



Stresin Bireylerin Risk Algıları Üzerine Etkisi

Faruk DAYI¹

Özet

Stres günlük hayatın vazgeçilmez bir parçası olarak bireylerin hayatlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Stres bireylerde psikolojik veya fizyolojik değişimlere neden olarak ruh halini etkilediğinden yatırımcılar rasyonel karar alamayabilir. Stres altındaki yatırımcıların algıladıkları riskin yatırım kararlarını olumsuz yönde etkilemesi beklenmektedir. Bu amaçla çalışmada stresin bireylerin risk algıları üzerine etkisi incelenmektedir. Stres ve risk algısı ölçekleri kullanılarak 390 bireysel yatırımcıdan anket yöntemiyle veri toplanmıştır. Elde edilen veriler ile frekans analizi, açıklayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Çalışmanın hipotezleri yapısal eşitlik modeli ile test edilmiştir. Analiz sonucunda stresin risk algısı üzerine anlamlı ve pozitif yönde bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların hatalı işlem yapmalarının streslerini artırdığı belirlenmiştir. Katılımcılar üzülmeğe daha az riskli yatırım araçlarına yönelerek güvende kalmayı tercih ettikleri bulgulanmıştır.

Anahtar kelimeler: Stres, risk algısı, davranışsal finans

Jel Kodu: G41, D81, G40

The Effect of Stress on Individuals' Risk Perception

Abstract

Stress is an essential part of everyday life. However, it causes psychological or physiological changes and negatively impacts our lives. It can have a negative impact on our moods, making it impossible for us to make the right decisions. Perceived risk negatively affects the investment decisions of investors under stress. This study investigated the impact of stress on individual investors' risk perceptions. The sample consisted of 390 participants. Data were collected using a survey. The data were analyzed using frequency analysis, explanatory factor analysis, confirmatory factor analysis, and reliability analysis. The research hypothesis was tested using structural equation modeling. The results showed that stress significantly and positively affected participants' risk perceptions. Participants experienced higher levels of stress when they made erroneous transactions. To be on the safe side, they turned to less risky investment instruments.

Keywords: Stress, risk perception, behavioral finance

Jel Codes: G41, D81, G40

ATIF ÖNERİSİ (APA): Dayı, F. (2023). Stresin Bireylerin Risk Algıları Üzerine Etkisi. *İzmir İktisat Dergisi*. 38(4). 1103-1122. Doi: 10.24988/ije.1168389

¹ Doç. Dr. Kastamonu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Merkez/Kastamonu, Türkiye
EMAIL: fdayi@kastamonu.edu.tr **ORCID:** 0000-0003-0903-1500

1. GİRİŞ

Stres günlük yaşamın vazgeçilmez bir parçası olarak bireylerin kararlarını etkileyebilmektedir. Fizyolojik veya biyolojik değişimlerin insan sağlığında meydana getirdiği değişimler dışında, günlük yaşamda bireylerin konuşmaları, tartışmaları, çatışma veya anlaşamama durumları da strese neden olabilmektedir. Farkında olmadan stres altında bireyler çok farklı davranışlar sergileyerek hayatlarını devam ettirmekte hatta bireylerle aralarındaki ilişki de olumsuz etkilenmektedir. Örneğin buldukları ortamdan kaynaklanan faktörlerden etkilenen bireyler strese maruz kalmaktadır. Çevresel faktörlerin bireylerin vücudunda oluşturduğu biyokimyasal değişimler strese neden olmaktadır (Güçlü, 2001: 91-92). Strese bağlı olan testosteron ve kortizol hormonlarının bireylerin risk algıları ile finansal kararlarında etkili olduğu belirtilmektedir (Nofsinger ve diğerleri, 2018: 1).

Stres, talep ve baskılar ile başa çıkmak için bireyin kaynaklarının yeterli olmadığında ortaya çıkan psikolojik ve fiziksel bir durumdur. Stres kendini farklı şekillerde gösterebilmekte, bireylerin ruh hali ve davranışlarındaki değişikliklere yansımaktadır. Strese verilen akut tepkiler anksiyete, depresyon, sinirlilik, sosyal izolasyon ve yorgunluk şeklinde ortaya çıkabilmektedir (Lockwood ve diğerleri, 2017: 202). Değişen ekonomik koşullar, organizasyon yapısı, rekabet, güvenlik gibi birçok faktör strese neden olmakta; her yaşta bireyin stres düzeyini artıracak günlük zorluklar ortaya çıkabilmektedir (Kahn, 2006: 344-345). Ayrıca stresi tetikleyen duygusal faktörler yatırımcıların risk alma davranışları üzerinde etkili olduğu ifade edilmektedir (Kaya, 2021: 262).

Yatırımcıların davranışlarını etkileyen birçok faktör vardır (Isi ve diğerleri, 2014: 274). Genetik, psikolojik, sosyo-kültürel ve çevresel faktörler yatırımcıların davranışlarını etkilediği gibi ekonomik ve finansal krizlerde davranışları olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Aren ve Zengin, 2016: 656; Barut ve diğerleri, 2016: 124-125; Roszkowsk ve Davey, 2010: 42-44; Kuhnen ve Chiao, 2009: 1-4). Ayrıca sevinme, öfkelenme, üzülmeye gibi duyguların strese neden olarak yatırımcıların kararlarında etkili olduğu ifade edilmektedir (Yılmaz, 2019: 644). Stres, bireylerin yatırım kararlarında ve tercihlerinde etkili olduğu gibi risk karşısındaki tutumlarında (risk alma veya riskten kaçınma) ve yatırım tercihlerinde de etkili olabilmektedir (Kuhnen ve Chiao, 2009: 1-4).

Bireylerin stres altında riskten nasıl etkilendikleri yatırımcıların davranışlarının incelenmesi ile mümkündür. Çünkü risk algısı, kendine özgü bir yorumlama sürecidir. Bireyin zaman içinde gelişen referans çerçevesine dayalı olarak karar vermenin kişisel bir süreci olarak ifade edilmektedir (Singh ve Bhattacharjee, 2019: 1). Risk algısı, yatırımcının geçmişi ile riskin yatırım ile nasıl ilişkilendirildiğini değerlendirirken aynı zamanda yatırım kararını belirlemektedir. Bireyler yatırım kararı verirken yatırım riskini farklı şekilde algıladığından her yatırımcının vereceği tepkilerde farklılık göstermektedir (Saraç ve Kahyaoğlu, 2011: 137). Dolayısıyla yatırımcı kararını ve tercihini algıladığı riske paralel olarak vermektedir (Ishfaq ve diğerleri, 2017: 268). Ayrıca bireylerin riski algılama ve buna tepki verme şekli, kişilik özelliklerine, güven düzeyine ve getiri düzeyine bağlı olarak da değişebilmektedir (Shafi ve diğerleri, 2011: 350).

Stres altındaki bireylerin risk algılarının yatırım kararlarını olumsuz yönde etkileyebileceği düşünülmektedir. Literatür araştırıldığında stres ve risk algısı ile ilgili davranışsal finans alanında yapılan birçok münferit araştırmaların olduğu görülmektedir. Bu çalışmada önceki çalışmalardan farklı olarak bireylerin streslerinin risk algıları üzerine etkisi birlikte incelenerek literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Stres, yıllardır bilimsel araştırmaların ve tıbbın odak noktası olmuştur. Stres, psikososyal ve çevresel faktörlerin fiziksel veya zihinsel iyilik hali üzerindeki etkileri olarak tanımlanmaktadır. Stres, başarılı bir şekilde karşılanabilmesi için davranışsal, psikolojik ve fizyolojik değişikliklerin (adaptasyonlar)

ve gerekli karşı koyma reaksiyonlarının (stres yanıtı) başlatılması için bir aşırı uyarılma durumunu gerektiren bir meydan okuma (uyaran) anlamına gelmektedir (Esch ve diğerleri, 2002: 104). Yaşamın kaçınılmaz bir parçası olan stresin bazen olumlu etkisi olabilmekte, heyecan duyulmasını sağlamakta ve bireyleri teşvik edebilmektedir. Stres bazen de sıkıntıya neden olabilmekte kişisel performansı, verimliliği ve öz saygıyı olumsuz etkilediği gibi kronik yorgunluk ve birçok hastalığa, işe devamsızlığa ve düşük üretkenliğe neden olabilmektedir. Bireyin kendi stresini olumlu bir şekilde nasıl yöneteceğini öğrenmesi, sağlık, yaşam kalitesi, kişisel performans ve etkinliğinin artmasını sağlaması açısından oldukça önemlidir (Rickman, 1992: 4).

Stres günümüzde en yaygın olarak görülen hastalıklardan biri olup insanların adeta hayatlarının bir parçası olmuştur. İnsanlar farkında olmadan yaşamlarını stresli bir şekilde sürdürmektedir. İnsanlar hayatlarında yaşadıkları her türlü zihinsel değişimler strese neden olabilmektedir. Rutin yaşamda değişikliğe neden olabilecek her şey stresten kaynaklanabilmektedir. Bireylerin stres ile yaşamlarının birçok nedeni olduğu belirtilmektedir. Strese neden olan faktörlere stres kaynakları (stresörler) denilmektedir. Stresörler, bireylerde yapıcı strese (östress) veya yıkıcı strese (sıkıntı) neden olabilmektedir. Stres ile yaşamak bireylerin hayat akışının belirli bir noktasına kadar faydalı olabileceği ifade edilmektedir. Önemli olan stresin motive edici türünü yakalamak, yıkıcı stresten kaçınmak, hayattan zevk almak ve buna bağlı olarak da her alanda verimliliği artırmaktır (Uylas ve Arslan, 2020: 40).

Risk, davranışsal finasta gözlemlenen, ölçülen ve analiz edilen temel değişkenlerden biridir (Shafi ve diğerleri, 2011: 346). Risk; zarar, kayıp, yıkım veya istenmeyen bir olayın gerçekleşme olasılığını ifade etmektedir. Riskin tanımı belirli bir faaliyet veya duruma göre farklılık gösterebilmektedir (Ricciardi, 2004: 3). Risk, finansal yatırımların doğasında olan bir özelliktir. Risk, bir yatırımın fiili getirisinin beklenen getirden daha düşük olma olasılığıdır (Ademola ve diğerleri, 2019: 36). Algı ise bireylerin yalnızca nitelikler yerine 'olaylar' veya 'nesnelere' konusundaki farkındalıklarıyla ilgili çevrelerine anlam vermek için duyuşsal sezgilerini düzenledikleri ve yorumladıkları bir yöntemdir. Algı, bir kişinin bilgisine ve geçmiş deneyimlerine dayanarak bir bireyin ulaşabileceği duyuşsal bilgilerin en iyi açıklamasını aramaktır (Ricciardi, 2004: 23). Algı, riske tepkinin ilk aşaması olduğu için, yatırım kararı verirken finansal araçların tercihinde önemli bir etkiye sahiptir. Yatırımcı bir finansal araca yönelik riskin varlığından haberdar olduğunda risk seviyesini algılayarak onu düşürmektedir (Ainia ve Lutfi, 2019: 409). Yatırımcılar algıladıkları risk seviyesine göre finansal araçları tercih etmekte; riskli bir yatırım aracından yüksek getiri elde etmek amacıyla arkadaşlarından etkilenerek riskli yatırım kararı verdikleri belirtilmektedir (Hayta, 2014: 332). Yatırımcıların getiri beklentilerinin olasılık dağılımları farklılık gösterdiğinden algılanan risk beklenen riskten farklılık göstermektedir (Doğukanlı ve Ergün, 2011: 227-228). Dolayısıyla yatırımcıların risk algısının yatırım tercihlerinde önemli bir belirleyici olduğu düşünülmektedir.

Risk algısı yatırımcıların kararlarını etkileyen önemli bir faktördür (Ahmad ve Shah, 2020). Risk algısı, bilişsel önyargının bir parçasıdır. Bir kişinin davranışındaki önyargı ne kadar yüksek olursa, kişinin risk algısı da o kadar düşük olmaktadır. Risk algısı, özellikle belirsizlik altında karar vermeyle ilgili olarak insanların davranışlarında önemli bir etkiye sahiptir. Bireyin karşılaştığı kayıpların finansal durumu üzerinde bir etkisi olması durumunda aldığı kötü bir karar nedeniyle kayıp yaşadığında bu durumu riskli olarak tanımlama eğilimindedir. Bu nedenle risk algısı, bireyin psikolojik durumuna ve özelliklerine büyük ölçüde bağlı olarak riskli bir duruma ilişkin oluşturduğu yargıdır (Ainia ve Lutfi, 2019: 403). Risk algısı, insanların inançlarını, tutumlarını, yargılarını ve duygularını olduğu kadar hem sosyal hem de kültürel değerlerini ve eğilimlerini içermektedir (Singh ve Bhattacharjee, 2019: 1). Algılanan risk, belirli bir faaliyetin veya durumun gerçekleşmesine yönelik olarak bireyin kayba, tehlikeye veya zarara maruz kalma potansiyeline ilişkin bakış açısını ifade etmektedir. Bir bireyin büyük bir risk olarak algıladığı bir şey, bir başka birey tarafından küçük bir risk olarak algılanabileceğinden, risk algısı her birey için farklılık göstermektedir. Risk algısı, bir

risk durumunun (olay) içgüdüsel ve karmaşık karar verme, kişisel bilgi ve dış ortamdan (yani farklı medya kaynakları) edinilen bilgiler temelinde değerlendirilmesini açıklamaktadır (Ricciardi, 2004: 17).

3. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde stresin bireylerin risk algıları üzerine etkisini inceleyen bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Risk alma, risk eğilimi, risk tutumu gibi risk algısı başlığı altında ifade edilebilecek çok sayıda çalışmanın olduğu görülmektedir. Bu bölümde konuyla ilgisi olabileceği düşünülen araştırmalar verilmektedir.

Waheed ve diğerleri (2020) borsada işlem yapan bireysel ve kurumsal yatırımcıların finansal bilgileri ile finansal okuryazarlık düzeylerini araştırmıştır. Yatırımcıların kararları ile finansal okuryazarlık düzeyleri arasındaki risk algısını aracılık rolü ile incelemişlerdir. Çalışmanın örnekleme 287 bireysel yatırımcıdan oluşmaktadır. Elde edilen veriler ile korelasyon ve regresyon analizleri yapılmıştır. Analiz sonucunda finansal okuryazarlığın yatırım kararlarının artmasında etkili olduğu belirtilmektedir. Cinsiyet ve yaş değişkenlerinin yatırım kararlarını negatif yönde etkilediği bulgulanmıştır. Risk algısının, finansal okuryazarlık ve yatırım kararları arasında önemli ölçüde aracılık etkisi olduğu tespit edilmiştir (Waheed ve diğerleri, 2020).

Turhan (2020) bireylerin risk alma eğilimleri ile finansal iyi olmaları arasındaki ilişkiyi bankacılık sektöründe incelemiştir. 412 bankacıdan anket yöntemiyle veri toplanmıştır. Elde edilen veriler ile geçerlilik ve güvenilirlik testleri yapılmıştır. Analiz sonucunda çalışanların risk alma eğiliminin finansal iyi olma durumlarını pozitif yönde etkilediği belirtilmiştir. Banka çalışanlarının risk alma eğiliminin çalışanların finansal durumlarını; çalışanların risk alma eğilimlerinin finansal durum beklentilerini anlamlı yönde etkilediği tespit edilmiştir (Turhan, 2020).

Ahmad ve Shah (2020) Pakistan Borsasında işlem yapan bireysel yatırımcıların aşırı güvenlerinin yatırım kararlarına ve performansına etkisini risk algısı ve finansal okuryazarlığın aracılık rolü ile incelemiştir. Borsada işlem yapan 183 bireysel yatırımcıdan anket yöntemiyle veri toplanmıştır. Elde edilen veriler ile korelasyon ve regresyon analizleri yapılmıştır. Risk algısı ve finansal okuryazarlığın aracılık etkisini test etmek için yapısal eşitlik modeli kurulmuştur. Risk algısının yatırım kararları ve aşırı güven arasında tam aracılık rolü olduğu tespit edilmiştir. Analiz sonucunda bireylerin yatırım kararları ve portföy performansını aşırı güvenin olumsuz yönde etkileyeceği; risk algısı ve finansal okuryazarlığın ise olumlu yönde etkileyeceği belirtilmiştir (Ahmad ve Shah, 2022).

Marfatia (2020) bireysel yatırımcıların risk algılarının uluslararası borsalarda hisse senedi yatırımlarında etkisi olduğunu ifade etmektedir. Yatırımcıların risk algıları için kullanılan bir ölçüt olan korku endeksinin uluslararası borsada hisse senedi piyasalarında zamanla değişen dinamik korelasyonun etkisini tahmin etmiştir. Çalışmada 22 uluslararası borsanın 1992 ile 2017 dönemine ait verileri kullanılarak analizler yapılmıştır. Risk algısının ABD borsaları ile diğer büyük borsalar arasındaki ilişkiyi önemli derecede etkilediği ifade edilmiştir. Korku endeksi arttıkça ABD borsaları ile Asya borsaları arasındaki ilişkinin zayıfladığı tespit edilmiştir (Marfatia, 2020).

Singh ve Bhattacharjee (2019) hisse senedi yatırımcılarının risk algılarını etkileyen faktörleri incelemiştir. Tesadüfi olarak 358 yatırımcıdan anket yöntemiyle veri toplanmıştır. Elde edilen veriler ile geçerlilik ve güvenilirlik testleri yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda; hisse senedi yatırımcılarının genel risk algılama düzeyinin orta düzeyde olduğunu ve risk algılarını etkileyen temel faktörlerin bilgi taraması, yatırım eğitimi, korku psikozu, temel uzmanlık, teknik uzmanlık, aşinalık ve bilgi asimetrisinin olduğu belirlenmiştir (Singh ve Bhattacharjee, 2019).

Ağgöl ve Güngör (2019) bireysel yatırımcıların ruh halleri ile stres durumlarının yatırım kararları üzerindeki ilişkini incelemiştir. Doğu Anadolu Bölgesindeki 6 ilde ikamet eden 400 katılımcıya anket gönderilmiştir. 244 katılımcıdan eksiksiz elde edilen veriler ile analizler yapılmıştır. Analiz

sonucunda yatırımcıların özellikleriyle stres yönetimi ve ruh halleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların stres yönetimlerinin borsayı takip etme düzeylerini anlamlı olarak etkilediği belirtilmiştir (Ağgöl ve Güngör, 2019).

Nofsinger ve diğerleri (2018) yatırımcıların testosteron ve kortizol hormonlarının algıladıkları risk açısından finansal kararları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada 27 erkek ve 12 kadın olmak üzere 39 denekten elde edilen veriler kullanılmıştır. Deneklerin yatırım kararlarından önce ve sonra hormon düzeyleri ölçülmüştür. Böylece yatırımcıların portföy yönetimde karşılaştıkları durumlarda algıladıkları riskler ve verdikleri tepkilerin hormonal düzeyleri ile ilişkisi araştırılmıştır. Analiz sonucunda testosteron düzeyi ile aşırı risk alma davranışı arasında pozitif yönlü; kortizol düzeyi ile aşırı risk alma davranışı arasında ise negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bireylerin yatırım kararlarında başarılı olma durumları ile testosteron ve kortizol hormonları arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu ifade edilmiştir. Yatırımcıların rekabet düzeyleri arttığında testosteron düzeyinin arttığı ve daha fazla risk aldıkları bulgulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre endokrin sisteminin finansal kararlar üzerinde önemli bir etkisi olduğu belirtilmiştir (Nofsinger ve diğerleri, 2018).

Bayrakdaroğlu ve Kuyu (2018) farklı demografik özelliklere sahip kadınların yatırım kararlarından algıladıkları riski incelemiştir. Kadınların risk algılarının erkeklerden daha fazla olduğundan yatırım kararlarında daha ihtiyatlı oldukları ifade edilmektedir. Yatırım kararını etkileyen faktörlerin yatırımcılar açısından farklı algılandığı, kadınların erkeklerden daha farklı davrandığı belirtilmektedir. 24 kadın yatırımcıdan elde edilen veriler ile nitel yöntemlerden durum deseni yöntemiyle analiz edilmektedir. Kadınların finansal risk algılarını etkileyen sosyo demografik faktörlerin olduğu bulgulanmaktadır. Cesaret, yetiştirme şekli, finansal okuryazarlık bilgi düzeyi ve gelirinde finansal risk algısını etkilediği tespit edilmiştir (Bayrakdaroğlu ve Kuyu, 2018).

Akgüneş (2018) risk alma, algı, tolerans, finansal ve sosyal risk olmak üzere riskin 5 boyutuyla güven arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 932 katılımcıdan anket yöntemiyle veri toplanmıştır. Elde edilen veriler ile yapısal eşitlik modeli ile farklılık analizleri yapılmıştır. Analiz sonucunda kadınların erkeklerden daha fazla risk algısına sahip oldukları tespit edilmiştir. Finansal okuryazar bireylerin risk algıları arttıkça yatırımlarında sosyal boyutu daha önemli gördükleri ifade edilmiştir (Akgüneş, 2018).

Aren ve Zengin (2016) finansal okuryazarlık ve risk algısının finansal yatırım tercihleri üzerindeki etkisini araştırmıştır. İstanbul'da yaşayan 94 kişiden anket yöntemi ile veri toplanmıştır. Elde edilen veriler ile geçerlilik ve güvenilirlik analizleri, Anova ve t testi yapılmıştır. Bireysel yatırımcıların yatırım tercihlerini etkileyen değişkenlerden risk algısının önemli bir değişken olduğu bulgulanmıştır. Ayrıca risk algısının, finansal okuryazarlık ve cinsiyetten de etkilendiği tespit edilmiştir (Aren ve Zengin, 2016).

Anbar ve Eker (2009) yatırımcıların risk algısına etki eden demografik ve sosyoekonomik faktörleri incelemiştir. Bireysel yatırımcıların risk algılarıyla cinsiyetleri, yaşları, medeni durumları, çocuk sayıları, gelir düzeyleri, mal varlıkları, eğitim düzeyleri, finans bilgisi düzeyi, meslekleri ve diğer demografik ve sosyoekonomik özellikleriyle ilişkisini araştıran çalışmaları incelemiştir. Erkeklerin kadınlardan daha fazla risk aldıkları ve yaş arttıkça alınan risk düzeyinin düştüğü ifade edilmektedir. Yatırımcıların risk algılarının farklı olduğu, birçok faktörün yatırımcıların risk toleransını ve algısını etkilediği belirtilmektedir (Anbar ve Eker, 2009).

Veld ve Veld-Merkoulova (2008) bireysel yatırımcıların risk algılarını araştırmışlardır. 2226 bireysel yatırımcıdan anket yöntemiyle veri toplanmıştır. Çalışmada bireysel yatırımcıların risk ölçütü olarak neyi kullandıkları araştırılarak birden fazla ölçütün risk algılama ve değerlendirmede kullandıkları ifade edilmektedir. Çalışmada 3 panel oluşturularak analizler yapılmıştır. Yatırımcıların risk ölçütü

olarak varyansı kullandıkları belirtilmektedir. Yatırımcıların risk tercihlerinde piyasa getiri oranının önemli bir diğer ölçüt olduğu ifade edilmektedir (Veld ve Veld-Merkoulova, 2008).

Weber ve diğerleri (2002) finansal, sağlık ve güvenlik, eğlence, etik ve sosyal kararlardan olmak üzere beş boyuttan oluşan bir risk alma ölçeği geliştirmiştir. 21 soru finansal risk, 20 soru sağlık ve güvenlik, 17 soru eğlence, 19 soru etik ve 24 soru sosyal risk davranışlarını değerlendirmek üzere 101 sorudan oluşan bir anket kullanılmıştır. Amerika'da öğrenim gören 560 lisans öğrencisinden anket yöntemiyle veri toplanmıştır. Elde edilen veriler ile geçerlilik ve güvenilirlik testleri yapılmıştır. Beklendiği gibi tamamen riskten kaçınma veya tamamen risk alma şeklinde bir davranış sergilenmeyip algılanan risklerin farklılık gösterdiği ifade edilmektedir. Kadınların sosyal risk dışında diğer 4 boyutta riskten kaçınma eğilimi gösterdikleri belirtilmektedir. Algılanan riskin cinsiyete göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (Weber ve diğerleri, 2002).

4. YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde amacı, hipotezleri, yöntemi, örnekleme ve ölçekleri açıklanmaktadır.

4.1 Çalışmanın Amacı ve Hipotezleri

Bireysel yatırımcılar yatırım kararı alırken birçok faktörden etkilenmektedir. Hayatın her alanında karşılaşılan stresin bireylerin risk algılarında dolayısıyla yatırım tercihlerinde etkisi olabileceği düşünülmektedir. Bu husustan hareketle çalışmanın amacı stresin bireylerin risk algıları üzerine etkisini araştırmaktır. Çalışmanın hipotezleri aşağıda verilmektedir:

H_0 : Stresin bireylerin risk algıları üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur.

H_1 : Stresin bireylerin risk algıları üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Çalışmanın hipotezleri yapısal eşitlik modeli ile analiz edilmektedir.

4.2 Çalışmanın Yöntemi, Örnekleme ve Ölçekleri

Çalışmada nicel analiz yöntemlerinden anket yöntemiyle veri toplanmıştır. 1 Mart-31 Mayıs 2022 tarihleri arasında kolayda örnekleme yöntemi ile sosyal medya kullanıcılarına online anket metni gönderilmiştir. 400 katılımcı anketi cevaplamıştır. Eksik verisi olan 10 anket analizden çıkartılmıştır. 390 anketin verisi kullanılarak SPSS 22 ve AMOS 23 programlarında analizler yapılmıştır.

Araştırmada iki farklı ölçekten yararlanılmıştır. Uylas ve Arslan (2020) tarafından geliştirilen stres ölçeğinden yararlanılmıştır. Stres ölçeği tek boyut ve 7 maddeden oluşmaktadır. Aydemir ve Aren (2017) tarafından geliştirilen ve Akgüneş (2018) tarafından Türkçe'ye uyarlanan risk algısı ölçeği kullanılmıştır (Akgüneş, 2018) (Aydemir ve Aren, 2017). Risk algısı ölçeği tek boyut ve 7 maddeden oluşmaktadır. Katılımcılardan anket sorularına 5'li Likert tipi ölçek ile cevap vermeleri istenmiştir. Araştırmada kullanılan anket metni ekte sunulmuştur.

5. BULGULAR

Demografik, tanımlayıcı istatistik, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi, güvenilirlik analizi ve yapısal eşitlik modeli bulguları verilmektedir.

5.1 Demografik Bulgular

Katılımcıların cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim durumu, gelir durumu, çalışma durumu ve finansal araçlar tercihlerine ilişkin frekans analizi bulguları Tablo 1'de verilmektedir.

Tablo 1. Demografik analiz bulguları

DEMOGRAFİK BULGULAR		N	YÜZDE (%)
Cinsiyet	Kadın	207	53,1
	Erkek	183	46,9
	Toplam	390	100
Medeni Durum	Bekâr	265	67,9
	Evli	125	32,1
	Toplam	390	100
Yaş	18-25 arası	200	51,3
	26-35 arası	118	30,3
	36-45 arası	54	13,8
	46-55 arası	15	3,8
	56 yaş ve üzeri	3	0,8
	Toplam	390	100
Eğitim Durumu	İlköğretim	4	1,0
	Ortaöğretim	128	32,8
	Üniversite	182	46,7
	Lisansüstü	76	19,5
	Toplam	390	100
Gelir Durumu	4.250₺ ve altı	210	53,8
	4.251₺ – 8.500₺ arası	99	25,4
	8.501₺ – 12.750₺ arası	47	12,1
	12.751₺ – 17.000₺ arası	21	5,4
	17.001₺ ve üzeri	13	3,3
	Toplam	390	100
Çalışma Durumu	Kamu Sektörü	97	24,9
	Özel Sektör	59	15,1
	Serbest Meslek	8	2,1
	Esnaf/Tacir	6	1,5
	Emekli	2	0,5
	Ev Hanımı	14	3,6
	Öğrenci	179	45,9
	Çalışmıyor	17	4,3
	Diğer	8	2,1
	Toplam	390	100
Finansal Araçlar	Vadeli - Vadesiz Mevduat	60	15,4

Döviz	29	7,4
Tahvil	1	0,3
Hisse Senedi	18	4,6
Yatırım Fonları	8	2,1
Altın	174	44,6
Gayrimenkul	24	6,2
Kripto Paralar	31	7,9
Diğer	45	11,5
Toplam	390	100

Demografik bulgular incelendiğinde katılımcıların %53,1'inin (207) kadınlardan ve %46,9'unun (183) erkeklerden oluştuğu bulgulanmıştır. Katılımcıların medeni durumları değerlendirildiğinde %67,9'unun (265) bekâr ve %32,1'inin (125) evli olduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya katılanların yaşları incelendiğinde %51,3'ünün (200) 18-25 yaş aralığında olduğu bulgulanmıştır. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde %46,7'sinin (182) üniversite mezunu olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların gelirleri incelendiğinde %53,8'nin (210) 4.250₺ ve altında geliri oldukları belirlenmiştir. Katılımcıların çalışma durumları incelendiğinde %45,9'unun (179) öğrencilerden oluştuğu belirlenmiştir. Katılımcıların en çok yatırım yaptıkları üç finansal araç tercihleri incelendiğinde %44,6'sının (174) altın, %15,4'ünün (60) vadeli-vadesiz mevduat ve %11,5'inin (45) diğer finansal araçlara yatırım yaptıkları bulgulanmıştır. Katılımcıların ağırlıklı olarak altına yatırım yaptıkları; riskli yatırım araçlarına yatırım yapanların sayısının oldukça az olduğu görülmektedir. Katılımcıların %6,2'sinin (24) gayrimenkul yatırımı yaptığı tespit edilmiştir. Yatırımcılar enflasyonun yüksek olması durumunda reel faiz getirisi elde edemediklerinde gayrimenkul yatırımını tercih edebilmektedir. Özellikle Türk yatırımcıların gayrimenkul yatırımını tercih ettikleri bilinmektedir. Sadece bir katılımcının tahvil yatırımı yapıldığı belirlenmiştir.

5.2 Tanımlayıcı İstatistikî Bulgular

Stres ve risk algısı ölçeklerinin örneklem sayısı, maddelerin ortalama değerleri, standart sapma değeri, çarpıklık ve basıklık katsayısından oluşan tanımlayıcı istatistikî bulguları Tablo 2'de verilmiştir. Açıklayıcı faktör analizi sonrasında çıkarılan maddelerin tanımlayıcı istatistikî bulguları verilmemiştir.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikî Bulgular

ÖLÇEKLER / MADDELER	N	ORTALAMA	STANDART SAPMA	ÇARPIKLIK (Skewness)	BASIKLIK (Kurtosis)
Stres Ölçeği	390	2,90	0,89	0,14	-0,28
S1	390	3,09	1,24	-0,22	-1,11
S2	390	2,80	1,16	0,22	-0,94
S3	390	2,49	1,14	0,51	-0,64
S4	390	3,20	1,19	-0,38	-1,00
Risk Algısı Ölçeği	390	3,29	0,89	-0,23	-0,52
RA1	390	2,87	1,27	0,09	-1,14
RA2	390	3,13	1,14	-0,25	-0,99
RA3	390	3,53	1,14	-0,76	-0,25
RA4	390	3,11	1,24	-0,24	-1,15
RA5	390	3,85	1,08	-0,90	0,16
RA6	390	3,23	1,16	-0,23	-0,92

Basıklık ve Çarpılık değerleri incelendiğinde ölçeklerin normal dağılım gösterdikleri tespit edilmiştir. Stres ölçeğinde (S4) maddesi, “*Hatalarım işlerimin daha stresli bir hale gelmesine neden olur.*” ifadesi (3,2) en yüksek ortalama değere sahip olduğu bulgulanmaktadır. Risk algısı ölçeğinde (RA5) maddesi, “*Üzülmeğe güvende olmayı tercih ederim.*”(3,85) ifadesi en yüksek ortalama değere sahip olduğu görülmektedir.

5.3 Açıklayıcı Faktör Analizi Bulguları

Ölçeklerin yapı geçerliliğini değerlendirmek için açıklayıcı faktör analizi (AFA) yapılmaktadır. AFA kapsamında yapı geçerliliği için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Testi kullanılmaktadır. AFA bulguları Tablo 3’de verilmektedir.

Tablo 3. AFA Bulguları

ÖLÇEK BOYUTLAR	VE	MADDE SAYISI	VARYANSLI BİRİKİMLİ AÇIKLAMA YÜZDESİ (%)	KMO	BARLETT'S KÜRESELLİK TESTİ (Kİ KARE DEĞERİ)	SERBESTLİK DERESESİ (df)	SIG.
Stres Ölçeği		4	56,744	0,725	358,873	6	0,000
Risk Algısı Ölçeği		6	57,763	0,853	954,947	15	0,000

Ölçeklerin AFA sonuçları incelendiğinde KMO değerinin stres ölçeğinde 0,725 ve risk algısı ölçeğinde 0,853 olarak tespit edilmiştir. KMO değerleri incelendiğinde stres ölçeğinin orta ve risk algısı ölçeğinin ise iyi düzeyde olduğu görülmektedir (Yaşar, 2014: 66). Ölçeklerin varyanslı birikimli açıklama yüzdelerinin %50’den fazla olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde ölçeklerin İstatistiksel olarak anlamlı oldukları bulgulanmıştır. Stres ölçeği 4 madde ve risk algısı ölçeği ise 6 maddeden oluşmaktadır. Analiz sonuçlarına göre ölçeklere AFA yapılabilmektedir. Ölçeklerin faktör yükleri dağılımları Tablo 4’de verilmektedir.

Tablo 4. AFA Faktör Yükleri Dağılımı

MADDELER	FAKTÖR YÜKLERİ	
	STRES ÖLÇEĞİ	RİSK ALGISI ÖLÇEĞİ
S1	0,762	
S2	0,847	
S3	0,715	
S4	0,645	
RA1		0,743
RA2		0,694
RA3		0,757
RA4		0,873
RA5		0,592
RA6		0,824

Faktör yüklerinin dağılımları incelendiğinde stres ölçeğinde faktör yükü düşük olan ve tek bir faktörde toplanmayan S5, S6 ve S7 maddeleri ile risk algısı ölçeğinde faktör yükünün düşük olması nedeniyle RA7 maddesi analize dâhil edilmemiştir. Stres ölçeğinde 4 madde ve risk algısı ölçeğinde ise 6 madde tek boyutta toplanmıştır. AFA sonuçlarına göre ölçeklerin yapı geçerliliğinin olduğu tespit edilmiştir.

5.4 Güvenilirlik Analizi Bulguları

Ölçeklerin güvenilirliklerinin değerlendirilmesi için Cronbach Alfa testinin yapılması gerekmektedir. Güvenilirlik testi sonuçları Tablo 5’de verilmektedir.

Tablo 5. Güvenilirlik Analizi Bulguları

ÖLÇEKLER	MADDE SAYISI	CRONBACH ALFA(α)
Stres Ölçeği	4	0,743
Risk Algısı Ölçeği	6	0,852

Cronbach Alfa testi sonuçları incelendiğinde stres ölçeğinin Cronbach Alfa değeri 0,743 ve risk algısı ölçeğinin 0,852 olduğu tespit edilmiştir. Her iki ölçeğin Cronbach Alfa değeri ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermektedir. Ölçeklerin güvenilir olduğu tespit edildikten sonra doğrulayıcı faktör analizinin yapılması gerekmektedir.

5.5 Doğrulayıcı Faktör Analizi Bulguları

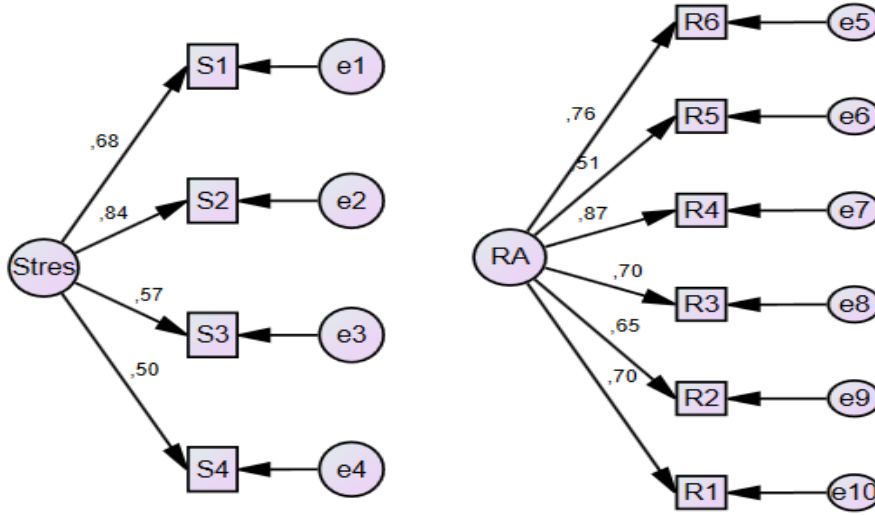
Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) faktörlerin ilgili boyutlarda toplanıp toplanmadığını incelemektedir. DFA sonucunda da maddelerin AFA’ da olduğu gibi aynı boyutlarda toplanması beklenmektedir. DFA uyum iyiliği değerleri Tablo 6’da verilmektedir.

Tablo 6. DFA Uyum İyiliği Değerleri

ÖLÇEKLER	CMIN	df	CMIN/df	GFI	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
Stres	9,581	2	4,791	0,988	0,979	0,936	0,079	0,0323
Risk Algısı	45,494	9	4.499	0,966	0,961	0,936	0,078	0,0392

Stres ölçeğinin uyum iyiliği değerlerinin CMIN/df 4,791, GFI 0,988, CFI 0,979, TLI 0,936, RMSEA 0,079 ve SRMR 0,0323 olduğu bulgulanmıştır. Risk algısı ölçeğinin uyum iyiliği değerlerinin CMIN/df 4,499, GFI 0,966, CFI 0,961, TLI 0,936, RMSEA 0,078 ve SRMR 0,0392 olduğu tespit edilmiştir. Analiz sonuçları birlikte değerlendirildiğinde ölçeklerin uyum iyiliği değerlerinin kabul edilebilir düzeyde oldukları görülmektedir. Stres ile risk algısı ölçeklerinin DFA faktör yükü diyagramı Şekil 1'de verilmektedir.

Şekil 1. Ölçeklerin DFA Faktör Yükü Diyagramları

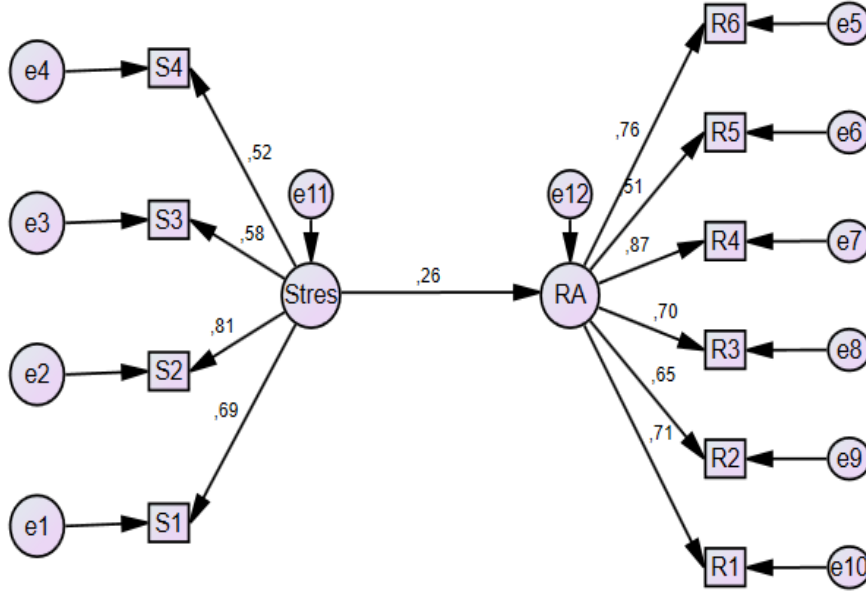


Stres ölçeğinin faktör yüklerinin dağılımı incelendiğinde faktörlerin bir boyutta toplanarak 0,50 ile 0,84 arasında dağıldığı tespit edilmiştir. Risk algısı ölçeğinin faktör yüklerinin bir boyutta toplanarak 0,50 ile 0,84 arasında dağıldığı bulgulanmıştır. DFA sonucunda maddelerin AFA sonucunda olduğu gibi aynı boyutlarda toplandığı belirlenmiştir.

5.6 Yapısal Eşitlik Modeli Bulguları

Çalışmanın amacı doğrultusunda geliştirilen hipotezler Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) ile analiz edilmiştir. YEM yük diyagramı Şekil 2'de belirtmiştir. Modelin uyum iyiliği değerleri Tablo 7'de; analiz sonuçları ise Tablo 8'de verilmiştir.

Şekil 2. YEM Yük Diyagramı



Analiz sonuçları incelendiğinde stres ölçeğinde faktör yüklerinin 0,52 ile 0,81 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Risk algısı ölçeğinin faktör yüklerinin 0,51 ile 0,87 arasında değiştiği bulgulanmıştır. Faktör yüklerinin dağılımlarının yeterli olduğu görülmektedir.

Tablo 7. YEM Uyum İyiliği Değerleri

DEĞİŞKEN	CMIN	df	CMIN/df	GFI	CFI	RMSEA	P
YEM	106,014	34	3,118	0,951	0,947	0,074	0,000

YEM modelinin istatistiksel olarak uygunluğu uyum iyiliği değerleriyle değerlendirilmektedir. Modelin uyum iyiliği değerleri incelendiğinde CMIN/df 3,118, GFI 0,951, CFI 0,947, RMSEA 0,074 ve P değerinin 0,000 olduğu bulgulanmıştır. Modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu uyum iyiliği değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 8. YEM Analiz Sonucu

TEST EDİLEN YOL			TAHMİN	S.E.	C.R.	P
Risk Algısı	<---	Stres	0,27	0,064	4,209	***

Çalışmanın amacı doğrultusunda geliştirilen hipotez YEM ile test edilmiştir. Analiz sonucunda H_0 hipotezi ($p < 0,05$) reddedilerek, H_1 alternatif hipotez kabul edilmiştir. Stresin risk algısı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu bulgulanmıştır. Stres risk algısını pozitif yönde etkilemektedir. Bireylerin stres düzeyinin yükselmesiyle birlikte risk algılarının artması; bireylerin stres düzeylerinin düşmesiyle birlikte de risk algılarının da azalması beklenmektedir. Stres yatırımcıların kararlarını pozitif yönde etkilemektedir. Stresin yönetilmesi yatırımcıların rasyonel yatırım kararı vermelerinde oldukça önemli olduğu görülmektedir. Literatürdeki benzer çalışmalar incelendiğinde Sezer ve Demir (2015) psikolojik faktörlerden yatırımcıların yoğun olarak etkilendiğini ifade etmiştir (Sezer ve Demir, 2015). Waheed vd. (2020) risk algısının finansal okuryazarlık düzeyi ile yatırım kararları arasında aracılık rolü olduğunu ifade etmiştir. Turhan (2020) bireylerin risk algılarının finansal durumlarını olumlu yönde etkilediğini belirtmiştir. Ahmad ve Shah (2020) yatırım kararları ve aşırı güven arasında risk algısının tam aracılık rolünün olduğunu tespit etmiştir. Nofsinger ve diğerleri (2018) testosteron hormonunun risk alma davranışını pozitif yönde, kortizol hormonunun ise risk

alma davranışını negatif yönde etkilediğini bulgulamıştır. Bayrakdaroğlu ve Kuyu (2018) finansal risk algısını cesaret ve finansal bilgi düzeyinin de etkilediğini belirtmiştir. Aren ve Zengin (2016) risk algısının yatırım tercihlerini etkilediğini tespit etmiştir. Literatürdeki benzer çalışmalar birlikte değerlendirildiğinde risk algısının yatırım kararlarını anlamı olarak etkilediği bulgulanmıştır. Çalışmanın sonucunda da stres altında olan bireylerin risk algılarının yatırım kararlarını ve tercihlerini etkilediği tespit edilmiştir.

6. SONUÇ

Çalışmada bireylerin stres altında risk algılarının yatırım kararları üzerine etkisi incelenmektedir. Demografik analiz bulguları değerlendirildiğinde katılımcıların çoğunluğu (%53,1) kadınlardan, bekarlardan (%67,9) ve 18-25 yaş aralığındaki (%51,3) gençlerden oluştuğu görülmektedir. Katılımcıların %46,7'sinin üniversite mezunu, %53,8'nin 4.250₺ ve altında geliri olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların portföylerinde ağırlıklı olarak altına yatırım yaptıkları tespit edilmiştir. Riskli yatırım araçlarını tercih eden yatırımcıların sayısının ise oldukça az olduğu bulgulanmaktadır. Bireylerin hatalı işlem yapmaları durumunda kendilerinde stresin arttığı ve üzülmeğe güvende kalarak riski düşük yatırım araçlarını tercih etme eğiliminde oldukları düşünülmektedir. Bireyler riski yüksek yatırım araçlarını tercih etmekte ise getirisi az ama riski düşük yatırım araçlarına daha fazla eğilim gösterdikleri görülmektedir.

Çalışmanın amacı doğrultusunda geliştirilen hipotez yapısal eşitlik modeli ile test edilmiştir. Analiz sonucunda H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Stresin risk algısı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Stres risk algısını pozitif yönde etkilediği bulgulanmıştır. Bireylerin stres düzeyinin yükselmesiyle birlikte risk algılarının artması; bireylerin stres düzeylerinin düşmesiyle birlikte de risk algılarının da azaldığı bulgulanmıştır. Analiz bulguları değerlendirildiğinde stresin yatırımcıların kararlarını pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Yatırımcıların rasyonel karar verebilmelerinde stres yönetiminin önemli olduğu düşünülmektedir. Stres kadar riskte bireylerin yatırım kararlarını etkileyen önemli bir faktördür. Risk yatırımdan beklenen getiri ile paralellik göstermektedir. Bireylerin risk tercihleri yatırımdan bekledikleri getiriyi belirlenmektedir. Stres altında bireyler farkında olmadan riski yüksek yatırım tercihinde bulunabilir. Çünkü stres bireylerin psikolojilerini etkileyebilir. Bireylerin psikolojisindeki değişim riski farklı algılamalarına neden olabileceği düşünülmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda bireyin ruh halinin yatırım kararlarına ve risk almaya etkisinin araştırılması önerilmektedir. Fizyolojik değişimlerin bireylerin risk algısı ve yatırım tercihlerine etkisinin incelenmesinin literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

KAYNAKÇA

- Ademola, S., Musa, A. and Innocent, I. (2019). Moderating effect of risk perception on financial knowledge, literacy and investment decision. *American International Journal of Economics and Finance Research*, 1(1), 34-44.
- Ağgöl, S. ve Güngör, B. (2019). Yatırımcıların duygusal zekâ alt boyutlarından stres yönetimlerinin ve genel ruh hallerinin aldıkları yatırım kararları üzerine etkisi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 1840-1853.
- Ahmad, M. and Shah, S. (2020). Overconfidence heuristic-driven bias in investment decision-making and performance: mediating effects of risk perception and moderating effects of financial literacy. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 38(1), 60-90.
- Ainia, N. S. and Lutfi, L. (2019). The influence of risk perception, risk tolerance, overconfidence, and loss aversion towards investment decision making. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*, 21(3), 401-413.
- Akgüneş, A. O. (2018). Bireysel yatırımcılarda risk ve güvenin yatırım tercihine etkisi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Anbar, A. ve Eker, M. (2009). Bireysel yatırımcıların finansal risk algılamalarını etkileyen demografik ve sosyoekonomik faktörler. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(9), 129-150.
- Aren, S. ve Zengin, A. (2016). Influence of financial literacy and risk perception on choice of investment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 235, 656-663.
- Aydemir, S. D. ve Aren, S. (2017). Do the effects of individual factors on financial risk-taking behavior diversify with financial literacy?. *Kybernetes*, 46(10), 1706-1734.
- Barut, A., Cam, A. V. ve Kaya, E. (2016). Finansal risk mi stres yaratır yoksa stres mi finansal risk yaratır?. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 14(3), 124-137.
- Bayrakdaroğlu, A. ve Kuyu, E. (2018). Farklı demografik profillerdeki kadınların yatırım kararlarına ilişkin finansal risk algılarının incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(3), 705-724.
- Doğukanlı, H. ve Ergün, B. (2011). İMKB'de sürü davranışı: Yatay kesit değişkenlik temelinde bir araştırma. *İşletme Fakültesi Dergisi*, 12(2), 227-242.
- Esch, T., Stefano, G., Fricchione, G. and Benson, H. (2002). Stress-related diseases-a potential role for nitric oxide. *Medical Science Monitor*, 8(6), 103-118.
- Güçlü, N. (2001). Stres Yönetimi. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 91-109.
- Hayta, A. B. (2014). Bireysel yatırımcıların finansal risk algısına etki eden psikolojik önyargılar. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 183(183), 329-352.
- Ishfaq, M., Maqbool, Z., Akram, S., Tariq, S. and Khurshid, M. (2017). Mediating role of risk perception between cognitive biases and risky investment decision: Empirical evidence from Pakistan's equity market. *Journal of Managerial Sciences*, XI (03), 265-278.
- Isi, A., Ozaydin, O. and Cemrek, F. (2014). Determination of factors affecting individuals' investment behaviour using chaid analysis. *Journal of Economics, Finance & Accounting-JEFA*, 1(4), 273-284.
- Kahn, A. P. (2006). *The Encyclopedia of stress and stress-related diseases*. New York: Facts on File.

- Kaya, A. (2021). Menkul kıymet yatırımcıların risk alma eğilimleri. BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, 5(2), 261-287.
- Kuhnen, C. M. and Chiao, J. Y. (2009). Genetic determinants of financial risk taking. PLoS ONE, 4(2), 1-4.
- Lockwood, G., Henderson, C. and Stansfeld, S. (2017). An assessment of employer liability for workplace stress. International Journal of Law and Management, 59(2), 202-216.
- Marfatia, H. A. (2020). Investors' risk perceptions in the US and global stock market integration. Research in International Business and Finance, 52, 1-14.
- Nofsinger, J. R., Patterson, F. M. and Shank, C. A. (2018). Decision-making, financial risk aversion, and behavioral biases: The role of testosterone and stress. Economics and Human Biology, 29, 1-16.
- Ricciardi, V. (2004). A Behavioral finance study: An investigation of the perceived risk for common stocks by investment professionals (Financial analysts vs. financial planners). (PhD Dissertation). Business Administration in Finance at Golden Gate University, San Francisco.
- Rickman, M. E. (1992). Stress? Spot it! Stop it! With "Relaxation for living". Employee Counselling Today, 4(5), 4-9.
- Roszkowsk, M. J. and Davey, G. (2010). Risk perception and risk tolerance changes attributable to the 2008 Economic Crisis: A subtle but critical difference. Journal of Financial Service Professionals, 64(4), 42-53.
- Saraç, M. ve Kahyaoglu, M. B. (2011). Bireysel yatırımcıların risk alma eğilimine etki eden sosyo-ekonomik ve demografik faktörlerin analizi. BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, 5(2), 135-157.
- Sezer, D. ve Demir, S. (2015). Yatırımcıların finansal okuryazarlık ve bilişsel yetenek düzeylerinin psikolojik yanılsamalar ile ilişkisi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (66), 69-88.
- Shafi, H., Akram, M., Hussain, M., Sajja, S. and Rehman, K. (2011). Relationship between risk perception and employee investment behavior. Journal of Economics and Behavioral Studies, 3(6), 345-351.
- Singh, R. and Bhattacharjee, J. (2019). Measuring equity share related risk perception of investors in economically backward regions. Risks, 7(12), 1-20.
- Turhan, G. T. (2020). Risk eğiliminin finansal iyi olma hali üzerine etkisi: Bankacılık sektörü örneği. Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1(1), 57-66.
- Uylas, S. D. and Arslan, N. (2020). Stress scale (Automatic thinking): Investigating the psychometric properties. Journal of Family Counseling and Education, 5(2), 40-45.
- Veld, C. and Veld-Merkoulova, Y. V. (2008). The risk perceptions of individual investors. Journal of Economic Psychology, 29, 226-252.
- Waheed, H., Ahmed, Z., Saleem, Q., Din, S. and Ahmed, B. (2020). The mediating role of risk perception in the relationship between financial literacy and investment decision. International Journal of Innovation, Creativity and Change, 14(4), 112-131.
- Weber, E. U., Blais, A.-R. and Betz, N. E. (2002). A domain specific risk-attitude scale: Measuring risk perceptions and risk behaviors. Journal of Behavioral Decision Making, 15(4), 263-290.
- Yaşar, M. (2014). İstatistiğe yönelik tutum ölçeği: geçerlilik ve güvenirlik çalışması. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi(36), 59-76.

Yılmaz, N. K. (2019). Bireylerin finansal yatırım alternatiflerine karar vermelerinde korkunun rolü. Dimitrov, K. D., Nikoloski, D. and Yılmaz, R. (Ed.), Proceedings of International Balkan and Near Eastern Social Sciences Congress Series içinde (642-649 ss), Tekirdağ.



© Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license.
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

EK: ANKET

Sayın Katılımcı,

Anket, “Stresin Bireylerin Risk Algıları Üzerine Etkisi” başlıklı bilimsel bir çalışma için hazırlanmıştır. Bu çalışmanın amacı, bireylerin risk algıları üzerinde stresin etkisini ortaya koymaktır. Anketten elde edilen bilgiler bilimsel yayın dışında hiçbir amaçla kullanılmayacaktır. Ankete katılım gönüllülük esasına dayanmakta ve hiçbir şekilde anket katılımcısının adı ve soyadı talep edilmemektedir. Verdiğiniz destekten dolayı teşekkür ederim.

1. Yaşınızı belirtiniz.

18-25 arası 26-35 arası 36-45 arası 46-55 arası 56 ve üstü

2. Cinsiyetinizi belirtiniz.

Kadın Erkek

3. Eğitim durumunuzu belirtiniz.

İlköğretim Ortaöğretim Üniversite (Ön lisans-Lisans) Lisansüstü (Yüksek Lisans –Doktora)

4. Ortalama gelirinizi belirtiniz.

4.250 TL ve altı 4.251TL-8.500TL 8.501TL-12.750TL 12.751TL -17.000TL 17.001TL ve üzeri

5. Medeni durumunuzu belirtiniz.

Bekâr Evli

6. Çalıştığınız sektörü belirtiniz.

Kamu Özel Serbest Meslek Esnaf Tacir Emekli Ev hanımı Öğrenci Çalışmıyor Diğer

7. Yatırımlarınızı EN ÇOK hangi finansal araçlarda (varlıklarda) değerlendiriyorsunuz?

Vadeli – Vadesiz Mevduat Döviz Tahvil Hisse Senedi Bono
 Yatırım Fonları Altın Gayrimenkul Kripto paralar Diğer

Açıklama: Anketin bu bölümünde stresin, bireylerin risk algıları üzerine etkisine yönelik sorular yöneltilmiştir. Her bir soruyu görüşünüze ve tercihlerinize göre “kesinlikle katılıyorum”, “katılıyorum”, “kararsızım”, “katılmıyorum” ve “kesinlikle katılmıyorum” seçeneklerinden size en uygun olanı işaretleyiniz.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
S1- Kendimi olması gerekenden daha stresli durumlara sokma alışkanlığım var.					
S2- Hayatımda stresle başa çıkma yollarım çoğunlukla benim daha fazla strese girmem ile sonuçlanır.					
S3- Kendimi bazen stresli bir durumu çok daha kötü hale getirebilecek birisi olarak görürüm.					
S4- Hatalarım işlerimin daha stresli bir hale gelmesine neden olur.					
S5- Kendimi çok fazla problem çıkaran birisi olarak görürüm.					

S6- Karşılaştığım stresin çoğu yaptığım seçimlerden dolaydır.					
S7- Stresimin bir kısmı, belirli insanlarla ilişki kurma kararımı gösterir.					
RA1- Risk almaktan hoşlanmam.					
RA2- Tanıdığım çoğu insana kıyasla hayatı uçlarda yaşamaktan kaçınırım.					
RA3- Gereksiz riskler almaya istekli değilim.					
RA4- Tanıdığım çoğu insana kıyasla riske girmekten hoşlanmam.					
RA5- Üzülmeğe güvende olmayı tercih ederim.					
RA6- Riskli şeylerden kaçınırım.					
RA7- Bir şeyi satın almadan önce emin olmak isterim.					

EXTENDED ABSTRACT

The Effect of Stress on Individuals' Risk Perceptions

1. Introduction

Many genetic, psychological, socio-cultural, and environmental factors affect investors' behaviors (Isi et al., 2014: 274). Economic and financial crises also negatively affect their investment behaviors on a national or global basis (Aren and Zengin, 2016: 656; Barut, Cam, and Kaya, 2016: 124-125; Roszkowsk and Davey, 2010 42-44; Kuhnen and Chiao, 2009: 1-4). Stress and emotions (joy, anger, and sadness) affect their investment decisions (Yılmaz, 2019: 644). Their attitudes towards risk (risk-taking or risk aversion) also influence their investment decisions and preferences (Kuhnen and Chiao, 2009: 1-4).

We need to explain the behavior of investors to determine how risks affect their decisions when they are under stress. Perceived risk is a unique process of interpretation. It is a personal decision-making process based on a frame of reference that evolves (Singh and Bhattacharjee, 2019: 1). Perceived risk assesses investors' backgrounds or the relationship between risks and investments and determines their decisions. Investors perceive investment risks differently when making investment decisions. Each investor perceives risks differently because each reacts differently (Saraç and Kahyaoğlu, 2011: 137). Therefore, investors' investment decisions and preferences depend on how they perceive risks (Ishfaq et al., 2017: 268). How one perceives risks and reacts to them depends on one's personality traits, level of confidence, and level of return (Shafi et al., 2011: 350). Perceived risk refers to one's perspective on the potential for loss, danger, or damage due to an activity or situation. Everybody perceives risks differently. In other words, what one views as a big risk may be trivial for another. Perceived risk refers to the assessment of a risky situation (event) based on instinctive and complex decision-making, personal knowledge, and external information (i.e., media sources) (Ricciardi, 2004: 17).

It is believed that perceived risk under stress may negatively affect one's investment decisions. Many studies in behavioral finance focus on the relationship between stress and perceived risk. This study investigated whether perceived risk negatively affected investors' investment decisions under stress. We think that our results will contribute to the literature.

2. Data Set and Method

Many factors influence the investment decisions of individual investors. We experience stress in every aspect of life. Therefore, we think that stress affects investors' risk perceptions and, thus, their investment preferences. The following is the research hypothesis:

H₀: Stress does not affect investors' risk perceptions significantly.

H₁: Stress affects investors' risk perceptions significantly.

The hypothesis was tested using structural equation modeling.

The study was conducted between March 1 and May 31, 2022. Data were collected online using a survey, which is a quantitative analysis method. The sample consisted of 400 individual investors recruited using convenience sampling. Participants filled out the survey. However, ten participants were excluded due to missing data. The data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS, v. 22.0) and Analysis of Moment Structures (AMOS, v. 23.0).

The data were collected using the Stress Scale and the Risk Perception Scale. The Stress Scale was developed by Uylas and Arslan (2020). It consists of seven items. The Risk Perception Scale was developed by Aydemir and Aren (2017) and adapted into Turkish by Akgüneş (2018). The Risk Perception Scale consists of seven items. The items on both scales are rated on a five-point Likert-type scale.

3. Empirical Findings

Many psychological factors affect investors' investment decisions. However, risk perceptions also affect their decisions. This study investigated whether perceived risk under stress affected investors' investment decisions. More than half of the participants were women (53.1%; n=207) and single (67.9%; n=265). Half the participants were 18 to 25 years of age (51.3%; n=200). Almost half the participants had bachelor's degrees (46.7%; n=182). More than half of the participants had an income of less than ₺4.250 (53.8%; n=210). Almost half the participants were students (45.9%; n=179). Participants invested in gold (44.6%; n=174), time and demand deposits (15.4%; n=60), or other financial instruments (11.5%; n=45). Almost half the participants invested in gold, whereas only a few invested in risky investment instruments. Only 24 participants invested in the real estate sector (6.2%).

4. Discussion and Conclusion

The hypothesis was tested using structural equation modeling. The results rejected H_0 . Stress had a significant and positive effect on participants' risk perceptions. The higher the stress levels, the higher the risk perceptions. Stress positively affects investors' decisions. Stress management is believed to be important for investors to make rational decisions. Risk is an important factor affecting individuals' investment decisions and is parallel to expected return. Mood changes are believed to affect how individuals perceive risks. Researchers should investigate the impact of mood on investment decisions and risk-taking. Moreover, we believe that further research on how physiological changes affect risk perceptions and investment preferences will contribute to the literature.