



## Research Article/Araştırma Makalesi

### Covid-19'un Bireysel Yatırımcıların Yatırım Davranışları Üzerindeki Etkisi: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz<sup>1</sup>

#### *The Impact of Covid-19 on the Investment Behaviors of Individual Investors: A Comparative Analysis of the Pre-Covid-19 and the Covid-19 Process*

Salih AYDIN<sup>2</sup>, Mehmet Serkan ÇALI<sup>3</sup>

#### Öz

Bireysel yatırımcıların yatırım kararlarında rasyonel hareket etmelerine engel olan birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerden birisi de salgın hastalıklardan dolayı ortaya çıkan belirsizliktir. Covid-19 döneminde bireyler rasyonel hareket etme noktasında tereddütler yaşayabilir ve yatırım davranışlarını değiştirebilir. Bu çalışmanın amacı, bireysel yatırımcıların yatırım davranışlarında Covid-19 öncesi dönem ile Covid-19 sürecinde farklılık olup olmadığını tespit etmektir. Bu kapsamda yatırımcı eğilimleri içerisinde literatürde sıklıkla kullanılan aşırı güven, aşırı iyimserlik, kayıptan kaçınma, pişmanlıktan kaçınma, temsil etme ve sürü eğilimi araştırmaya dâhil edilmiştir. Çalışma sonucunda bireysel yatırımcıların kişilik özelliklerinde ve ruh hallerinde Covid-19 öncesi döneme göre değişiklikler tespit edilmiştir. Covid-19 sürecinde kuşkucu ve ihtiyatlı kişilik özellikleri ön plana çıkarken gergin ruh haline sahip bireysel yatırımcıların sayısında artış görülmüştür. Bununla birlikte mutlu ve huzurlu ruh hali olan bireysel yatırımcıların sayısı bu süreçte azalmıştır. Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecinde yatırımcıların cinsiyetlerine, ruh hallerine ve yatırımlarını takip etme sıklıklarına göre yatırımcı eğilimlerinde istatistiksel anlamda farklılıklar tespit edilmiştir. Özellikle Covid-19 sürecinde kadın yatırımcıların erkek yatırımcılara göre daha fazla sürü eğilimi taşıdıkları çalışmanın sonuçları arasında dikkat çekmektedir.

**Jel Kodları:** G41, D14, D91, F65

**Anahtar Kelimeler:** Davranışsal Finans, Yatırımcı Eğilimleri, Covid-19, Bireysel Yatırımcılar

<sup>1</sup> Bu çalışma 9-11 Haziran tarihleri arasında Artvin'de düzenlenen Uluslararası Ekoloji, Ekonomi ve Bölgesel Kalkınma Kongresi'nde özet bildiri şeklinde sunulmuştur.

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Artvin Çoruh Üniversitesi, Borçka Acarlar Meslek Yüksekokulu, Finans-Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, salihaydin@artvin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3817-1169

<sup>3</sup> Öğr. Gör., Artvin Çoruh Üniversitesi, Artvin Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü, mscali@artvin.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8053-7542



Aydın, S. & Çalı, M. S. (2023). Covid-19'un Bireysel Yatırımcıların Yatırım Davranışları Üzerindeki Etkisi: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Fiscaoconomia*, 7(1), 62-85.  
Doi: 10.25295/fsecon.1131277

---

#### **Abstract**

There are many factors that prevent individual investors from acting rationally in their investment decisions. One of these factors is the uncertainty caused by epidemic diseases. During the Covid-19 period, individuals may hesitate to act rationally and change their investment behavior. The aim of this study is to determine whether there is a difference in the investment behavior of individual investors during the pre-Covid-19 period and the Covid-19 period. In this context, overconfidence, over-optimism, loss aversion, regret avoidance, representation and herd tendencies, which are frequently used in the literature, are included in the research as part of the investor tendencies. As a result of the study, changes were determined in the personality traits and moods of individual investors compared to the pre-Covid-19 period. While skeptical and cautious personality traits came to the fore in the Covid-19 process, the number of individual investors with nervous moods increased. However, the number of individual investors with happy and peaceful moods decreased in this process. Statistical differences were found in investor tendencies according to the gender, mood and frequency of following their investments before and during the Covid-19 period. It is noteworthy among the results of the study that female investors have a higher herd tendency than male investors, especially during the Covid-19 process.

**Jel Codes:** G41, D14, D91, F65

**Keywords:** Behavioral Finance, Investor Trends, Covid-19, Individual Investors



Aydın, S. & Çalı, M. S. (2023). Covid-19'un Bireysel Yatırımcıların Yatırım Davranışları Üzerindeki Etkisi: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Fiscaoconomia*, 7(1), 62-85.  
Doi: 10.25295/fsecon.1131277

## 1. Giriş

Covid-19 salgını tüm dünyayı etkisi altına alan ve küresel etkileri doğuran bir hastalıktır. Özellikle ülke borsalarında büyük ekonomik aktivite bozukluklarına neden olmaktadır. Hisse senetlerinin fiyatlarında meydana gelen aşırı dalgalanmalar geleneksel finans teorileri ile açıklanamamaktadır. Geleneksel finans rasyonel davranışa ve verimli piyasalara odaklanırken, Covid-19 salgını yatırımcıların küresel olarak yatırımlarında irrasyonel davranışlar sergilediklerini göstermiştir (Parveen vd., 2021: 2).

Finansal piyasalarda işlem yapan yatırımcıların rasyonel olarak açıklanamayan davranışsal yönlerini davranışsal finans incelemektedir. Geleneksel finans, yatırımcıların mevcut bilgileri dikkate aldığını ve karar verirken rasyonel davrandıklarını varsaymaktadır. Davranışsal finans ise finansal karar alma sürecinde yatırımcıların duygularından etkilenerek yaptıkları bilişsel hataların etkisini incelemektedir (Talvar vd., 2021: 2142-2143).

Finansal piyasalarda yatırımcılar bireysel yatırımcılar, kurumsal yatırımcılar ve yabancı yatırımcılar olarak sınıflandırılmaktadır. Bu çalışmada bireysel yatırımcılar dikkate alınmıştır. Bireysel yatırımcılar, kendi adına yatırım yapan kişileri ifade etmektedir. Daha küçük miktarlarda yatırım yapan bireysel yatırımcılar yatırımlarda aktif olmayı tercih etmektedirler. Covid-19 her yatırımcı türünü etkilediği gibi bireysel yatırımcıları da etkilemiştir. Bireysel yatırımcıların salgın döneminde irrasyonel yatırım davranışları sergiledikleri görülmüştür (Sohail vd., 2020: 1-2).

Covid-19, yatırımcıların yatırım davranışlarını etkileyen faktörlerden biri olarak değerlendirilmektedir. Duygusal, psikolojik ve davranışsal faktörlerden etkilenen yatırımcılar yanlış karar verebilmektedir. Bireysel yatırımcılar verecekleri yanlış kararlar neticesinde ciddi zararlarla karşılaşabilmektedir. Ancak salgın dönemi yatırımcılara fırsatlar da sunabilmektedir (Sohail vd., 2020: 94).

Bu çalışmada bireysel yatırımcıların davranışsal eğilimlerine Covid-19'un etkisi incelenmiştir. Bireysel yatırımcıların Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecinde irrasyonel yatırımcı davranışlarında değişiklik olup olmadığı da çalışmada incelenmiştir. Finansal piyasalarda yatırımcıların sergiledikleri birçok irrasyonel yatırımcı davranışı bulunmaktadır. Bu çalışmada, yatırımcı davranışlarından literatürde sıklıkla kullanılan aşırı güven, aşırı iyimserlik, pişmanlıktan kaçınma, kayıptan kaçınma, temsil etme ve sürü eğilimi dikkate alınmıştır. Ağan (2020), pandemi döneminde bireylerin kaygı düzeylerinin arttığını ve yüksek kaygı düzeyinin bireylerin ekonomik faktörlere bakış açısını değiştirdiğini belirtmiştir. Köroğlu vd.'ye (2022) göre yatırımcılar pandemi döneminde risk ve belirsizlik noktasında istekli olmamıştır. Düşük risk düşük gelir kuralı ile bu dönemde hareket eden yatırımcıların öncelikli hedefleri sermayelerini korumaktır. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde bireylerin Covid-19 sürecinde korku ve kaygı düzeylerinin yatırım performanslarına ve yatırımcı eğilimlerine etkisinin daha çok ele alındığı görülmektedir. Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecinde bireylerin irrasyonel yatırımcı davranışlarında herhangi bir değişikliğin olup olmadığının incelendiği bu çalışma literatürdeki diğer çalışmalarda bu yönü ile ayrılmaktadır. Bu çalışmada elde edilen sonuçların literatüre katkı yapacağı düşünülmektedir.

## 2. Kavramsal Çerçeve ve Literatür Taraması

Covid-19 salgını, dünya ekonomisinin gidişatını etkileyen ve piyasaların olumsuz bir tablo çizmesine neden olan bir krizdir. Covid-19 salgınının piyasalarda meydana getirdiği hasar ve belirsizlik yatırımcıların yatırım davranışlarında da değişikliğe neden olmuştur. Bireysel yatırımcılar daha düşük riskli daha güvenilir yatırımların yüksek riskli ve yüksek getirili yatırımlara tercih etmektedir. Covid-19 sürecinde yatırımcıların gösterdikleri irrasyonel yatırımcı davranışlarından aşırı güven, aşırı iyimserlik, pişmanlıktan kaçınma, kayıptan kaçınma temsil etme ve sürü eğilimlerine ilişkin literatürdeki çalışmalara değinilmiştir.

### Aşırı Güven Eğilimi

Aşırı güven, insanların yargılara ve bilgiye olan öznel güveninin, nesnel olarak olması gerekenden yüksek düzeyde gerçekleşmesi durumudur. Yaşları, cinsiyetleri, ırkları ve kültürel geçmişleri ne olursa olsun bireylerin büyük çoğunluğu profesyonel ve profesyonel olmayan yaşamın birçok alanında farklı derecelerde aşırı güven göstermektedir (Li & Cao, 2021: 1). Monzai vd. (2021), aşırı güven eğilimine sahip bireylerin Covid-19 salgını riskini hafife alma eğiliminde olduğunu ve bu nedenle önleyici tedbirlere daha az derecede uyum gösterdiğini tespit etmişlerdir. Shrotryia & Kalra (2021) bireysel yatırımcıların Covid-19 döneminde aşırı güven eğilimlerinde bir düşüşün olduğunu tespit etmişlerdir.

### Aşırı İyimserlik Eğilimi

Aşırı iyimserlik, olayların önceden kestirilebileceğine olan inanç ve iyi sonuçların kendimize, kötü sonuçların ise şansa bağlı olduğunu gösteren eğilim türüdür (Aytekin & Aygün, 2016: 148). Bu eğilim türüne göre yatırımcılar finansal piyasalarda işlem yaparken her zaman iyi olaylarla karşılaşacaktır (Gül vd., 2017: 145). İyimserlik eğiliminde, elde edilen sonuç normalden daha yüksek düzeyde olumludur (Kumar, 2020: 4168-4169). Talwar vd. (2021) yatırımcıların Covid-19 sürecinde aşırı iyimserlik eğilimine sahip olmadığını ve aşırı iyimserlik eğiliminin fayda sağlamayacağını belirtmişlerdir.

### Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi

Pişmanlıktan kaçınma, bir yatırımcının psikolojisinin yapılan yanlış yatırımlar için nasıl pişmanlık duyduğunu açıklamaktadır. Yatırımcılar arasında pişmanlıktan kaçınma ya yatırımcıların doğru zamanda alıp satım yapamaması ya da yapması gereken doğru hisse senedi seçimini yapmaması konusunda pişmanlık duyması şeklinde gerçekleşmektedir (Şilalahi, 2020: 67). Pişmanlık korkusu genellikle bireylerin karar vermeyi erteledikleri durumlarda ortaya çıkar ve yatırımlarda karar verme sürecini etkilemektedir. Pişmanlıktan kaçınma, yatırımcıların düşük performansla sahip hisse senetlerini ellerinde tutmalarına neden olur ve yatırımcı bu tür hisse senetlerini satmaya gönüllü olmamaktadır. Bu durumda yatırımcı karşılaştığı kayıplar ve yanlış yatırım kararları ile yüzleşmeyi ertelemektedir (Nalurita, 2020: 49).

### Kayıptan Kaçınma Eğilimi

Kayıptan kaçınma, kayıplara verilen önemin kazançlara verilen önemden daha fazla olmasıdır (Azar, 2020: 61). Kayıptan kaçınma kavramında insanlar aynı nesnelere veya belirli miktarda



Aydın, S. & Çalı, M. S. (2023). Covid-19'un Bireysel Yatırımcıların Yatırım Davranışları Üzerindeki Etkisi: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Fiscaoconomia*, 7(1), 62-85.  
Doi: 10.25295/fsecon.1131277

parayı kazanma olasılığından daha çok, aynı nesnelere veya belirli miktarda parayı kaybetme olasılığına karşı daha duyarlı olabilmektedir. Kayıpların etkisi kazançların etkisinden iki kat daha yüksektir. İnsanların 50\$'lık potansiyel kayıp için en az 100\$'lık bir potansiyel kazanç sağlaması gerekir (Tom vd., 2007: 515). Meunier & Ohadi (2021) Covid-19 sürecinde yatırımcıların kayıptan kaçınma eğilimlerinin artış gösterdiğini tespit etmişlerdir.

### **Temsil Etme Eğilimi**

Temsil etme eğilimi, herhangi bir olayın başka bir olayı ne derecede temsil ettiğini gösteren eğilim türüdür. Yatırım kalitesinin davranışsal finans literatüründeki bu eğilimden etkilendiği görülmektedir. Yatırımcılar genellikle geçmiş getirileri gelecekteki potansiyel getirilerin bir temsili olarak algırlar ve bu nedenle geçmiş fiyat eğilimlerinin gelecekteki fiyat eğilimlerini temsil ettiği önyargısına dayalı kararlar vermektedirler (Effendi & Ichsani, 2021: 147). 2020 yılında yaşanan borsa çöküşü 2008 mali krizi ve 1930'ların büyük buhranı ile karşılaştırılmaktadır. Bu tür karşılaştırmalar temsil etme eğiliminin örnekleridir. Bu ve benzeri önyargılı karşılaştırmalar sadece duygu temelli oldukları için uzun vadede piyasayı olumsuz etkileyebilir (Bansal, 2020: 3).

### **Sürü Eğilimi**

Sürü eğilimi, başkalarının yaptıklarını kendi bilgilerini kullanmadan yapma gerçeği olarak tanımlanmaktadır. Bu eğilim, kısa vadeli işlemlerin yapıldığı piyasalarda aşırı oynaklığa yol açmaktadır (Mnif & Jarboui, 2021: 70). Finansal piyasalardaki sürü eğilimi, belirsiz bilgi koşullarındaki yatırımcıların diğer yatırımcılardan etkilendiğini bu nedenle diğerlerinin kararlarını taklit edebileceğini veya kendi bilgi düzeyini dikkate almadan kamuoyunun görüşüne güvenebileceğini göstermektedir (Wu vd., 2020: 3578). Espinosa-Mendez & Arias (2021), Covid-19 salgınının Avrupa ülkelerinin sermaye piyasalarındaki sürü eğilimini artırdığını tespit etmiştir. Aslam vd. (2021), Covid-19 salgınının yaşandığı 2020'nin ikinci çeyreğinde Asya ve Avrupa piyasalarında sürü eğiliminin zirveye çıktığını tespit etmişlerdir. Rahim vd. (2021) Covid-19 salgını sonrası Pakistan Menkul Kıymetler Borsasındaki yatırımcıların sürü eğilimi düzeylerinde bir azalmanın olduğunu ve yatırımcıların kendine güven düzeylerinin arttığını tespit etmişlerdir.

### **3. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı**

Bu çalışmanın amacı, bireysel yatırımcıların Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecinde sergiledikleri irrasyonel yatırımcı eğilimlerindeki farklılıkları ortaya koymaktır. Bu kapsamda 162 adet bireysel yatırımcıya ulaşılmış ve yatırımcıların verdikleri cevaplar analiz edilmiştir. Çalışmada literatürde sıklıkla kullanılan yatırımcı eğilimlerinden aşırı güven, aşırı iyimserlik, pişmanlıktan kaçınma, kayıptan kaçınma, temsil etme ve sürü eğilimleri dikkate alınmıştır. Çalışmada aynı zamanda yatırımcıların demografik ve yatırımcı eğilimlerini tespit etmeye yönelik sorulara da yer verilmiştir.

Bireysel yatırımcıların demografik ve yatırımcı profillerini ölçen sorular Genç (2019) çalışmasından elde edilmiştir. Irrasyonel yatırımcı eğilimlerinden sürü eğilimini ölçen sorular



Aydın, S. & Çalı, M. S. (2023). Covid-19'un Bireysel Yatırımcıların Yatırım Davranışları Üzerindeki Etkisi: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Fiscaoconomia*, 7(1), 62-85.  
Doi: 10.25295/fsecon.1131277

Aydın (2018) çalışmasından diğer yatırımcı eğilimlerine ilişkin sorular ise Gül vd. (2017) çalışmasından alınmış ve bireysel yatırımcılara uygulanmıştır.

Araştırmada Covid-19 sürecinde yatırımcılara sunulan anket ile yatırımcıların Covid-19 öncesi dönem ile Covid-19 sürecinde sergiledikleri yatırımcı davranışları elde edilmeye çalışılmıştır.

Çalışmada veriler SPSS aracılığıyla analiz edilmiştir. Çalışmada bireysel yatırımcıların Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecindeki demografik ve yatırımcı profillerine göre verdikleri cevaplarda anlamlı bir farklılık olup olmadığı test edilmiştir. Bu kapsamda yapılan normallik testinde verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Çalışmanın akışının bozulmaması için veri setinin normal dağılımı Tablo 12'de gösterilmiştir. Normal dağılım gösteren verilerin analiz edilmesinde parametrik testler (Bağımsız T testi ve ANOVA testi) tercih edilmektedir.

Bu çalışmada bireylerin demografik ve yatırımcı profillerinde Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecinde bir değişiklik olup olmadığı araştırılmıştır. Aynı zamanda bireylerin Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecinde demografik ve yatırımcı profillerine göre aşırı güven, aşırı iyimserlik, pişmanlıktan kaçınma, kayıptan kaçınma, temsil etme ve sürü eğilimlerinde farklılık olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu nedenle Bağımsız T testi ve ANOVA testi yapılmıştır. Bu çalışmada bireysel yatırımcıların demografik ve yatırımcı profillerinde meydana gelen değişim ve bu değişimin yatırımcı eğilimleri üzerinde bir farklılığa neden olup olmadığı araştırıldığı için Bağımsız T testi yapılmıştır.

Araştırmada bireylerin Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecinde cinsiyet, medeni durum, yaş, meslek grubu, kişilik özelliği, ruh hali, tasarruf tutarı, tercih edilen yatırım aracı, yatırımları takip etme sıklığı, yatırım tercihleri ve yatırım kararını etkileyen yöntemlere göre aşırı güven, aşırı iyimserlik, pişmanlıktan kaçınma, kayıptan kaçınma temsil etme ve sürü eğilimlerinde istatistiksel anlamda bir farklılık olup olmadığı analiz edilmiştir.

Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir.

#### 4. Bulgular

Çalışmada ilk olarak yatırımcıların demografik ve yatırımcı profillerinin Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecindeki istatistiklerine yer verilmiştir.

##### 4.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Tablo 1'de bireysel yatırımcıların cinsiyetlerine, medeni durumlarına, yaşlarına ve mesleklerine göre sınıflandırmalar yer almaktadır. Katılımcıların %62'ye yakın bir kısmı erkeklerden %32'lik kısmı ise kadınlardan oluşmaktadır. Katılımcıların %68'e yakın kısmı evli %32'ye yakın kısmı ise bekârlardan oluşmaktadır. Katılımcıların %19'luk kısmı 26-30 yaş aralığında olup %44'e yakını 31-35 yaş aralığındadır. Ülkemizde iş hayatına katılma yaşı düşünüldüğünde araştırma örneklemini de benzerlik göstermektedir. Araştırma örnekleminin %80'e yakın kısmı kamu çalışanlarından oluşmaktadır.

**Tablo 1: Araştırma Örnekleminin Demografik Özellikleri**

Değişkenler	Frekans	%
Erkek	100	61,7
Kadın	62	38,3
Evli	110	67,9
Bekâr	52	32,1
21-25 yaş	14	8,6
26-30 yaş	31	19,1
31-35 yaş	71	43,8
36-40 yaş	23	14,2
41-45 yaş	17	10,5
46 yaş +	6	3,7
Çalışmıyor	17	10,5
Kamu	128	79,0
Özel	15	9,3
Serbest Meslek	2	1,2

Tablo 2’de araştırmaya dâhil edilen bireysel yatırımcıların kişilik özelliklerinin Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecinde dağılımı verilmiştir. Covid-19 öncesi döneme göre Covid-19 sürecinde kendini ihtiyatlı olarak tanımlayanların sayısı ve oranı artarken, kendini sosyal olarak tanımlayanların sayısı ve oranında azalma meydana gelmiştir. Benzer şekilde kendini güler yüzlü olarak tanımlayanların oranı azalırken kendini çekimser ve kuşkucu olarak tanımlayanların sayısı ve oranı artmıştır.

**Tablo 2: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecinde Kişilik Özellikleri**

Covid-19 Öncesi				Covid-19 Süreci			
Değişken	Frekans	%	Kümülatif	Değişken	Frekans	%	Kümülatif
Zeki	6	3,7	3,7	Zeki	6	3,7	3,7
Çalışkan	48	29,6	33,3	Çalışkan	31	19,1	22,8
Dürüst	27	16,7	50,0	Dürüst	22	13,6	36,4
Lider	11	6,8	56,8	Lider	7	4,3	40,7
Cesur	1	0,6	57,4	Cesur	4	2,5	43,2
Güler Yüzlü	24	14,8	72,2	Güler Yüzlü	10	6,2	49,4
Sosyal	33	20,4	92,6	Sosyal	7	4,3	53,7
İhtiyatlı	4	2,5	95,1	İhtiyatlı	28	17,3	71,0
Çekimser	7	4,3	99,4	Çekimser	15	9,3	80,2
Kuşkucu	1	0,6	100,0	Kuşkucu	27	16,7	96,9
Diğer	-	-	-	Diğer	5	3,1	100,0

Tablo 3’te yatırımcıların Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecindeki ruh hallerinin dağılımları verilmiştir. Tablo 3’e göre Covid-19 öncesi döneme göre Covid-19 sürecinde kendisini gergin hissedenlerin sayısı ve oranında belirgin artış olmuştur. Aynı şekilde kendisini huzurlu



hissedenler ve mutlu hissedenlerin sayısında ve oranında da belirgin şekilde azalma meydana gelmiştir.

**Tablo 3: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecinde Ruh Halleri**

Covid-19 Öncesi				Covid-19 Süreci			
Değişken	Frekans	%	Kümülatif	Değişken	Frekans	%	Kümülatif
Gergin	29	17,9	17,9	Gergin	79	48,8	48,8
Huzurlu	50	30,9	48,8	Huzurlu	25	15,4	64,2
Hırslı	23	14,2	63,0	Hırslı	16	9,9	74,1
Mutlu	40	24,7	87,7	Mutlu	9	5,6	79,6
Kaderci	12	7,4	95,1	Kaderci	27	16,7	96,3
Hayalperest	8	4,9	100,0	Hayalperest	6	1,9	98,1

#### 4.2. Katılımcıların Yatırımcı Profilleri

Tablo 4'te yatırımcıların Covid-19 öncesinde ve Covid-19 sürecindeki tasarruf tutarları ile ilgili bilgi verilmiştir. Tablo 4'te Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecinde tasarruf edilen miktarla ilgili değişimler gösterilmiştir. Buna göre Covid-19 sürecinde bireysel yatırımcılar arasında hiç tasarruf edemeyenlerin sayısında artış görülmüştür. Bunun dışında 2001 TL üzeri tasarruf yapanların sayısı da Covid-19 öncesine göre Covid-19 sürecinde artmıştır.

**Tablo 4: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecinde Tasarruf Tutarları**

Covid-19 Öncesi				Covid-19 Süreci			
Değişken	Frekans	%	Kümülatif	Değişken	Frekans	%	Kümülatif
Hiç	34	21,0	21,0	Hiç	46	28,4	28,4
1-500 TL arası	26	16,0	37,0	1-500 TL arası	22	13,6	42,0
501-1000 TL arası	23	14,2	51,2	501-1000 TL arası	21	13,0	54,9
1001-1500 TL arası	28	17,3	68,5	1001-1500 TL arası	25	15,4	70,4
1501-2000 TL arası	19	11,7	80,2	1501-2000 TL arası	11	6,8	77,2
2001 TL ve üzeri	32	19,8	100,0	2001 TL ve üzeri	37	22,8	100,0

Tablo 5'te yatırımcıların Covid-19 öncesinde ve Covid-19 sürecinde tercih ettikleri yatırım araçlarına ilişkin bilgiler verilmiştir. Tablo 5'e göre Covid-19 sürecinde yatırımcılar güvenli liman olarak görülen altın yatırımlarını sürdürmüşlerdir. Genel olarak Covid-19 öncesi süreçte yatırım yapılan yatırım araçlarında ciddi bir değişiklik olmamıştır. Bireysel emeklilik fonlarına yapılan yatırım Covid-19 öncesi döneme göre düşüş göstermiştir. Bu azalmaya bireysel emeklilik fonlarının uzun vadeli yatırımlar olması nedeniyle hastalığın yol açtığı belirsizlik ve gelecekle ilgili beklentilerdeki bozulma neden olmuş olabilir. Aynı zamanda ülke ekonomisinde meydana gelen bozulma ile birlikte bireylerin tasarruf düzeylerinde meydana gelen azalma da



bu duruma neden olmuş olabilir. Bunun yanında döviz yatırımı yapan yatırımcı sayısının da bir miktar arttığı Tablo 5'te görülmektedir.

**Tablo 5: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecinde Tercih Edilen Yatırım Araçları**

Covid-19 Öncesi				Covid-19 Süreci			
Değişken	Frekans	%	Kümülatif	Değişken	Frekans	%	Kümülatif
Hisse senedi	13	8,0	8,0	Hisse senedi	17	10,5	10,5
Faiz (Vadeli Mevduat)	3	1,9	9,9	Faiz (Vadeli Mevduat)	3	1,9	12,3
Bireysel Emeklilik Fonları	18	11,1	21,0	Bireysel Emeklilik Fonları	12	7,4	19,8
Döviz	11	6,8	27,8	Döviz	22	13,6	33,3
Gayrimenkul	7	4,3	32,1	Gayrimenkul	10	6,2	39,5
Altın	101	62,3	94,4	Altın	94	58,0	97,5
Kripto para	2	1,2	95,7	Kripto para	3	1,9	99,4
Diğer	7	4,3	100,0	Diğer	1	0,6	100,0

Tablo 6'da Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecinde yatırımcıların piyasayı hangi sıklıkla takip ettiklerine yönelik bilgiler sunulmuştur. Tablo 6'ya göre Covid-19 öncesi döneme göre Covid-19 sürecinde yatırımcıların piyasa takip sıklığının bir miktar arttığı söylenebilir. Belirsizlik riski artırdığı için yatırımcıları daha kısa vadeli planlar yapmaya ve bu nedenle piyasayı daha yakından ve daha sık takip etmeye yönlendirmiş olabilir.

**Tablo 6: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecinde Piyasayı Takip Etme Sıklığı**

Covid-19 Öncesi				Covid-19 Süreci			
Değişken	Frekans	%	Kümülatif	Değişken	Frekans	%	Kümülatif
Her gün	42	25,9	25,9	Her gün	55	34,0	34,0
Birkaç günde bir	28	17,3	43,2	Birkaç günde bir	27	16,7	50,6
Haftada bir kez	21	13,0	56,2	Haftada bir kez	15	9,3	59,9
Ayda birkaç kez	17	10,5	66,7	Ayda birkaç kez	14	8,6	68,5
Ayda bir kez	15	9,3	75,9	Ayda bir kez	13	8,0	76,5
Belirli bir dönem veremem	39	24,1	100,0	Belirli bir dönem veremem	38	23,5	100,0

Tablo 7'de yatırımcıların Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecinde yatırımlarını seçerken etkili olan faktörlerin dağılımı gösterilmiştir. Yatırımcılar içerisinde düşük risk faktörünü ilk sırada tutan yatırımcıların oranı Covid-19 öncesi dönemde %28 iken Covid-19 sürecinde bu oran %34'e çıkmıştır. Yatırımcıların Covid-19 sürecinde belirsizliğin artması ile birlikte daha düşük riskli yatırımlara yöneldiği söylenebilir.

**Tablo 7: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecinde Yatırım Tercihlerini Etkileyen Faktörler**

Covid-19 Öncesi				Covid-19 Süreci			
Değişken	Frekans	%	Kümülatif	Değişken	Frekans	%	Kümülatif
Yüksek kazanç	31	19,1	19,1	Yüksek kazanç	33	20,4	20,4
Düşük risk	46	28,4	47,5	Düşük risk	55	34,0	54,3
Değer kaybetmeme	62	38,3	85,8	Değer kaybetmeme	57	35,2	89,5
Hızlı nakde döndürebilme	13	8,0	93,8	Hızlı nakde döndürebilme	6	3,7	93,2
Yeterli bilgi sahibi olma	10	6,2	100,0	Yeterli bilgi sahibi olma	11	6,8	100,0

Tablo 8'de ise yatırımcıların yatırım kararlarını alırken hangi yöntemlerle hareket ettiklerini gösteren bilgiler verilmiştir. Tablo 8'e göre yatırımcılar Covid-19 öncesine göre Covid-19 sürecinde analiz yöntemlerine daha fazla önem vererek bu yöntemlerle elde edilen bulgulara göre hareket etmiştir. Bunun yanında Covid-19 sürecinde yatırımcılar yatırımlarında Covid-19 öncesine göre Covid-19 sürecinde kişisel sezgilerine daha az başvurmuştur.

**Tablo 8: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecinde Yatırım Kararlarını Etkileyen Yöntemler**

Covid-19 Öncesi				Covid-19 Süreci			
Değişken	Frekans	%	Kümülatif	Değişken	Frekans	%	Kümülatif
Analiz yöntemleri	25	15,4	15,4	Analiz yöntemleri	39	24,1	24,1
Aracı Kurum yönlendirmeleri	12	7,4	22,8	Aracı Kurum yönlendirmeleri	10	6,1	30,2
Alınan tüyolar	20	12,3	35,2	Alınan tüyolar	19	11,7	41,9
Döviz kurları	46	28,4	63,6	Döviz kurları	47	29,0	70,9
Kişisel sezgiler	50	30,9	94,4	Kişisel sezgiler	37	22,8	93,7
Sosyal medya hesapları	9	5,6	100,0	Sosyal medya hesapları	10	6,1	100,0

Bireysel yatırımcıların demografik değişkenleri ve yatırımcı profillerine göre yatırım kararlarında Covid-19 öncesi dönem ile Covid-19 sürecindeki değişiklikler yukarıda verilmiştir.

Veri setinde yer alan ölçeklerin güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 9'da verilmiştir. Güvenirlik analizi, ölçülmek istenilen değişkenlerin güvenilirliklerini değerlendirmek üzere geliştirilmiş bir yöntemdir. Güvenirlik analizi yapılırken birçok yöntemden yararlanılabilir. Bu çalışmada kullanılan yöntem Alpha yöntemidir. Cronbach Alpha yöntemi, ölçekte yer alan n adet sorunun homojen bir yapı gösteren bir bütünü temsil edip etmediğini veren yöntemdir (Kalaycı, 2018: 403-405).

**Tablo 9: Güvenirlilik Testi Sonuçları**

Cronbach $\alpha$ Değeri	Soru Sayısı	Örneklem Sayısı
0,744	34	162

Kalaycı'ya (2018) göre Cronbach  $\alpha$  değerinin 0,60'ın üstünde olması ölçeğin analiz için güvenilirlik düzeyi yeterlidir. Çalışmada elde edilen Cronbach  $\alpha$  Değerine göre veri setinin analiz için uygun olduğu sonucu çıkarılabilir. Cronbach Alpha değerinin uygun olduğu kanıtlandıktan sonra veri setinin faktör analizi yapılmıştır.

Faktör analizi, birbirleriyle ilişkili birden çok değişkeni daha az sayıda, anlamlı ve birbirinden bağımsız faktörler haline getiren tekniklerden birisidir (Kalaycı, 2018: 321). Öncelikle veri setine ait KMO değerine bakılmıştır. KMO değerinin 0,50'nin üstünde olması istenir.

**Tablo 10: KMO ve Bartlett Testinin Sonuçları**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure ile Örneklem Yeterliliği Ölçümü Analizi	0,627
Ki-Kare Değeri	682,499
Bartlett Küresellik Testi	df
Olasılık	0,000

Tablo 10'a göre veri setinin örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu kanıtlanmıştır. KMO değeri istenilen düzeyin üstünde gerçekleşmiş ve Bartlett Küresellik testi anlamlı çıkmıştır. Tablo 11'de veri setine ait ortak varyans tablosu verilmiştir.

**Tablo 11: Ortak Varyans Tablosu**

	Değişkenler	Baş Değer	Çıkarma
Covid-19 Öncesi	Aşırı Güven	1	,751
	Aşırı İyimserlik	1	,642
	Pişmanlıktan Kaçınma	1	,794
	Kayıptan Kaçınma	1	,822
	Temsil Etme	1	,795
	Sürü Eğilimi	1	,804
Covid-19 Süreci	Aşırı Güven	1	,780
	Aşırı İyimserlik	1	,620
	Pişmanlıktan Kaçınma	1	,797
	Kayıptan Kaçınma	1	,806
	Temsil Etme	1	,702
	Sürü Eğilimi	1	,826

Kalaycı'ya (2018) göre ortak varyans, bir değişkenin analizde yer alan diğer değişkenlerle paylaştığı varyans miktarıdır. Faktör analizinde düşük orta varyansa sahip olan değişkenler (örneğin, 0,50'nin altında) analizden çıkartılarak, faktör analizi yeniden yapılabilir. Bu durumda hem KMO hem de açıklanan varyans değeri istatistiği daha yüksek bir değere ulaşacaktır. Araştırmada kullanılan değişkenlerin tamamı 0,50'in üstünde bir değer almıştır.

Covid-19 öncesi dönem ve Covid-19 süreci için yapılacak olan farklılık analizlerine geçmeden önce veri setinin normal dağılım gösterip göstermediği tespit edilmelidir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirleyebilmek için veri setine ait çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmalıdır. Çarpıklık ve basıklık değerleri -3 +3 arasında değerlere sahip ise veri setinin normal dağılım gösterdiği söylenebilir (Kalaycı, 2018: 209).

**Tablo 12: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Süreci Normallik Testi Sonuçları**

Alt Ölçekler	Covid-19 Öncesi		Covid-19 Süreci			
	Minimum	Maksimum	Çarpıklık	Basıklık	Çarpıklık	Basıklık
Aşırı Güven	1	5	-0,0449	0,421	-0,174	0,984
Aşırı İyimserlik	1	5	-0,030	0,730	-0,186	0,227
Pişmanlıktan Kaçınma	1	5	-0,023	0,641	0,081	-0,293
Kayıptan Kaçınma	1	5	-0,877	1,225	-0,725	0,548
Temsil Etme	1	5	0,006	0,836	-0,291	0,701
Sürü Eğilimi	1	5	-0,460	0,081	-0,675	0,166

Tablo 12'ye göre ana ölçeği oluşturan değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerleri -3 +3 arasında yer almaktadır. Verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerine bakıldığında veri setinin normal dağılım gösterdiği söylenebilir.

Araştırma verileri yapılan testler sonucunda normal dağılım gösterdiğinden dolayı farklılık analizlerinde parametrik testler kullanılmıştır. Parametrik testler içerisinde yer alan Bağımsız T-testi ve ANOVA testleri bu çalışmanın analizi için uygun testlerdir.

#### 4.3. Farklılık Analizi Sonuçları ve Yorumu

Tablo 13'te araştırmaya katılan bireysel yatırımcıların cinsiyet değişkenine göre Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecinde yatırımcı eğilimlerinde farklılık olup olmadığı gösterilmiştir.

**Tablo 13: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecinde Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılık Analizi**

Değişken	Cinsiyet	Covid-19 Öncesi				Covid-19 Süreci			
		N	$\bar{x}$	$\sigma$	P	N	$\bar{x}$	$\sigma$	P
Aşırı Güven	Erkek	100	3,233	0,748	<b>0,00</b>	100	3,216	0,729	<b>0,01</b>
	Kadın	62	2,865	0,645		62	2,946	0,585	
Aşırı İyimserlik	Erkek	100	3,232	0,649	0,25	100	3,212	0,656	0,18
	Kadın	62	3,116	0,596		62	3,084	0,470	
Pişmanlıktan Kaçınma	Erkek	100	3,023	0,561	<b>0,00</b>	100	2,966	0,579	<b>0,00</b>
	Kadın	62	3,365	0,552		62	3,354	0,459	
Kayıptan Kaçınma	Erkek	100	3,545	0,910	0,83	100	3,410	0,919	0,10
	Kadın	62	3,572	0,606		62	3,629	0,683	
Temsil Etme	Erkek	100	3,306	0,645	0,90	100	3,313	0,587	0,31
	Kadın	62	3,295	0,494		62	3,408	0,583	
Sürü Eğilimi	Erkek	100	3,045	0,885	0,35	100	3,060	0,910	<b>0,01</b>
	Kadın	62	3,169	0,718		62	3,403	0,706	



Aydın, S. & Çalı, M. S. (2023). Covid-19'un Bireysel Yatırımcıların Yatırım Davranışları Üzerindeki Etkisi: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Fiscaoconomia*, 7(1), 62-85.  
Doi: 10.25295/fsecon.1131277

Tablo 13'e göre bireysel yatırımcıların Covid-19 öncesinde aşırı güven ve pişmanlıktan kaçınma eğilimlerinde cinsiyet değişkenine göre farklılık tespit edilmiştir. Covid-19 öncesinde erkek yatırımcıların kadın yatırımcılara göre aşırı güven eğilimleri yüksek çıkmıştır. Aynı zamanda kadın yatırımcıların Covid-19 öncesinde erkek yatırımcılara göre pişmanlık duygusundan kaçınmaya daha fazla önem verdikleri tespit edilmiştir. Bu iki eğilim için Covid-19 öncesinde yapılan yorumlar Covid-19 süreci için de geçerliliğini korumuştur. Covid-19 öncesinde bireylerin sürü eğilimlerinde herhangi bir farklılık tespit edilmemesine rağmen Covid-19 sürecinde bireysel yatırımcıların sürü eğilimlerinde istatistiksel anlamda farklılık tespit edilmiştir. Özellikle kadın yatırımcıların erkek yatırımcılara göre Covid-19 sürecinde başkalarının fikirlerine göre hareket etmek istemeleri sonucunda bu farklılık ortaya çıkmıştır. Aşırı iyimserlik, kayıptan kaçınma ve temsil etme eğilimlerinde Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecinde yatırımcıların cinsiyetlerine göre herhangi bir farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 14'te bireysel yatırımcıların Covid-19 öncesindeki ve Covid-19 sürecindeki ruh hallerine göre verdikleri cevaplarda anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Tablo 14'e göre bireysel yatırımcıların ruh hallerine göre aşırı güven, pişmanlıktan kaçınma ve temsil etme eğilimlerinde Covid-19 öncesi dönem için istatistiksel anlamda farklılıklar tespit edilmiştir. Covid-19 sürecinde ise sadece aşırı güven eğiliminde bireysel yatırımcıların ruh hallerine göre farklılıklar bulunmuştur. Farklılıkların hangi gruplar arasında ortaya çıktığını tespit etmek için öncelikle değişkenlerin varyans homojenliğine bakmak gerekmektedir. Varyansların homojen olmaması ( $\text{Sig} < 0,05$ ) durumunda "Equal Variance Not Assumed" testlerinden birisi yapılırken (genellikle Tamhane's T2 testi kullanılır) varyansların homojen olması ( $\text{sig} > 0,05$ ) durumunda "Equal Variance Assumed" testlerinden birisi (genellikle Tukey testi yapılır) yapılmaktadır (Karagöz, 2016: 431). Bireysel yatırımcıların yatırımlarını takip sıklıklarına göre yapılan değerlendirmede yatırımcı eğilimlerinin varyanslarının homojen dağılım gösterdiği ( $\text{sig} = 0,664 > 0,05$ ) tespit edilmiştir. Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için Tukey testi yapılmıştır. Covid-19 öncesi dönem için aşırı güven eğiliminde farklılığa kaderci ve hırslı ruh hallerine sahip yatırımcılar neden olmuştur. Hırslı olan bireysel yatırımcılar kendilerine daha fazla güvenmektedir. Aynı zamanda Covid-19 öncesinde mutlu ve hayalperest ruh haline sahip bireysel yatırımcıların pişmanlıktan kaçınma düzeyleri diğer yatırımcılara göre daha yüksektir. Temsil etme eğiliminde Covid-19 döneminde farklılığa mutlu ve hayalperest ruh hallerine sahip yatırımcılar neden olmuştur.

**Tablo 14: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecinde Ruh Hali Değişkenine Göre Farklılık Analizi**

Değişken	Ruh Hali	Covid-19 Öncesi				Covid-19 Süreci			
		N	$\bar{x}$	$\sigma$	P	N	$\bar{x}$	$\sigma$	P
Aşırı Güven	Gergin	29	3,023	0,825	0,01	79	2,974	0,713	0,02
	Huzurlu	50	3,073	0,621		25	3,386	0,635	
	Hırslı	23	3,565	0,684		16	3,500	0,596	
	Mutlu	40	3,050	0,714		9	2,925	0,493	
	Kadercı	12	2,638	0,892		27	3,111	0,704	
	Hayalperest	8	3,000	0,398		6	3,333	0,333	
Aşırı İyimserlik	Gergin	29	3,250	0,658	0,49	79	3,079	0,603	0,07
	Huzurlu	50	3,065	0,582		25	3,270	0,620	
	Hırslı	23	3,347	0,721		16	3,546	0,526	
	Mutlu	40	3,181	0,684		9	3,055	0,583	
	Kadercı	12	3,145	0,419		27	3,138	0,538	
	Hayalperest	8	3,375	0,517		6	3,416	0,381	
Pişmanlıktan Kaçınma	Gergin	29	2,919	0,516	0,00	79	3,202	0,565	0,17
	Huzurlu	50	3,093	0,530		25	3,053	0,657	
	Hırslı	23	3,159	0,695		16	2,875	0,500	
	Mutlu	40	3,325	0,567		9	2,851	0,474	
	Kadercı	12	2,972	0,361		27	3,086	0,527	
	Hayalperest	8	3,791	0,501		6	3,555	0,509	
Kayıptan Kaçınma	Gergin	29	3,413	0,856	0,24	79	3,512	0,808	0,16
	Huzurlu	50	3,700	0,677		25	3,480	0,809	
	Hırslı	23	3,304	1,008		16	3,000	1,032	
	Mutlu	40	3,525	0,839		9	3,388	0,781	
	Kadercı	12	3,875	0,527		27	3,740	0,776	
	Hayalperest	8	3,562	0,776		6	3,333	1,154	
Temsil Etme	Gergin	29	3,137	0,538	0,01	79	3,324	0,608	0,31
	Huzurlu	50	3,340	0,523		25	3,440	0,550	
	Hırslı	23	3,536	0,538		16	3,333	0,486	
	Mutlu	40	3,141	0,703		9	3,037	0,949	
	Kadercı	12	3,333	0,317		27	3,370	0,406	
	Hayalperest	8	3,750	0,660		6	3,444	0,693	
Sürü Eğilimi	Gergin	29	3,069	0,831	0,45	79	3,196	0,794	0,63
	Huzurlu	50	3,170	0,766		25	3,220	0,990	
	Hırslı	23	3,282	0,720		16	3,062	1,108	
	Mutlu	40	3,000	0,767		9	2,777	1,121	
	Kadercı	12	3,083	0,949		27	3,333	0,650	
	Hayalperest	8	2,625	1,407		6	3,666	0,288	



Aydın, S. & Çalı, M. S. (2023). Covid-19'un Bireysel Yatırımcıların Yatırım Davranışları Üzerindeki Etkisi: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Fiscaoconomia*, 7(1), 62-85.  
Doi: 10.25295/fsecon.1131277

Covid-19 sürecinde ise bireysel yatırımcılar arasında farklılığa hırslı ve gergin ruh hallerine sahip yatırımcılar neden olmuştur. Hırslı bireysel yatırımcılar Covid-19 öncesi dönemde olduğu gibi Covid-19 sürecinde de yatırımlarında kendilerine aşırı güven eğilimi taşımışlardır.

Tablo 15'te bireysel yatırımcıların yatırımlarını takip etme sıklıklarına göre Covid-19 öncesi dönem ve Covid-19 sürecinde yatırım davranışlarında farklılık olup olmadığı gösterilmiştir. Tablo 15'e göre bireysel yatırımcıların bazı yatırım davranışlarında piyasaları takip etme sıklıklarına göre Covid-19 öncesinde ve Covid-19 sürecinde istatistiksel anlamda farklılıklar tespit edilmiştir. Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecinde yatırımcıların aşırı güven, aşırı iyimserlik ve temsil etme eğilimlerinde istatistiksel anlamda farklılıklar tespit edilmiştir. Bunun yanında Covid-19 sürecinde bu eğilimlere ek olarak yatırımcıların pişmanlıktan kaçınma eğiliminde de farklılık ortaya çıkmıştır. Farklılıkların hangi gruplar arasında ortaya çıktığını tespit etmek için öncelikle değişkenlerin varyans homojenliğine bakmak gerekmektedir. Varyansların homojen olmaması (Sig<0,05) durumunda "Equal Variance Not Assumed" testlerinden birisi yapılırken (genellikle Tamhane's T2 testi kullanılır) varyansların homojen olması (sig>0,05) durumunda "Equal Variance Assumed" testlerinden birisi (genellikle Tukey testi yapılır) yapılmaktadır (Karagöz, 2016: 431). Bireysel yatırımcıların ruh hallerine göre yapılan değerlendirmede yatırımcı eğilimlerinin varyanslarının homojen dağılım gösterdiği (sig=0,357>0,05) tespit edilmiştir. Varyansların homojen dağılım göstermesi durumunda yapılan Tukey testi sonucunda, Covid-19 öncesi dönemde ve Covid-19 sürecinde yatırımlarını her gün takip eden bireysel yatırımcıların aşırı güven ve aşırı iyimserlik eğilimleri haftada bir ve ara sıra takip eden yatırımcılara göre yüksek çıkmıştır. Yatırımlarını her gün takip eden bireysel yatırımcılar kendilerine diğer yatırımcılara göre daha fazla güvenmekte ve daha iyimser davranmaktadır. Yine Covid-19 öncesi dönemde bireysel yatırımcılar arasında yatırımlarını her gün takip eden yatırımcıların temsil etme eğilimi ayda birkaç kez yatırımlarını kontrol eden yatırımcılara göre yüksek çıkmıştır. Tablo 15'e göre yatırımcılar arasında yatırımlarına gerekli önemi verip yatırımlarını her gün takip eden bireysel yatırımcıların kendilerine aşırı güvendikleri, aşırı iyimser oldukları temsil etme eğilimlerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir.



**Tablo 15: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecinde Yatırım Takip Sıklığı Değişkenine Göre Farklılık Analizi**

Değişken	Takip Sıklığı	Covid-19 Öncesi				Covid-19 Süreci			
		N	$\bar{x}$	$\sigma$	P	N	$\bar{x}$	$\sigma$	P
Aşırı Güven	Her gün	42	3,373	0,911	0,01	55	3,315	0,789	0,04
	Birkaç günde bir	28	3,250	0,612		27	3,172	0,636	
	Haftada bir	21	2,761	0,615		15	2,866	0,574	
	Ayda birkaç kez	17	3,000	0,527		14	2,881	0,711	
	Ayda bir kez	15	3,066	0,736		13	3,179	0,520	
	Ara sıra	39	2,906	0,616		38	2,938	0,584	
Aşırı İyimserlik	Her gün	42	3,464	0,679	0,00	55	3,313	0,656	0,00
	Birkaç günde bir	28	3,205	0,604		27	3,277	0,461	
	Haftada bir	21	2,869	0,669		15	2,766	0,562	
	Ayda birkaç kez	17	3,102	0,545		14	2,875	0,698	
	Ayda bir kez	15	3,350	0,596		13	3,269	0,632	
	Ara sıra	39	3,025	0,502		38	3,092	0,432	
Pişmanlıktan Kaçınma	Her gün	42	3,039	0,594	0,17	55	2,987	0,631	0,01
	Birkaç günde bir	28	3,226	0,608		27	2,925	0,474	
	Haftada bir	21	3,238	0,708		15	3,200	0,516	
	Ayda birkaç kez	17	3,098	0,562		14	3,333	0,716	
	Ayda bir kez	15	2,911	0,660		13	3,102	0,583	
	Ara sıra	39	3,299	0,395		38	3,324	0,391	
Kayıptan Kaçınma	Her gün	42	3,333	0,997	0,26	55	3,381	1,009	0,84
	Birkaç günde bir	28	3,767	0,645		27	3,574	0,780	
	Haftada bir	21	3,595	0,784		15	3,500	0,944	
	Ayda birkaç kez	17	3,764	0,868		14	3,642	0,841	
	Ayda bir kez	15	3,600	0,760		13	3,423	0,493	
	Ara sıra	39	3,512	0,643		38	3,565	0,679	
Temsil Etme	Her gün	42	3,500	0,590	0,02	55	3,460	0,568	0,03
	Birkaç günde bir	28	3,428	0,701		27	3,444	0,506	
	Haftada bir	21	3,254	0,393		15	3,000	0,654	
	Ayda birkaç kez	17	3,000	0,623		14	3,142	0,700	
	Ayda bir kez	15	3,177	0,589		13	3,538	0,518	
	Ara sıra	39	3,205	0,516		38	3,271	0,558	
Sürü Eğilimi	Her gün	42	3,261	0,805	0,71	55	3,136	0,935	0,71
	Birkaç günde bir	28	2,982	0,985		27	3,407	0,760	
	Haftada bir	21	3,142	0,808		15	3,166	0,859	
	Ayda birkaç kez	17	3,058	0,609		14	3,142	0,662	
	Ayda bir kez	15	3,000	1,052		13	3,346	0,943	
	Ara sıra	39	3,012	0,729		38	3,092	0,837	

Çalışmada yatırımcıların yatırım davranışlarında Covid-19 öncesi dönemde ve Covid-19 sürecinde cinsiyetlerine, taşıdıkları ruh hallerine ve yatırımlarını takip etme sıklıklarına göre

istatistiksel anlamda farklılıklar tespit edilmiştir. Ancak yatırımcıların yatırım kararlarında medeni durumlarına, yaşlarına, Covid-19 sonrası işe devam durumlarına, tasarruf miktarlarına, yatırım araçlarına, yatırımlarını seçerken etki eden faktörlere, yatırımlarını tercih etme yöntemlerine, yatırımları ile ilgili bilgi kaynaklarına ve kişilik özelliklerine göre Covid-19 öncesi dönemde ve Covid-19 sürecinde herhangi bir farklılık tespit edilmemiştir.

## 5. Sonuç

Bireysel yatırımcılar finansal piyasalarda işlem yaparken farklı stratejiler izlemektedir. Etkin piyasalar hipotezine göre finansal piyasalarda işlem yapan bireysel yatırımcılar rasyonel hareket etmektedir ve piyasalarda aşırı kar elde etmek imkânsızdır. Ancak yapılan araştırmalar incelendiğinde finansal piyasalarda işlem yapan bireysel yatırımcıların rasyonel hareket etmedikleri tespit edilmiştir. Davranışsal finansın konusu olan irrasyonel yatırımcı davranışları finansal piyasalarda yoğun bir şekilde görülmektedir.

Yatırımcıların rasyonel karar almalarını engelleyen birçok yatırımcı eğilimi bulunmaktadır. Bu eğilimler bilişsel eğilimler, duygusal eğilimler ve sosyal eğilimler olarak üç başlık altında toplanabilir. Aynı zamanda bu üç başlık altındaki birçok yatırımcı eğilimi bireysel yatırımcılar tarafından finansal piyasalarda yatırım kararı alınırken uygulanmaktadır. Bu çalışmada bilişsel eğilimler içerisinde aşırı güven ve temsil etme eğilimi, duygusal eğilimlerden aşırı iyimserlik, pişmanlıktan kaçınma ve kayıptan kaçınma eğilimi, sosyal eğilimler içerisinde ise sürü eğilimi dikkate alınmıştır.

Çalışmanın amacı, Covid-19 öncesi ile Covid-19 sürecinde bireysel yatırımcıların yatırımcı davranışlarında farklılık olup olmadığı tespit edilmiştir. Bu kapsamda 162 bireysel yatırımcıya ulaşılmış ve literatürdeki farklı çalışmalardan elde edilen ölçeklerden oluşturulan sorular bireysel yatırımcılara sorulmuştur. Çalışmada kullanılan ölçeklerin analize uygun olup olmadığını tespit etmek için yapılan Cronbach Alfa değeri (0,744) olarak hesaplanmıştır. Kalaycı'ya (2018) göre 0,60'ın üstünde gerçekleşen Cronbach Alfa değeri çalışmanın güvenilirliği için yeterlidir. Elde edilen sonucun analiz için uygun olduğu bu şekilde kanıtlanmıştır. Verilere uygulanacak farklılık analizlerinde normallik testine göre analizler farklılaşacağı için çalışmada kullanılan veriler normallik testine tutulmuş ve verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Normal dağılım gösteren verilere Bağımsız T-Testi ve ANOVA testi uygulanmış ve özetle aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Bireysel yatırımcıların yatırım davranışlarında cinsiyetlerine göre Covid-19 öncesi dönem ve Covid-19 sürecinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Bireysel yatırımcıların Covid-19 öncesinde aşırı güven ve pişmanlıktan kaçınma eğilimlerinde cinsiyet değişkenine göre farklılık tespit edilmiştir. Covid-19 öncesinde bireylerin sürü eğilimlerinde herhangi bir farklılık tespit edilmemesine rağmen Covid-19 sürecinde bireysel yatırımcıların sürü eğilimlerinde istatistiksel anlamda farklılık tespit edilmiştir. Özellikle kadın yatırımcıların erkek yatırımcılara göre Covid-19 sürecinde başkalarının fikirlerine göre hareket etmek istemeleri sonucunda bu farklılık ortaya çıkmıştır. Espinosa-Mendez & Arias (2021), Aslam vd. (2021), Covid-19 döneminde finansal piyasalarda sürü eğiliminin arttığını belirtmişlerdir.



Aydın, S. & Çalı, M. S. (2023). Covid-19'un Bireysel Yatırımcıların Yatırım Davranışları Üzerindeki Etkisi: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Fiscaoconomia*, 7(1), 62-85.  
Doi: 10.25295/fsecon.1131277

Çalışmada bireysel yatırımcıların Covid-19 öncesinde ve Covid-19 sürecinde ruh hallerine göre yatırım davranışlarında anlamlı farklılık elde edilmiştir. Hırslı ruh haline sahip bireysel yatırımcıların diğer yatırımcılara göre aşırı güven eğilimleri yüksektir. Shrotryia & Kalra (2021) bireysel yatırımcıların Covid-19 döneminde aşırı güven eğilimlerinin azaldığını belirtmişlerdir.

Bireysel yatırımcıların yatırımlarını takip etme sıklıklarına göre yapılan değerlendirmede Covid-19 öncesi ve Covid-19 sürecinde yatırımcılar arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Özellikle yatırımcılar içerisinde yatırımlarını her gün kontrol eden bireysel yatırımcılar diğer yatırımcılara göre kendilerine daha fazla güvenmektedir. Yatırımlarını her gün kontrol eden bireysel yatırımcıların iyimserlik eğilimi diğer yatırımcılara göre daha yüksektir.

Bunun dışında çalışmada bireylerin kişilik özelliklerinde değişiklik meydana gelmiştir. Meydana gelen bu değişikliklere salgın yönetiminin getirdiği kısıtlamalar, seyahat engellemeleri, karantina uygulamaları, hastalığa yakalanma durumu ve/veya yakınlarının hastalığa yakalanma olasılıkları gibi etkenler neden olmuş olabilir.

Bireylerin ruh hallerinde Covid-19 öncesine göre Covid-19 sürecinde değişiklik meydana gelmiştir. Bu durum salgın hastalıkların yol açtığı olumsuzluklar göz önüne alındığında normal karşılanabilir. Salgın hastalık sürecindeki kısıtlama, karantina, seyahat kısıtlamaları vb. yöntemlerin yol açtığı olumsuz ekonomik ve sosyal sorunlar bütün bireylerin ruhsal durumlarını etkilemiştir.

Bireylerin Covid-19 öncesine göre Covid-19 sürecinde yatırımcı davranışlarında meydana gelen değişikliklerin, demografik ve yatırımcı profillerine göre ortaya çıkan bu değişikliklerin hangi gruplar arasında olduğunun analiz edildiği bu çalışmanın literatüre katkı sunacağı düşünülmektedir. Yatırım analistlerinin ve diğer ilgililerin bu değişiklikleri yaşanabilecek olağanüstü dönemlerde dikkate almaları yatırımcıların yatırım stratejilerini değerlendirirken mantıklı çıkarımlar yapmalarını sağlayacaktır.

Çalışmanın veri toplama döneminin Covid-19 sürecine denk gelmesi ve yatırımcılardan Covid-19 öncesi ile ilgili bilgilerin bu dönemde istenmesi çalışmadaki önemli bir kısıttır.

Günümüzde Covid-19 salgını hayatımızdan yavaş yavaş çıkmaktadır. İlerleyen süreçte bu çalışmanın Covid-19 sonrası süreç içinde yapılması ile sonuçlar farklılaşabilecektir.

## Kaynakça

- Ağan, B. (2020). Davranışsal İktisatta Covid-19 Pandemi Süreci: Kaygı düzeyinin Sosyo-Ekonomik Karar Alma Davranışları Üzerine Etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 15(6), 1001-1016.
- Aslam, F., Ferreira, P., Ali, H. & Kauser, S. (2021). Herding Behavior During the COVID-19 Pandemic: A Comparison Between Asian and European Stock Markets Based on Intraday Multifractality. *Eurasian Economic Review*, 1-27.
- Aytekin, Y. E. & Aygün, M. (2016). Finansta Yeni Bir Alan "Davranışsal Finans". *Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (2), 143-156.



Aydın, S. & Çalı, M. S. (2023). Covid-19'un Bireysel Yatırımcıların Yatırım Davranışları Üzerindeki Etkisi: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Fiscaoconomia*, 7(1), 62-85.  
Doi: 10.25295/fsecon.1131277

- Aydın, A. (2018). *Bireysel Yatırım Kararlarında Demografik Değişkenler ile Davranışsal Eğilimler Arasındaki Farkın İncelenmesi: Kilis Örneği*. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep.
- Azar, S. A. (2020). Loss Aversion is Consistent with Stock Market Behavior. *International Journal of Accounting & Finance Review*, 5(4), 60-73.
- Bansal, T. (2020). *Behavioral Finance and COVID-19: Cognitive Errors that Determine the Financial Future*. Available at SSRN 3595749.
- Effendi, K. A., Ichsani, S., Hertina, D. & Saudi, M. H. (2021). The COVID-19 Pandemic has Changed Investors' Financial Behavior. *Review of International Geographical Education Online*, 11(6), 145-152.
- Espinosa-Méndez, C. & Arias, J. (2021). COVID-19 Effect on Herding Behaviour in European Capital Markets. *Finance Research Letters*, 38, 1-6.
- Genç, M. (2019). Sakarya İli Çalışan Kesimin Yatırım Kararlarının Davranışsal Finans Açısından Değerlendirilmesi. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 49-59.
- Gül, M., Ekşi, İ. H. & Sürme, M. (2017). Davranışsal Finans Açısından Altın Yatırımcılarının Davranışlarının İncelenmesi: Gaziantep Örneği. *Maliye ve Finans Yazıları*, (108), 143-165.
- Kalaycı, Ş. (2018). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri* (8. Baskı). Ankara: Dinamik Yayınevi.
- Karagöz, Y. (2016). *SPSS ve AMOS 23 Uygulamalı İstatistiksel Analizler*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Köroğlu, Ç., Kazan, H. G. & Temel, E. (2022). Covid-19 Pandemi Sürecinde Finansal Yatırım Alışkanlıkları ve Davranışsal Finans Eğilimleri. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 29(1), 1-25.
- Kumar, A. (2020). The Connection of Behavioral Economics Towards Minimizing the Covid-19 Spread. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(7), 4165-4172.
- Li, H. & Cao, Y. (2021). The Bright Side of the COVID-19 Pandemic: Public Coughing Weakens the Overconfidence Bias in Non-Health Domains. *Personality and Individual Differences*, 178, 110861.
- Meunier, L. (2021). The Impact of the COVID-19 Crisis on Individuals' Risk and Time Preferences. *Economics Bulletin*, 41(3), 1050-1069.
- Mnif, E. & Jarboui, A. (2021). COVID-19, Bitcoin Market Efficiency, Herd Behaviour. *Review of Behavioral Finance* 13(1), 69-84.
- Monzani, D., Gorini, A., Mazzoni, D. & Pravettoni, G. (2021). Brief report- "Every Little Thing Gonna be All Right" (At Least for Me): Dispositional Optimists Display Higher Optimistic Bias for Infection During the Italian COVID-19 Outbreak. *Personality and Individual Differences*, 168, 110388.



Aydın, S. & Çalı, M. S. (2023). Covid-19'un Bireysel Yatırımcıların Yatırım Davranışları Üzerindeki Etkisi: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Fiscaeconomia*, 7(1), 62-85.  
Doi: 10.25295/fsecon.1131277

Nalurita, F., Leon, F. M. & Hady, H. (2020). Factor Influencing Investor's Decision Making in Indonesia: Moderating the Role of Locus of Control. *International Journal of Business and Applied Social Science (IJBASS)*, 6(4), 49-56.

Parveen, S., Satti, Z. W., Subhan, Q. A., Riaz, N., Baber, S. F. & Bashir, T. (2021). Examining Investors' Sentiments, Behavioral Biases and Investment Decisions During COVID-19 in the Emerging Stock Market: A Case of Pakistan Stock Market. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 1-22.

Rahim, A., Hussain Shah, M. & Zeb, J. (2021). Post COVID-19 Influence of Herding Effect Bias on Investment Decisions of Pakistani Stock Investors. *Elementary Education Online*, 20(5), 899-907.

Shrotryia, V. K. & Kalra, H. (2021). COVID-19 and Overconfidence Bias: The Case of Developed, Emerging and Frontier Markets. *International Journal of Emerging Markets*.

Silalahi, P. R., Hafizh, M., Nasution, S. & Sugianto, S. (2021). Psychology of Muslim Investors in Stock Investment During Covid-19 Pandemic. *Tazkia Islamic Finance and Business Review*, 14(1), 65-90.

Sohail, A., Hussain, A. & Qurashi, Q. A. (2020). An Exploratory Study to Check the Impact of COVID-19 on Investment Decision of Individual Investors in Emerging Stock Market. *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, 2(4), 1-13.

Sohail, A., Hussain, A. & Hussain, F. (2020). Assessment of Individual and Institutional Investor's Investment Behavior During Covid-19: A Case of Emerging Economy. *Journal of Social Research Development*, 1(1), 93-104.

Talwar, S., Talwar, M., Tarjanne, V. & Dhir, A. (2021). Why Retail Investors Traded Equity During the Pandemic? An Application of Artificial Neural Networks to Examine Behavioral Biases. *Psychology & Marketing*, 38(11), 2142-2163.

Tom, S. M., Fox, C. R., Trepel, C. & Poldrack, R. A. (2007). The Neural Basis of Loss Aversion in Decision-Making Under Risk. *Science*, 315(5811), 515-518.

Wu, G., Yang, B. & Zhao, N. (2020). Herding Behavior in Chinese Stock Markets During COVID-19. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(15), 3578-3587.

**Etik Beyanı:** Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Fiscaeconomia Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir.

**Ethics Statement:** The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, Fiscaeconomia has no responsibility and all responsibility belongs to the authors of the study.



Aydın, S. & Çalı, M. S. (2023). Covid-19'un Bireysel Yatırımcıların Yatırım Davranışları Üzerindeki Etkisi: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Fiscaoconomia*, 7(1), 62-85.  
Doi: 10.25295/fsecon.1131277

## **The Impact of Covid-19 on the Investment Behaviors of Individual Investors: A Comparative Analysis of the Pre-Covid-19 and the Covid-19 Process**

**Salih Aydın, Mehmet Serkan Çalı**

### **Extended Abstract**

The current Covid-19 epidemic is a disease that affects the whole world and has global effects. It causes major economic activity disorders, especially in the country's stock markets. The extreme fluctuations in the prices of stocks cannot be explained by traditional finance theories. While traditional finance focuses on rational behavior and efficient markets, the current Covid-19 pandemic has shown that investors globally are exhibiting irrational behavior in their investments.

Covid-19 has been one of the factors affecting the investment behavior of investors. Investors affected by emotional, psychological and behavioral factors can make wrong decisions. Individual investors may face serious losses as a result of the wrong decisions they will make. However, the epidemic period offers opportunities to investors.

In this study, the effect of Covid-19 on the behavioral bias of individual investors was examined. In this context, behavioral biases such as overconfidence, excessive optimism, avoidance of regret, avoidance of loss, representation and herd bias were taken into account.

The aim of this study is to reveal the differences in the irrational investor bias of individual investors before and during the Covid-19 period. In this context, 162 individual investors were reached and the answers of the investors were analyzed. In the study, overconfidence, over-optimism, regret avoidance, loss aversion, representation and herd bias, which are frequently used in the literature, were taken into consideration. The study also included questions to determine the demographic and investor bias of the investors.

In the study, the data were analyzed via SPSS. In the study, it was tested whether there was a significant difference in the answers given by individual investors according to demographic and investor profiles before and during the Covid-19 period. In this context, it was determined that the data showed a normal distribution in the normality test. If the data show normal distribution, it would be more appropriate to use parametric tests.

In the study, firstly, the statistics of the demographic and investor profiles of the investors before Covid-19 and during the Covid-19 period are included.

Table 1 includes classifications of individual investors according to their gender, marital status, age and occupation. Almost 62% of the participants are men and 32% are women. Nearly 68% of the participants are married and 32% are single. 19% of the participants are in the age range of 26-30, and close to 44% are in the age range of 31-35. The research sample also shows similarity considering the age of participation in business life in our country. Nearly 80% of the research sample consists of public employees.

In Table 2, the distribution of the personality traits of the individual investors included in the research before and during the Covid-19 period is given. Compared to the pre-Covid-19 period, the number and rate of those who define themselves as prudent during the Covid-19





Aydın, S. & Çalı, M. S. (2023). Covid-19'un Bireysel Yatırımcıların Yatırım Davranışları Üzerindeki Etkisi: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Fiscaoconomia*, 7(1), 62-85.  
Doi: 10.25295/fsecon.1131277

period increased, while the number and rate of those who defined themselves as social decreased. Similarly, while the rate of those who describe themselves as friendly decreased, the number and rate of those who describe themselves as shy and skeptical increased. These changes in the personality traits of individuals may have been caused by factors such as the restrictions brought by the epidemic management, travel restrictions, quarantine practices, the condition of contracting the disease and/or the probability of their relatives contracting the disease.

Table 3 shows the distribution of investors' moods before and during the Covid-19 period. According to Table 3, there has been a significant increase in the number and rate of those who felt nervous during the Covid-19 process compared to the pre-Covid-19 period. Likewise, there has been a significant decrease in the number and rate of those who feel peaceful and happy. This situation can be considered normal considering the negative effects of epidemic diseases, such as restriction, quarantine and travel restrictions. during the epidemic disease process. Negative economic and social problems caused by these methods have affected the mental states of all individuals.

Table 4 gives information about the savings of investors before and during the Covid-19 period. Table 4 shows the changes in the amount saved before Covid-19 and during the Covid-10 period. Accordingly, there has been an increase in the number of individuals who could not save any money among individual investors during the Covid-19 process. Apart from this, the number of people who save more than 2001 TL has increased during the Covid-19 period compared to the pre-Covid-19 period.

Table 5 provides information on the investment instruments preferred by investors before and during the Covid-19 period. According to Table 5, investors continued their gold investments, which are seen as a safe haven, during the Covid-19 process. In general, there was no significant change in the investment instruments invested in the pre-Covid-19 period. Investment in private pension funds has decreased compared to the pre-Covid-19 period. This decrease may have been caused by the uncertainty caused by the disease and the deterioration in future expectations due to the fact that private pension funds are long-term investments. In addition, it is seen in the table that the number of investors making foreign exchange investments has increased slightly.

Table 6 presents information on how often investors followed the market before and during the Covid-19 period. According to Table 6, it can be said that the frequency of market follow-up of investors has slightly increased during the Covid-19 period compared to the pre-Covid-19 period. As uncertainty increases the risk, it may have led investors to make shorter-term plans and therefore to follow the market more closely and more frequently.

Table 7 shows the distribution of the factors that are effective when investors choose their investments before and during the Covid-19 period. While the rate of investors who put the low risk factor in the first place among the investors was 28% in the pre-Covid-19 period, this rate increased to 34% during the Covid-19 period. It can be said that investors are turning to lower-risk investments with the increase of uncertainty in the Covid-19 process.





Aydın, S. & Çalı, M. S. (2023). Covid-19'un Bireysel Yatırımcıların Yatırım Davranışları Üzerindeki Etkisi: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Fiscaeconomia*, 7(1), 62-85.  
Doi: 10.25295/fsecon.1131277

Table 8 shows the methods by which investors make their investment decisions. According to Table 8, investors gave more importance to analysis methods in the Covid-19 process than before Covid-19 and acted according to the findings obtained with these methods. In addition, during the Covid-19 period, investors applied to their personal intuitions less during the Covid-19 period than before the Covid-19 period. During the Covid-19 process, investors paid more attention to analysis methods rather than their own intuition and acted according to the outputs obtained with these methods.

According to Table 13, a difference was found in the bias of individual investors to avoid overconfidence and regret before Covid-19, according to the gender variable. Prior to Covid-19, male investors' overconfidence bias was higher than female investors. At the same time, it was determined that female investors gave more importance to avoiding the feeling of regret compared to male investors before Covid-19. The comments made before Covid-19 for these two trends remained valid during the Covid-19 process. Although there was no difference in the herd bias of individuals before Covid-19, a statistical difference was detected in the herd bias of individual investors during the Covid-19 period. This difference has emerged as a result of the fact that female investors want to act according to the opinions of others during the Covid-19 process compared to male investors. There was no difference in the bias of excessive optimism, loss aversion and representation according to the gender of the investors before and during the Covid-19 period.

Table 14 examines whether there is a significant difference in the responses of individual investors according to their moods before and during the Covid-19 period. According to Table 14, statistically significant differences were found for the pre-Covid-19 period in the bias of overconfidence, avoidance of regret and representation according to the moods of individual investors. In the Covid-19 process, differences were found only in the bias of overconfidence according to the moods of individual investors. Tukey test was used to determine between which groups the differences were. Investors with fatalistic and ambitious moods caused the difference in the bias of overconfidence for the pre-Covid-19 period. Individual investors who are ambitious are more self-confident. At the same time, the level of avoidance of regret is higher for individual investors who had a happy and dreamy mood before Covid-19. Investors with happy and dreamy moods caused the difference in the bias, which was represented in the Covid-19 period.

Table 15 shows whether there is a difference in investment behavior in the pre-Covid-19 period and during the Covid-19 period, according to the frequency of individual investors following their investments. According to Table 15, statistical differences were found before and during the Covid-19 period, according to the frequency of following the markets in some investment behaviors of individual investors. Statistically significant differences were detected in the overconfidence, overoptimism and representation bias of investors before and during the Covid-19 period. In addition to these trends in the Covid-19 process, a difference has emerged in the bias of investors to avoid regret. As a result of the Tukey test, which was conducted to determine between which groups the differences emerged, the overconfidence and overoptimism bias of individual investors who followed their investments every day in the pre-Covid-19 period and during the Covid-19 period were higher than the



Aydın, S. & Çalı, M. S. (2023). Covid-19'un Bireysel Yatırımcıların Yatırım Davranışları Üzerindeki Etkisi: Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Sürecine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Fiscaoconomia*, 7(1), 62-85.  
Doi: 10.25295/fsecon.1131277

---

investors who followed once a week and occasionally. Individual investors who follow their investments every day are more confident and optimistic than other investors. Again, in the pre-Covid-19 period, the bias to represent the investors who followed their investments every day among individual investors was higher than the investors who checked their investments several times a month. According to Table 15, it has been determined that individual investors, who give the necessary importance to their investments and follow their investments every day, have a high bias to represent themselves as overconfident and overly optimistic.