÇOBAN, A. T. (2009). *IMKB'de Sürü Davranışının Test Edilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- ÇOKLUK, Ö., ŞEKERCİOĞLU, G. ve BÜYÜKÖZTÜRK, Ş. (2014). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve LISREL Uygulamalar*. Ankara: Pegem Akademi.
- DANGOL, J. ve MANANDHAR, R. (2020). Impact of Heuristics on Investment Decisions: The Moderating Role of Locus of Control. *Journal of Business and Social Sciences Research*, 5(1), 1-14.
- DE BONDT, W. F. ve THALER, R. H. (1995). Financial Decision-Making in Markets and Firms: A Behavioral Perspective. *Handbooks in Operations Research and Management Science*, 9, 385-410.
- DITTMANN, I., MAUG, E. ve SPALT, O. (2010). Sticks or Carrots? Optimal CEO Compensation When Managers Are Loss Averse. *The Journal of Finance*, 65(6), 2015-2050.
- DOĞUKANLI, H.ve ERGÜN, B. (2015). BIST'te Sürü Davranışı: Hwang ve Salmon Yöntemi ile Bir Araştırma. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 603, 7-24.
- DOĞULU, C. (2022). Lay Beliefs About Fatalism: Development of A General Fatalism Scale (GFAT). *Klinik Psikoloji Dergisi*, 6(2), 213-231.
- DURSUN, F. ve BAŞARAN, H. (2020). Sınavla Öğrenci Alan Liselerde Görev Yapan Öğretmenlerin Kadercilik Eğilimleri. *Anadolu Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2), 1-14.
- ERDEN, A., ACAR ARSLAN, E., DÜNDAR, B., TOPBAŞ, M. ve CAVLAK, U. (2021). Reliability And Validity of Turkish Version of Pediatric Balance Scale. *Acta Neurologica Belgica*, 121(3), 669-675.
- ERGÖR, Z. B. (2017). Yatırımcı Davranışları ve Karar Vermede Çerçeveleme Etkisi: Türkiye'de Yaşayan Karar Vericiler Üzerine Bir Çalışma. *Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi*, 2(11), 8-20.
- ERGÜDER, Ü., ESMER, Y. ve KALAYCIOĞLU, E. (1991). *Türk Toplumunun Değerleri*. İstanbul: TÜSİAD Yayınları.
- FAGWRSTRÖM, S. (2008). *Behavioural Finance: The Psychological Impact and Overconfidence in Financial Markets*. Skövde: University of Skövde.
- FORNELL, C., ve LARCKER, D. F. (1981). Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics, *Journal of Marketing Research*, 18 (3).
- GERVAIS, S. ve ODEAN, T. (2001). Learning To Be Overconfident. *Review of Financial Studies*, 14(1), 1-27.
- GLASER, M. ve WEBER, M. (2007). Overconfidence and Trading Volume. *The Geneva Risk and Insurance Review*, 32, 1-36.
- GRIFFIN, D. ve TVERSKY, A. (1992). The Weighing of Evidence and The Determinants of Confidence. *Cognitive Psychology*, 24(3), 411-435.
- GÜMÜŞ, U. T., ERHAN, V., & KILIÇ, Ç. (2019). Davranışsal Finansa Çerçeveleme Etkisi: Nazilli İİBF Örneği. *Ekev Akademi Dergisi*, 78, 567-586.
- HAIR, J.F., BLACK W.C., BABIN, B.J., ANDERSON, R.E. ve TATHAM, R.L. (2006), Multivariate Data Analysis. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 49-74.
- HAMURCU, Ç. (2015). *Yatırım Kararlarının Davranışsal Finans Açısından İncelenmesi: Bilgi Teknolojileri Ve İletişim Sektörü Çalışanları Üzerine Bir İnceleme*. (Doktora Tezi). Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.
- HASSAN, T. R., KHALID, W. ve HABIB, A. (2014). Overconfidence and Loss Aversion in Investment Decisions: A Study of The Impact of Gender and Age in Pakistani Perspective. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(11), 148-157.
- HWANG, S. ve SALMON, M. (2004). Market Stress and Herding. *Journal of Empirical Finance*, 11(4), 585-616.
- HAYNIE, D. L., SOLLER, B. ve WILLIAMS, K. (2014). Anticipating Early Fatality: Friends', Schoolmates' and Individual Perceptions of Fatality on Adolescent Risk Behaviors. *Journal of Youth and Adolescence*, 43, 175-192.
- JAIN, J., WALIA, N., KAUR, M. ve SINGH, S. (2022). Behavioural Biases Affecting Investors' Decision-Making Process: A Scale Development Approach. *Management Research Review*, 45(8), 1079-1098.
- JAVED, H., BAGH, T.ve RAZZAQ, S. (2017). Herding Effects, Over Confidence, Availability Bias and Representativeness as Behavioral Determinants of Perceived Investment Performance: An Empirical Evidence From Pakistan Stock Exchange (PSX). *Journal of Global Economics*, 6(1), 1-13.
- KABASAKAL, H. ve BODUR, M. (2007). Leadership and Culture in Turkey: A Multifaceted Phenomenon, CHHOKAR, J., BRODBECK, F.ve HOUSE, R. (Der.), *Culture and Leadership Across the World: The Globe Book of In-depth Studies of Societies* içinde (869-908). London: Psychology Press.
- KAHNEMAN, D., SLOVIC, P. ve TVERSKY, A. (1982). *Judgment Under Uncertainty: Heuristics And Biases*. Cambridge: Cambridge University Press.

- KAHNEMAN, D. ve TVERSKY, A. (1984). Choices, Values, and Frames. *American Psychologist*, 39 (4), 341.
- KAHNEMAN, D. ve TVERSKY, A. (1982). The Psychology of Preferences. *Scientific American*, 246 (1), 160-173.
- KAHNEMAN, D. ve TVERSKY, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk". *Econometrica*, 47(2), 363-391.
- KAHNEMAN, D., KNETSCH, J. L. ve THALER, R. H. (1991). Anomalies: The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 193-206.
- KAHNEMAN, D., SLOVIC, S. P., SLOVIC, P. ve TVERSKY, A. (1982). *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Cambridge University Press.
- KARADOĞAN, A. (2019). Z Kuşağı Ve Öğretmenlik Mesleği. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (2), 9-41.
- KARASAR, N. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemi. (26.Baskı)*. Ankara: Nobel Yayınları
- KARAVARDAR, A. ve şAHİNTÜRK, Y. (2020). Öğrencilerin Yatırım Davranışlarını Etkileyen Duygusal ve Psikolojik Faktörler: Giresun Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü Öğrencileri Üzerine Bir İnceleme. *Turkish Studies-Economics, Finance, Politics*, 15(1), 687-704.
- KAYA, A. ve BOZKUR, B. (2015). Kadercilik Eğilimi Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 11(3).
- KAYA, A. ve BOZKUR, B. (2017). Kadercilik Eğilimi ile Özyeterlik İnanıcı ve Savunma Mekanizmaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 18 (1), 124-145.
- KENGATHARAN, L. ve 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 and Accounting*, 6(1), 1-23.
- KHAN, M. Z. U. (2017). Impact of Availability Bias and Loss Aversion Bias on Investment Decision Making, Moderating Role of Risk Perception. *Management & Administration*, 1(1), 17-28.
- KIM, K. A. ve NOFSINGER, J. R. (2008). Behavioral Finance in Asia. *Pacific-Basin Finance Journal*, 16(1-2), 1-7.
- KIRMIZIALTIN, E. (2021). *Davranışsal İktisat Kısa Bir Giriş: Kurucu Düşünürler*.Ankara: Heretik Yayıncılık.
- KISHOR, N. (2022). Development and Validation of Behavioral Biases Scale: A SEM Approach. *Review of Behavioral Finance*, 14(2), 237-259.
- KOURTIDIS, D., şEVİC, ř. ve CHATZOĞLOU, P. (2015). Overconfidence and Stock Returns: A Behavioural Perspective. *International Journal of Behavioural Accounting and Finance*, 5(1), 57-81.
- KUBİLAY, B. (2015). *Yatırım Psikolojisi Açısından Yatırımcı Önyargıları, Finansal Risk Toleransı ve Finansal Kişilik: Bireysel Yatırımcılar Üzerine Bir Alan Araştırması*. (Doktora Tezi), Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- KUMAR, S. ve GOYAL, N. (2015). Behavioural Biases in Investment Decision Making- A Systematic Literature Review. *Qualitative Research in Financial Markets*, 7(1), 88-108.
- LEAT, M. ve EL-KOT, G. (2007). HRM Practices in Egypt: The Influence of National Context? *The International Journal of Human Resource Management*, 18(1), 147-158.
- LEVIN IRVIN P., SCHNEIDER S. ve GAETH G. (1998). All Frames Are Not Created Equal: A Typology and Critical Analysis of Framing Effects. *Organizational Behavior And Human Decision Processes*, 76(2), 149-188.
- LUTFI, L., FIRDAUS, D. G. R., DWİYANTİ, E. A. ve RENTA, Y. D. (2022). The Effect of Materialism and Financial Knowledge on Financial Stress: The Role of Present Fatalistic and Marital Status. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan*, 11(3).
- MACİT, M. (2014). *Boyun Eğme-Başa Çıkma Sarkacında Kadercilik: Sosyal Psikolojik Bir Yaklaşım*. İstanbul: Ötüken Neşriyat.
- MEDETOĞLU, B. ve SALDANLI, A. (2019). Sürü Davranışının Hisse Senedi Fiyat Hareketliliğine Etkisi: BİST 100 Örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(2), 1191-1204.
- MEISEL, M. K., NING, H., CAMPBELL, W. K. ve GOODIE, A. S. (2016). Narcissism, Overconfidence, and Risk Taking in US and Chinese Student Samples. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 47(3), 385-400.
- MENKHOFF, L., SCHMIDT, U. ve BROZYNSKI, T. (2006). The Impact of Experience on Risk Taking, Overconfidence, and Herding of Fund Managers: Complementary Survey Evidence. *European Economic Review*, 50(7), 1753-1766.
- MERKLE, C. (2017). Financial Overconfidence Over Time: Foresight, Hindsight, and Insight of Investors. *Journal of Banking & Finance*, 84, 68-87.
- MICHAİLOVA, J. (2010). Overconfidence and Bubbles in Experimental Asset Markets. <https://mpr.ub.uni.> (Erişim Tarihi: 05.04.2022).
- MONTEIRO, B. A. ve BRESSAN, A. A. (2021). Framing Effects of Information on Investment Risk Perception. *Revista Contabilidade & Finanças*, 32, 285-300.

- MULLAINATHAN, S. ve THALER, R. H. (2000). Behavioral Economics. *International Encyclopedia of Social & Behavioral Sciences*, 1094-1100.
- NETEMEYER, R. G., BEARDEN, W. O. ve SHARMA, S. (2003). *Scaling Procedures: Issues and Applications*. New York: Sage Publications.
- NAGY, Á. & KOLCSEY, A. (2017). Generation Alpha: Marketing or Science?. *Acta Technologica Dubnicae*, 7(1), 107-115.
- NGOC, T.B. (2014). Behavior Pattern of Individual Investors in Stock Market. *International Journal of Business and Management*, 9(1), 1-16.
- NIGAM, R. M., SRIVASTAVA, S. ve BANWET, D. K. (2018). Behavioral Mediators of Financial Decision Making–A State-of-Art Literature Review. *Review of Behavioral Finance*, 10(1), 2-41.
- NOFSINGER, J. R., ve SIAS, R. W. (1999). Herding and Feedback Trading by Institutional and Individual Investors. *The Journal of finance*, 54(6), 2263-2295.
- ODEAN, T. (1998). Volume, Volatility, Price, and Profit When All Traders are Above Average. *The Journal of Finance*, 53(6), 1887-1934.
- ODEAN, T. (1999). Do Investors Trade Too Much? *American Economic Review*, 89(5), 1279-1298.
- ORÇUN, Ç. (2015). *Bireysel Yatırımcının Finansal Risk Algısı Üzerine Bir Araştırma*. (Doktora Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- PAILER, M. K. (2021). *Davranışsal Finansın Temel Psikolojik Eğilimlerinin Z Kuşağı Üzerinde Test Edilmesi: Aydın Adnan Menderes ve Pamukkale Üniversitelerinde Bir Anket Uygulaması*. (Yüksek Lisans Tezi). Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- PAPADAS, K.K., AVLONITIS, G.J. ve CARRIGAN, M. (2017). Green Marketing Orientation: Conceptualisation, Scale Development and Validation. *Journal of Business Research*, 80, 236-246.
- POMPIAN, M. M.ve WOOD, A. S. (2006). *Behavioral Finance and Wealth Management: How to Build Optimal Portfolios for Private Clients*. New Jersey: John Wiley and Sons.
- POMPIAN, M. M. (2011). *Behavioral Finance and Wealth Management: How To Build Investment Strategies That Account for Investor Biases*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- PROSAD, J. M., KAPOOR, S. ve SENGUPTA, J. (2013). Impact of Overconfidence and The Disposition effect on Trading Volume: An Empirical Investigation of Indian Equity Market. *International Journal of Research in Management & Technology*, 3(4), 109-116.
- PUCKETT, A., ve YAN, X. S. (2008). *Short-term Institutional Herding and its Impact on Stock Prices*. Knoxville: University of Tennessee.
- ROUGER, C. (2011). *Cultural Values Religiosity and Spirituality as Predictors of Professional Psychological Help-Seeking Behavior of Black Adults in The United States*. New York: Columbia University.
- SHARMA, S. ve BIKHCHANDANI, S. (2000). Herd Behavior in Financial Markets: A Review. *IMF Working Papers*, 47(3), 279-310
- SAIRAFÍ, K., SELLEBY, K. ve STAHL, T. (2008). *Behavioral Finance; The Student Perspektife*. İsveç: Jönköping University.
- SATTAR, M. A., TOSEEF, M. ve SATTAR, M. F. (2020). Behavioral Finance Biases in Investment Decision Making. *International Journal of Accounting, Finance and Risk Management*, 5(2), 69.
- SELDEN, G. C. (1912). *Psychology of the Stock Market*. USA: Ticker.
- SIWAL, E. (2011). The impact of Overconfidence Bias and Disposition Effect on the Volume of Transaction and the Volatility of The French Stock Market. *The Journal of Applied Economic Sciences*, 6 (1), 61–83.
- SOBOL-KWAPINSKA, M. (2013). Hedonism, Fatalism and ‘Carpe Diem’: Profiles of Attitudes Towards The Present Time. *Time & Society*, 22(3), 371-390.
- STATMAN, M., THORLEY, S. ve VORKINK, K. (2006). Investor Overconfidence and Trading Volume. *The Review of Financial Studies*, 19(4), 1531-1565.
- STRAUGHAN, P. T. ve SEOW, A. (1998). Fatalism Reconceptualized: A Concept to Predict Health Screening Behavior. *Journal of Gender, Culture and Health*, 3, 85-100.
- ŐEKER, H. ve GENÇDOĞAN, B. (2014). *Psikolojide ve Eğitimde Ölçme Aracı Geliştirme* Ankara: Nobel Yayınları.
- THALER, R.H. (1999). Mental Accounting Matters. *Journal of Behavioral Decision Making*, 12(3), 183–206.
- TOM, S. M., FOX, C. R., TREPPEL, C. ve POLDRACK, R. A. (2007). The Neural Basis of Loss Aversion in Decision- Making Under Risk. *Science*, 315(5811), 515-518.
- TOURANI-RAD, A. ve KİRKBY, S. (2005). Investigation of Investors' Overconfidence, Familiarity and Socialization. *Accounting & Finance*, 45(2), 283-300.
- TUİK (2022). <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Nufus-ve-Demografi-109>. (Erişim Tarihi: 15.04.2022)

- TVERSKY, A. ve KAHNEMAN, D. (1971). Belief in the Law of Small Numbers. *Psychological Bulletin*, 76 (2), 105- 110.
- TVERSKY, A. ve KAHNEMAN, D. (1973). Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability. *Cognitive Psychology*, 5(2), 207-232.
- TVERSKY, A. ve KAHNEMAN, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185(4157), 1124–1131.
- TVERSKY, A. ve KAHNEMAN, D. (1981). The Framing of Decisions and The Psychology of Choice. *Science*, 211(4481), 453–458.
- TVERSKY, A. ve KAHNEMAN, D. (1991). Loss Aversion in Riskless Choice: A Reference-Dependent Model. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(4), 1039-1061.
- WASTI, S. A. (1998). Cultural Barriers in the Transferability of Japanese and American Human Resources Practices to Developing Countries: The Turkish Case. *International Journal of Human Resource Management*, 9(4): 608-631.
- WELCH, I. (1992). Sequential Sales, Learning, and Cascades. *The Journal of Finance*, 47(2), 695-732.
- WHEATON, B. (1983). Stress, Personal Coping Resources, and Psychiatric Symptoms: An Investigation of Interactive Models. *Journal of Health and Social Behavior*, 208- 229.
- WORTHINGTON, R. L. ve WHITTAKER, T. A. (2006). Scale Development Research: A Content Analysis and Recommendations for Best Practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838.
- YUWONO, W. ve ELMADİANİ, C. (2021). The Effect of Emotional Contagion, Availability Bias, Overconfidence, Loss Aversion, and Herding on Investment Decisions in the Millennial Generation During the Beginning of the Covid-19 Pandemic. In *Proceedings of the 1st International Conference on Law, Social Science, Economics, and Education*.
- ZIMBARDO, P. G. ve BOYD, J. N. (1999). Putting Time in Perspective: A Valid, Reliable Individual-Differences Metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1271.