

Makaleler

Finansal Risk Toleransı ve Demografik Değişkenler Arasındaki İlişki: Finansal Okuryazarlığın Moderatör Etkisi

Ahmet Oğuz AKGÜNEŞ¹

Makale Gönderim Tarihi: 14 Aralık 2020

Makale Kabul Tarihi: 05 Mart 2021

Öz

Bu çalışmanın amacı demografik değişkenler ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye finansal okuryazarlığın moderatör etkisini araştırmaktır. Bu amaçla kolayda örnekleme yolu ile anket yöntemi kullanarak 370 katılımcıdan veri toplanmıştır. Araştırma için elde edilen veriler güvenilirlik ve geçerlik testleri ile sınanmasından sonra çoklu doğrusal regresyon modeli kullanılarak değişkenler arası ilişkiler analiz edilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre erkekler ve düşük geliri olan bireyler daha az riske katlanırken küçük yaşta olan bireyler daha fazla riske katlanmaktadırlar. Ayrıca cinsiyet, eğitim ve gelir düzeyleri ile finansal risk toleransı arasındaki ilişkilere finansal okuryazarlığın moderatör etkisi bulunmaktadır. Finansal okuryazar olan düşük gelirli bireyler finansal okuryazar olmayanlara göre daha fazla riski kabul etmektedirler.

Anahtar Kelimeler: Finansal Risk Toleransı, Finansal Okuryazarlık, Demografik Değişkenler, Çoklu Doğrusal Regresyon

JEL Sınıflandırması: C14, G40, G41

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi, SBMYO Muhasebe ve Vergi Bölümü, ahmetoguzakgunes@klu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3852-9332

The Relationship Between Financial Risk Tolerance and Demographic Variables: Moderating Effect of Financial Literacy

Abstract

The aim of this study is to investigate the moderator effect of financial literacy on the relationship between demographic variables and financial risk tolerance. For this purpose, data were collected from 370 participants using the questionnaire method. Then the data were tested for reliability and validity, and, the relationships between variables were analyzed using the multiple linear regression model. According to the findings obtained, while men and low income individuals tolerate less risk, younger individuals tolerate more risks. In addition, financial literacy has a moderator effect on the relationship between gender, education and income levels and financial risk tolerance. Low-income individuals who are financially literate tolerate more risk than those who are financially illiterate.

Keywords: Financial Risk Tolerance, Financial Literacy, Demographic Variables, Multiple Linear Regression

JEL Classification: C14, G40, G41

1. Giriş

Finansal karar verme süreci araştırmacılar, politika yapıcılar, finansal danışmanlar ve özellikle yenilenen ekonomik düzene uyum sağlamak isteyen her birey için önem arz etmektedir. Verilen kararlar belirli bir rasyonel çerçevede olabileceği gibi duyguların ve davranışların etkisiyle farklı bir çerçevede de verilebilmektedir. Dolayısıyla finansal karar verme sürecine etki eden davranışsal değişkenlerin neler olduğu ve nasıl etkiledikleri önem kazanmıştır. Risk toleransı bu değişkenlerden birisi olup finansal davranışların şekillenmesinde önemli bir rolünün olduğu ifade edilmiştir (Grable, 2000). Ayrıca finansal risk toleransının varlık değerlendirme, emeklilik planı yapma, sigorta vb. kararların alınmasında öncelikli bir karar verici olduğu ifade edilmiştir (Grable ve Lytton, 2001; Hanna vd., 2001; Anbar ve Eker, 2010).

Grable (2000) finansal risk toleransını bireylerin kabul edebileceği en yüksek belirsizlik düzeyi olarak tanımlamıştır. Finansal risk toleransının bir kişilik özelliği olduğu ve ruh haline göre değişebileceğini ortaya koyan yaklaşımlar olmakla beraber dışsal faktörlerden etkilenen bilişsel bir değişken olduğunu ifade eden yaklaşımlar da bulunmaktadır. Van de Venter (2012)

finansal risk toleransını öznel ve nesnel olarak ikiye ayırmıştır. Öznel finansal risk toleransı bireyin kabul etmeyi tercih ettiği riski ifade etmekte iken nesnel finansal risk toleransı ise bireyin alabileceği riski ifade etmektedir.

Yatırımcılar, finansal karar vericiler ve yatırım danışmanları karar verme süreçlerinde finansal risk toleransına önem vermektedirler. Bir yatırım danışmanı müşterisinin finansal risk toleransına göre finansal kararlar almak durumundadır. Yüksek risk toleransına sahip bir müşteri için müşteri portföyüne riskli yatırım araçları alınabilecek iken düşük finansal risk toleransına sahip müşteri için ise düşük riskli yatırım araçları tercih edilecektir. Dolayısıyla finansal risk toleransının hangi değişkenlerden etkilendiği önem kazanmıştır. Literatürde finansal risk toleransına etki eden değişkenler üzerine birçok çalışma bulunmaktadır. Ancak bu ilişkiye değiştirebilecek ya da ilişkinin derecesini etkileyecek (moderatör) dolaylı ilişkiler üzerine daha az çalışma bulunmaktadır.

Demografik değişkenler ve finansal okuryazarlık, finansal risk toleransını etkileyen önemli karar vericilerdir (McInish, 1982; Morin ve Suarez, 1983). Demografik değişkenler yaş, medeni durum, gelir durumu, meslek, cinsiyet olarak ayrılabilir. Literatürde bu değişkenlerin finansal risk toleransına olan etkisine yönelik çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Bajtelsmit ve Bernasek, 1996; Fisher ve Yao, 2017; Faff vd., 2008; Bayar vd., 2020). Benzer bir şekilde finansal okuryazarlık değişkeni finansal risk toleransını etkileyen önemli bir etkidir. Literatürde finansal okuryazarlığın finansal risk toleransına olan etkisi üzerine çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Masters, 1989; Nguyen vd., 2016; Yong ve Tan, 2017).

Bu çalışmanın amacı finansal okuryazarlığın, finansal risk toleransı ve demografik değişkenler arasındaki ilişkiye moderatör etkisini araştırmaktır. Bu amaçla kolayda örnekleme yöntemi ile 370 katılımcıdan toplanan veriler ile değişkenler arası ilişki analiz edilmiştir. Çalışmada finansal okuryazarlığın moderatör etkisi çoklu doğrusal regresyon modeli kullanarak analiz edilmiştir. Çalışmada öncelikle ilgili literatür taraması yapılmış sonrasında ise ekonometrik model ortaya konulmuştur. Yapılan güvenilirlik ve geçerlilik testlerinden sonra ortaya konulan hipotezler test edilmiştir. Analiz sonuçları ampirik bulgular bölümünde raporlanmıştır. Son olarak sonuç bölümünde genel bir değerlendirme yapılmıştır.

2. Literatür Taraması

Mevcut literatürde finansal risk toleransına etki eden çeşitli faktörler üzerine çalışmalar yapılmıştır. Literatürde finansal risk toleransına etki eden demografik faktörler genellikle yaş, cinsiyet, medeni durum, gelir seviyesi

ve eğitim seviyesi olarak ele alınmıştır. İlk olarak cinsiyet ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye bakıldığında Slovic (1966) tarafından yapılan çalışmada cinsiyet ve finansal risk toleransı arasındaki ilişki, kültürel ve inanç olarak erkeklerin kadınlara nazaran daha fazla risk alması şeklinde gerçekleştiğini ifade etmiştir. Blume (1978) New York borsasında yatırım yapan yatırımcılar üzerine yapmış olduğu çalışmada erkek yatırımlarının finansal risk toleranslarının kadın yatırımcılardan daha fazla olduğunu ifade etmiştir.

Bajtelsmit ve Bernasek (1996) çalışmalarında yatırım yapan kadınların erkeklere göre daha az risk toleransına sahip olduklarını ortaya koymuşlardır. Lytton ve Grable (1997) 592 katılımcı ile yapmış oldukları çalışmada erkeklerin daha fazla risk iştahı olduğunu ortaya koymuşlardır. Çalışmalarında kadınların daha az finansal riske tolerans gösterdikleri sonucuna ulaşmışlardır. Xiao ve Noring (1994) tarafından yapılan çalışmada erkeklerin kadınlara nazaran daha fazla risk iştahlarının olduğunu ifade edilmiştir. Anbar ve Eker (2010) finansal risk toleransı ve demografik özellikler arası ilişkiyi araştırdıkları çalışmalarında, 1.100 öğrencinin katılımı ile toplamış oldukları verilerin analizi ile elde etmiş oldukları sonuca göre erkek öğrencilerin kız öğrencilerden daha fazla finansal risk toleransına sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır.

Faff vd. (2011) çalışmalarında erkek yatırımcıların kadın yatırımcılara göre riske daha fazla tolerans göstermekte olduklarını ifade etmişlerdir. Başka bir çalışmada ise Faff vd. (2008) çalışmalarında piyango çekilişi üzerine bir deney yapmışlardır. Elde ettikleri bulgulara göre kadınların daha fazla riskten kaçtıklarını (daha az finansal riske tolerans gösterdiklerini) ifade etmişleridir. Dohmen vd. (2011) çalışmalarında benzer sonuçlar elde etmişler ve erkeklerin daha fazla finansal risk toleransı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Fisher ve Yao (2017) çalışmalarında cinsiyet ve risk toleransı arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkiye moderatör etki eden demografik-ekonomik faktörleri araştırmışlardır. Elde ettikleri bulgulara göre kadınların daha az risk toleransına sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Bayar vd. (2020) çalışmalarında 325 katılımcının verilerini kullanmışlardır. Çalışmaları sonucunda elde ettikleri bulgulara göre erkeklerin daha fazla risk toleransına sahip olduklarını ifade etmişlerdir.

Literatürde yapılan bazı çalışmalarda ise cinsiyet ve finansal risk toleransı arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır. McInish (1982) rastgele seçilmiş 3.000 yatırımcı ile yapmış oldukları çalışmada cinsiyetin risk toleransını açıklayan bir değişken olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Haliassos ve Bertaut (1995) tarafından yapılan çalışmada cinsiyet ve finansal risk toleransı arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Palsson (1996) çalışmasında 7.000 kişiye

ait verileri kullanmış ve elde ettiği bulgulara göre cinsiyet ve finansal risk toleransı arasında herhangi bir ilişki raporlamamıştır.

Finansal risk toleransı ve cinsiyet arasındaki ilişkiyi medeni duruma göre inceleyen çalışmalar da bulunmaktadır. Bu çalışmalardan birisi olan Sung ve Hanna (1996) tarafından yapılan çalışmada medeni durum ve cinsiyeti beraber incelenmiştir. Çalışmaları sonucunda elde ettikleri bulgulara göre bekar kadınların bekar erkek ve evli çiftlere nazaran daha az finansal risk toleransları vardır. Sunden ve Surrette (1998) çalışmalarında benzer sonuçlar ile karşılaşmışlardır. Elde ettikleri bulgulara göre bekar kadınların tolerans gösterdikleri finansal risk bekar erkeklere göre daha azdır. Yao ve Hanna (2005) çalışmalarında finansal risk toleransının en fazla evli erkeklerde sonrasında bekar erkeklere, bekar kadınlarda son olarak ise evli kadınlarda olduğunu raporlamışlardır.

Bir başka demografik değişken olan yaş ve finansal risk toleransı arasındaki ilişki çeşitli çalışmalarla ortaya konulmuştur. Wallach ve Kogan (1961) çalışmalarında genç bireylerin finansal risk toleranslarının daha fazla olacağını öne sürmüşlerdir. Bu bağlamda yapılan çalışmalarda benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bossons (1973) tarafından yapılan çalışmada genç bireylerin yaşlılara göre daha fazla finansal risk toleranslarının olduğu sonucuna ulaşmışlardır. McInish (1982) ise 3.000 katılımcı ile yapmış olduğu çalışmada yaş ve finansal risk toleransı arasında negatif yönlü bir ilişkinin varlığını rapor etmiştir. Dahlback (1991) evlenmemiş, 22-64 yaşları arasında 443 katılımcı ile yapmış olduğu çalışmada yaşlı bireylerin daha fazla riskten kaçındığını (düşük finansal risk toleransı) ortaya koymuşlardır. Feldstein ve Washburn (1980) çalışmalarında 192 katılımcıdan toplanmış verileri kullanarak yapmış oldukları analiz sonucunda elde ettikleri bulgulara göre genç katılımcıların daha fazla risk almak istediklerini ortaya koymuşlardır. Frijns vd. (2008) üniversite öğrencilerinin katılımı ile yapmış oldukları çalışma sonucunda elde ettikleri bulgulara göre yaş ve finansal risk toleransı arasında negatif yönlü bir ilişki söz konusudur. Bayar vd. (2020) finansal risk toleransı ile yaş arasında negatif bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Baker ve Haslem (1974) çalışmaları sonucu elde ettikleri bulgulara göre yaş ve finansal risk toleransı arasında negatif bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuşlardır. Benzer bir şekilde Wang ve Hanna (1997)' ya göre finansal risk toleransı ve yaş arasında negatif bir ilişki söz konudur.

Her ne kadar yaş ve finansal risk toleransı arasında negatif bir ilişkinin olduğunu dair çalışmalar olsa da yaş ve finansal risk toleransı arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu ifade eden çalışmalar da bulunmaktadır. Tanyolaç

ve Karan (2015) çalışmalarında yaşı daha büyük olan insanların daha fazla finansal risk toleransı olduğunu ifade etmişleridir. Wong (2011) üç ülkenin verilerini kullanarak yapmış olduğu çalışmasında kadınların ve yaşı daha küçük olanların finansal risk toleranslarının daha az olduğunu ifade etmiştir. Grable ve Lytton (1999) çalışmalarında yaş ve finansal risk toleransı arasında ters yönlü bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuşlardır.

Bir diğer demografik değişken olan medeni durumun finansal risk toleransı ile ilişkisine yönelik Hawley ve Fujii (1993) çalışmalarında bekar kadınların daha fazla risk toleransına sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Bu durumda bekar bireylerin daha az riskten kaçtığını yani daha fazla finansal risk toleranslarının olduğunu ifade etmişlerdir. Larkin vd. (2013) İrlanda'da yapmış oldukları çalışmalarında 664 katılımcının verilerini kullanmışlardır. Elde ettikleri bulgulara göre evli bireylerin daha az finansal risk toleransına sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır.

Demografik değişkenlerden çalışmada kullanılan bir diğer değişken olan eğitim durumunun finansal risk toleransına olan etkisi literatürde çeşitli çalışmalarda ortaya konulmuştur. Hammond vd. (1967) çalışmalarında yüksek eğitilmiş bireylerin daha fazla finansal risk toleransına sahip olduğunu ifade etmişlerdir. Grable (2000) çalışmasında eğitim düzeyinde artışın finansal risk toleransını arttırdığını raporlamıştır. Zhong ve Xiao (1995) çalışmalarında eğitim düzeyi arttıkça riskli hisse senedi sahipliğinin arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu durum eğitim düzeyindeki artışın finansal risk toleransını artırmasından kaynaklanmaktadır. Literatürde yapılan benzer çalışmalar eğitim düzeyi arttıkça bireylerin finansal risk toleranslarının arttığını ortaya koymuştur (Sung ve Hanna, 1996; Coleman, 2003; Bajo vd., 2015; Bayrakdaroğlu ve Kuyu, 2018). Shusha (2017) çalışmasında eğitim düzeyinde meydana gelen artışın finansal risk toleransını arttıracığını ifade etmiştir.

Çalışmada kullanılan son demografik değişken gelir seviyesidir. Literatürde yapılan çalışmalarda gelir seviyesi ve finansal risk toleransı arasında pozitif bir ilişki varlığı ortaya konulmuştur. Cohn vd. (1975) yüksek gelirli insanların kayıplara dayanma yeteneklerinin fazla olması sebebi ile düşük gelirli insanlara göre daha fazla riski alabilmektedirler. Ancak Strydom ve Metherell (2012) bireylerde gelir düzeyi arttıkça daha akıllıca davranacaklarını ifade etmiş ve bu durumun risk toleransını düşürebileceğini ifade etmiştir. Bu bağlamda yapılan çalışmalarda Hallahan vd. (2004) gelir düzeyi ve finansal risk toleransı arasında aynı yönlü bir ilişkinin olduğunu raporlanmışlardır.

Çalışmada demografik değişkenlerin yanı sıra bir diğer değişken olarak finansal okuryazarlık kullanılmıştır. Finansal okuryazarlık seviyesinin finan-

sal risk toleransına olan etkisi literatürde çeşitli çalışmalarla araştırılmıştır. Masters (1989) 480 yatırımcının verileri ile yapmış olduğu çalışmada, daha fazla yatırım bilgisi olan yatırımcıların risk toleranslarının daha fazla olduğunu ortaya koymuştur. Grable ve Joo (1999) yapmış oldukları çalışmada 220 çalışanın verisi kullanmış ve yapmış oldukları analiz sonucunda finansal okuryazarlıkta meydana gelen artışın finansal risk toleransını arttırdığını ifade etmişlerdir. Aren ve Aydemir (2015) 112 katılımcı ile yapmış oldukları çalışmada finansal okuryazarlığın riskten kaçınma ve riskli yatırım niyeti arasındaki ilişkiye moderatör etkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Nguyen vd. (2016) tarafından yapılan çalışmada 538 katılımcının verileri kullanılmıştır. Çalışma sonucu elde ettikleri bulgulara göre finansal okuryazarlık ve finansal risk toleransı arasında pozitif bir ilişki söz konusudur. Finansal okuryazarlık ve finansal risk toleransı arasında pozitif ilişkinin olduğunu teyit eden çalışmalar olsa da bazı çalışmalarda herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Hendrawaty vd. (2020) çalışmalarında 200 potansiyel yatırımcı üzerinde yapmış oldukları çalışmada finansal okuryazarlık ve finansal risk toleransı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulamamışlardır. Benzer bir şekilde Yong ve Tan (2017) öğrenciler üzerine yapmış oldukları çalışmada finansal okuryazarlık ve finansal risk toleransı arasında anlamlı bir ilişki bulamamışlardır.

3. Veri Seti ve Yöntem

Çalışmanın amacı finansal okuryazarlığın, demografik değişkenler ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye moderatör etkisinin olup olmadığını ortaya çıkarmaktır/koymaktır. Bu amaçla 20 yaş üzeri 370 katılımcıdan oluşan ve kolayda örnekleme yolu ile toplanan veriler kullanılmıştır. Çalışmada demografik değişkenler cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim ve gelir olarak belirlenmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler Tablo 1’de gösterilmiştir.

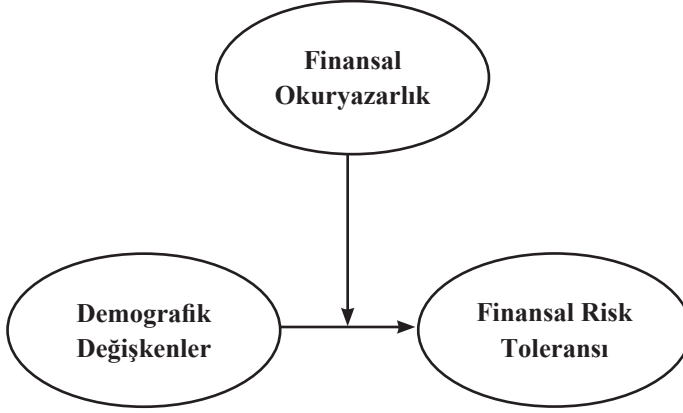
Tablo 1. Değişkenler

Değişkenler	Referans	Soru Sayısı
Finansal Risk Toleransı (RA)	Sjöberg, L. ve Engelberg, E. (2009)	5
Finansal Okuryazarlık (FO)	Lusardi ve Alessie (2011)	16
Cinsiyet (CS)	-	-
Yaş (YS)	-	-
Eğitim (EG)	-	-
Medeni Durum (MD)	-	-
Gelir (G)	-	-

Finansal risk toleransını ölçmek için Sjöberg ve Engelberg (2009) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Finansal okuryazarlık değişkenini öl-

çebilmek için ise Lusardi ve Alesse (2011) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Çalışmada finansal okuryazarlığın ve demografik değişkenlerin risk toleransına olan etkisi analiz edilmiştir. Ayrıca demografik özellikler ile risk toleransı arasındaki ilişkiye finansal okuryazarlığın moderatör etkisi araştırılmıştır. Çalışmada kullanılan araştırma modeli Şekil 1’de gösterilmiştir.

Şekil 1. Araştırma Modeli



Araştırma modelinde gösterilen ilişkilere yönelik 3 farklı hipotez kurulmuştur. Kurulan hipotezler ekonometrik yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma modeline göre kurulan hipotezler Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Araştırma Hipotezleri

H₁	Erkekler daha fazla finansal risk toleransına sahiptirler.
H₂	Yaşı küçük olanların finansal risk toleransı daha fazladır.
H₃	Eğitim seviyesi düşük olanların finansal risk toleransı daha azdır.
H₄	Evli olan bireyler daha az finansal risk toleransına sahiptirler.
H₅	Düşük geliri olanlar daha az risk toleransına sahiptirler.
H₆	Finansal okuryazarlığın cinsiyet ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye moderatör etkisi vardır.
H₇	Finansal okuryazarlığın yaş ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye moderatör etkisi vardır.
H₈	Finansal okuryazarlığın eğitim ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye moderatör etkisi vardır.
H₉	Finansal okuryazarlığın medeni durum ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye moderatör etkisi vardır.
H₁₀	Finansal okuryazarlığın gelir ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye moderatör etkisi vardır.

Çalışmada değişkenler arası korelasyon ilişkisi Pearson korelasyon katsayısı hesaplanarak test edilmiştir. Sonrasında faktör analizi yapılarak ölçekleri oluşturan soruların faktör dağılımları hesaplanmıştır. Araştırma hipotezleri ise regresyon denklemleri kurularak test edilmiştir. Çalışmada çoklu doğrusal regresyon yöntemi kullanılmıştır. Öncelikle demografik değişkenler ve finansal risk toleransı arasındaki ilişki için regresyon denklemi kurulmuş sonrasında ise her bir demografik değişken için finansal okuryazarlığın moderatör etkisinin analiz edildiği ayrı regresyon denklemleri ortaya konulmuştur. Çalışmada kullanılan regresyon denklemleri Denklem 1,2,3,4,5,6' da gösterilmiştir.

Model 1

$$RT_i = \beta_0 + \beta_1 CS_i + \beta_2 YS_i + \beta_3 EG_i + \beta_4 MD_i + \beta_5 G_i + e_i \quad (1)$$

Model 2

$$RT_i = \beta_0 + \beta_1 CS_i + \beta_2 YS_i + \beta_3 EG_i + \beta_4 MD_i + \beta_5 G_i + \beta_6 (FO * MD)_i + e_i \quad (2)$$

Model 3

$$RT_i = \beta_0 + \beta_1 CS_i + \beta_2 YS_i + \beta_3 EG_i + \beta_4 MD_i + \beta_5 G_i + \beta_6 (FO * EG)_i + e_i \quad (3)$$

Model 4

$$RT_i = \beta_0 + \beta_1 CS_i + \beta_2 YS_i + \beta_3 EG_i + \beta_4 MD_i + \beta_5 G_i + \beta_6 (FO * G)_i + e_i \quad (4)$$

Model 5

$$RT_i = \beta_0 + \beta_1 CS_i + \beta_2 YS_i + \beta_3 EG_i + \beta_4 MD_i + \beta_5 G_i + \beta_6 (FO * CS)_i + e_i \quad (5)$$

Model 6

$$RT_i = \beta_0 + \beta_1 CS_i + \beta_2 YS_i + \beta_3 EG_i + \beta_4 MD_i + \beta_5 G_i + \beta_6 (FO * YS)_i + e_i \quad (6)$$

Ampirik Bulgular

Çalışmada finansal okuryazarlığın demografik özellikler ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye moderatör etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır. Bu ilişki çoklu doğrusal regresyon modeli ile ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışmada kullanılan demografik değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Frekans	Yüzde %
Cinsiyet		
Erkek	215	58.1
Kadın	155	41.9
Medeni Durum		
Evli	141	38.1
Bekar	229	61.9
Eğitim		
Lise ve altı	18	4.9
Lisans	293	79.2
Yüksek Lisans / Doktora	59	15.9
Yaş		
20-30	237	64.1
31-40	92	24.9
41-50	35	9.5
51-+	6	1.6
Gelir		
Asgari Ücret ve altı	176	47.6
Asgari ücret-6.000 TL	164	44.3
6.001 TL – 10.000 TL	28	7.6
10.001 TL ve üstü	2	0.5
Gözlem Sayısı	370	100

Araştırmaya katılan toplam katılımcı sayısı 370 kişidir. Toplam katılımcıların %58.1'i erkek, %41.9'u ise kadındır. Medeni durumu evli olan katılımcı sayısı toplam katılımcı sayısının %38.1'i iken bekar katılımcı sayısı ise %61.9'dur. Bu bağlamda katılımcıların çoğunu bekar erkekler oluşturmaktadır sonucuna ulaşılabilir. Katılımcıların %79.2'si lisans eğitimi almıştır. %4.9'u lise ve altı eğitime sahip iken %15.9'u ise doktora veya yüksek lisans diplomasına sahiptir. Katılımcıların %64'ü 20-30 yaş grubu içerisinde olup %24'ü ise 31-40 yaş grubunda bulunmaktadır. Bu iki grup toplam katılımcıların %89'unu oluşturmaktadır. Son olarak katılımcıların %44'ü asgari ücret-6.000 TL aralığında gelire sahip iken %47's, asgari ücret veya altında gelire sahiptir.

Çalışmada kullanılan finansal okuryazarlık ve finansal risk toleransı değişkenleri Sjöberg ve Engelberg (2009) tarafından geliştirilen ölçek ile finansal risk toleransı Lusardi ve Alesse (2011) tarafından geliştirilen ölçekle ölçülmüştür. Çalışmada kullanılacak olan bu iki ölçekte sorular arası korelasyonun varlığına ve araştırma örnekleminin yeterliliğine yönelik Kaiser Me-

yer Olkin (KMO) ölçümü ve Barlett testi yapılmıştır. Sonrasında ise soruların faktör dağılımları hesaplanmış ve ölçeklerin güvenilirliğini test etmek için ise Cronbach' alfa değeri hesaplanmıştır. Finansal okuryazarlık ve finansal risk toleransı değişkenleri için yapılan faktör analizi sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Faktör Analizi Sonuçları (Varimax Döndürmesi)

	Risk Toleransı	Faktör Yükleri	Finansal Okuryazarlık	Faktör Yükleri
	RT1	0,520	F1	0,610
	RT2	0,682	F2	0,629
	RT3	0,720	F3	0,569
	RT4	0,723	F4	0,624
	RT5	0,643	F5	-
			F6	0,561
			F7	0,672
			F8	0,584
			F9	0,616
			F10	0,526
			F11	-
			F12	0,549
			F14	,555
			F14	,518
			F15	,578
			F16	,538
Güvenilirlik (C.Alfa)	0,71		0,85	
KMO	0,852			
Bartlett	2268,454			
Olasılık	0,00			

Analiz sonuçlarına göre finansal okuryazarlık ve finansal risk toleransı sorularından 0,50 ve üzerinde olan faktör yüklerinin bulunduğu sorular analize dahil edilmiştir. Diğer sorular ise analizden çıkarılmıştır. Faktör yüklerinin 0,60'dan büyük olması gerektiğini ifade eden çalışmalar (Kline, 1994) olduğu gibi 0,50 ve üzeri değerlerin ölçekten çıkarılmaması gerektiğini ifade eden çalışmalar (Hair vd., 2010) bulunmaktadır. Faktör analizine uygunluğun bir göstergesi olan Bartlett testi bir önceki korelasyon matrisinin istatistiksel olarak anlamlılığını test etmektedir. Bartlett test istatistiği 2268,454 olarak gerçekleşmiştir. Test istatistiğinin istatistiksel olarak anlamlılık değeri <0,05

olmasından dolayı verilerin faktör analizine uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Analiz sonucunda elde edilen bir diğer sonuç olan KMO test sonucu değişkenler arası korelasyonu ve analizin uygunluğunu ortaya koymaktadır. KMO test değeri 0-1 arasında olmak durumunda olup herhangi bir değişkenin doğru tahmin etmesi durumunda 1 değerini alır. KMO test değeri için 0,8 ve üzeri değerler mükemmel kabul edilmektedir (Büyüköztürk, 2002; Yaşlıoğlu, 2017). Analiz sonuçlarına göre KMO değeri 0,852 olarak gerçekleşmiştir. Son olarak ölçeklerin güvenilirliğini Cronbach alfa değeri ile ölçülmüştür. Cronbach alfa değerinin yüksek olması durumunda faktör düzeyinde sonuçlar daha hassas olacaktır. Ayrıca genellikle Cronbach alfa değerinin 0,7 değerinden büyük olması beklenir (Özdamar,2002). Analiz sonuçlarına göre finansal risk toleransı Cronbach alfa değeri 0,71, finansal okuryazarlık Cronbach alfa değeri ise 0,85 olarak gerçekleşmiştir. Finansal risk toleransı $0,61 < \alpha < 0,80$ arasında olduğu için orta güvenilirliktedir. Finansal okuryazarlık Cronbach alfa değeri $0,81 < \alpha < 1$ olduğu için yüksek güvenilirliktedir. Faktör analizi sonucunda ölçeklerin güvenilirlik ve yapı geçerliliği ortaya konulmuştur. Ayrıca Kline (1994) 0,60 ve üzeri alfa değerinin yüksek ilişkiyi gösterdiğini ve dikkate alınması gerektiğini ifade etmiştir.

Faktör analizi sonrasında değişkenler arası korelasyon ilişkisi görebilmek amacıyla korelasyon analizi ile Spearman katsayıları ve bu katsayıların istatistiksel olarak anlamlılıkları test edilmiştir. Ancak korelasyon analizi öncesinde finansal okuryazarlık ve finansal risk toleransı değişkenlerinin ölçek sorularının ortalamaları alınarak tek bir değişken haline getirilmiş sonrasında korelasyon analizi uygulanmıştır. Korelasyon analizi sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Korelasyon Tablosu

Değişkenler	CS	YS	EG	MD	G	FO	RT
CS	1						
YS	-,294***	1					
EG	,116**	-,145***	1				
MD	,260***	-,688***	,159**	1			
G	,332***	,691***	-,090	-,658***	1		
FO	-,229***	,143***	-,112**	-,120**	,107**	1	
RT	-,135***	,026	,044	,028	-,074	,136***	1

*%10; **%5; ***%1 düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı.

Korelasyon analizi sonuçlarına göre YS ve CS değişkenleri arasında ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır. MD ve CS arasında aynı yönlü bir ilişki var iken YS ve EG değişkenleri ile aralarında ters yönlü korelasyon söz ko-

nusudur. G değişkeninin MD değişkenleri ile arasında ters yönlü bir ilişki var iken CS ve YS değişkenleri ile aynı yönlü bir ilişki söz konusudur. RT değişkeni ile CS değişkeni arasında ters yönlü FO değişkeni ile ise aynı yönlü bir korelasyon ilişkisi söz konusudur. Son olarak FO değişkeninin YS ve G değişkenleri ile arasında aynı yönlü CS, EG ve MD değişkenleri arasında ise ters yönlü bir korelasyon ilişkisi söz konusudur.

Korelasyon analizi değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü gösterebilmektedir. Ancak değişkenler arası nedensellik ilişkisini ortaya koyamamaktadır. Dolayısıyla çalışmada değişkenler arası nedensellik ilişkisi regresyon denklemleri ile ortaya konulmaya çalışılmıştır. Regresyon sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Regresyon Analiz Sonuçları

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
Katsayı						
CS	-0,176***	-0,157***	-0,157***	-0,182***	-0,171***	-0,146***
YS	0,149*	0,118*	0,128*	0,131*	0,144*	0,123*
EG	0,063			0,138**		
MD	0,026				0,034	
G	-0,212***	-0,215***	-0,219***	-0,217***	-0,207***	-0,219***
FO*C		0,105**				
FO*YS			0,073			
FO*EG				0,135**		
FO*MD					-0,005	
FO*G						0,152***
F İst.	3,578***	5,145***	4,562***	4,584***	3,280***	6,351***
Durbin Watson	1,92	1,90	1,92	1,92	1,93	1,91

*%10; **%5; ***%1 düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı.

Analiz sonuçlarına göre erkekler düşük finansal risk toleransına sahiptirler (-0,176). Düşük yaş grubundaki insanların ise daha fazla finansal riski kabul etmektedirler (0,149). Düşük gelirli bireyler ise daha az finansal riske katlanmaktadır (-0,212). Model 1 sonucu elde edilen bulgulara göre H_2 ve H_5 kabul edilmiştir. Finansal okuryazarlık, yaş ve medeni durum ($p>0,05-0,10$) değişkenleri ile finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye moderatör etkisi bulunmamaktadır. Dolayısıyla H_7 ve H_9 hipotezleri desteklenmemiştir.

Finansal okuryazarlığın moderatör etkisi Model 2,4 ve 6'da ortaya çıkmaktadır ($p<0,05$). Model 2'de finansal okuryazarlık değişkeninin finansal

risk toleransı ve cinsiyet arasındaki ilişkiye moderatör etkisinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p < 0,05$). Finansal okuryazarlıkta meydana gelen artış veya azalışlar cinsiyet ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye 0,105 büyüklüğünde etki etmektedir. Model 2’de elde edilen sonuçlara göre H_6 kabul edilmiştir. Model 4’te finansal okuryazarlığın eğitim düzeyi ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye moderatör etkisinin olduğu ifade edilmiştir. Finansal okuryazarlık seviyesinde meydana gelen değişim eğitim düzeyi ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiyi 0,135 büyüklüğünde etkilemektedir. Bu bağlamda kurulan H_8 hipotezi kabul edilmiştir.

Model 6’da finansal okuryazarlığın eğitim düzeyi ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye moderatör etkisinin olduğu ifade edilmiştir. Finansal okuryazarlık seviyesinde meydana gelen değişim eğitim düzeyi ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiyi 0,152 büyüklüğünde etkilemektedir. Bu bağlamda kurulan H_8 hipotezi kabul edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre H_2 , H_5 , H_6 , H_8 ve H_{10} kabul edilmiş olup H_1 , H_3 , H_4 , H_7 ve H_9 reddedilmiştir. Kabul ve reddedilen hipotezler Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. Hipotez Sonuçları

Araştırma Hipotezleri		Sonuç
H_1	Erkekler daha fazla finansal risk toleransına sahiptirler.	Ret
H_2	Yaşı küçük olanların finansal risk toleransı daha fazladır.	Kabul
H_3	Eğitim seviyesi düşük olanların finansal risk toleransı daha azdır.	Ret
H_4	Evli olan bireyler daha az finansal risk toleransına sahiptirler.	Ret
H_5	Düşük geliri olanlar daha az risk toleransına sahiptirler.	Kabul
H_6	Finansal okuryazarlığın cinsiyet ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye moderatör etkisi vardır.	Kabul
H_7	Finansal okuryazarlığın yaş ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye moderatör etkisi vardır.	Ret
H_8	Finansal okuryazarlığın eğitim ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye moderatör etkisi vardır.	Kabul
H_9	Finansal okuryazarlığın medeni durum ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye moderatör etkisi vardır.	Ret
H_{10}	Finansal okuryazarlığın gelir ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye moderatör etkisi vardır.	Kabul

Sonuç

Finansal risk toleransının karar vericiler için önemi yadsınamaz bir gerçektir. Tahammül edebilecekleri riskin derecesine göre bireylerin karar mekanizması işlemekte bu çerçevede kararlar alınmaktadır. Bu bağlam da bireylerin tahammül edebilecekleri risk miktarını nelerin etkilediği sorusunun cevabı ayrı bir önem taşımaktadır. Literatürde finansal risk toleransına etki

eden değişkenler üzerine birçok çalışma yapılmıştır. Demografik zelliklerin finansal risk toleransı üzerine etkisine finansal okuryazarlığın moderatör etkine yönelik çalışmalar kısıtlıdır. Bu amaçla çalışmada demografik özellikler ve finansal risk toleransı arasındaki ilişkiye finansal okuryazarlığın moderatör etkisi araştırılmıştır.

Araştırma için 370 katılımcıdan toplanan veriler regresyon denklemleri kurularak analiz edilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre yaşı kek olan bireylerin finansal risk toleransı daha fazladır. Bu sonuç literatürdeki çalışmaları desteklemektedir (Wallach ve Kogan ,1961; Bossons, 1973; McInish, 1982; Dahlback, 1991; Feldstein ve Washburn, 1980; Wang ve Hanna, 1997). Düşük geliri olan bireyler daha az finansal risk toleransına sahiptir. Bu sonuçlar literatürdeki çalışmalar tarafından desteklenmektedir (Hammond vd., 1967; Grable, 2000; Zhong ve Xiao, 1995; Sung ve Hanna, 1996; Coleman, 2003; Bajo vd., 2015; Bayrakdaroglu ve Kuyu, 2018; Cohn vd., 1975; Hallahan vd., 2004; Shusha, 2017). Çalışmanın asıl amacı olan finansal okuryazarlığın moderatör etkisi sadece cinsiyet, eğitim ve gelir dzeyeleri ile finansal risk toleransı arasındaki ilişkiler için ortaya konulmuştur. Finansal okuryazarlık, erkeklerin düşük olan finansal risk kabulünü arttırmaktadır. Benzer bir şekilde finansal okuryazarlığı yüksek olan düşük gelirli bireyler ise daha fazla riski tolere ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda finansal okuryazarlığın demografik değişkenler üzerinde moderatör etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Her çalışmanın olduğu gibi bu çalışmanın da kimi kısıtlamaları bulunmaktadır. Çalışmada anket yöntemi ile veri toplanmış olup daha kapsamlı veri seti ya da daha sınırlı veri seti kullanılarak deneysel araştırmalar yapılabilir. Çalışmada finansal okuryazarlığın moderatör etkisine odaklanılmış olup farklı değişkenlerin moderatör etkileri araştırmaya dahil edilerek genişletilebilir. Bu doğrultuda yapılacak çalışmalar konunun daha farklı yönleri ile anlaşılabilmesi aısından fayda sağlayacaktır.

Kaynakça

- Anbar, A. ve Eker, M. (2010). An Empirical Investigation for Determining of The Relation Between Personal Financial Risk Tolerance and Demographic Characteristic. *Ege Academic Review*, 10(2), 503-523.
- Aren, S. ve Aydemir, S. D. (2015). The Moderation of Financial Literacy on the Relationship Between Individual Factors and Risky Investment Intention. *International Business Research*, 8(6), 17-28.
- Bajo, E., Barbi, M. ve Sandri, S. (2015). Financial Literacy, Households' Investment Behavior, and Risk Propensity. *Journal of Financial Management Markets and Institutions*, 3, 157-174.
- Bajtelsmit, V. ve Bernasek, A. (1997). Why Do Women Invest Differently than Men? *Financial Counseling and Planning*, 7, 1-10.
- Baker, H.K. ve Haslem, J.A. (1974). Toward the Development of Client-Specified Valuation Models. *Journal of Finance*, 29(4), 1255-1263.
- Bayar, Y., Sezgin, F.H., Öztürk, Ö.F. ve Şaşmaz, M.Ü. (2020). Financial Literacy and Financial Risk Tolerance of Individual Investors: Multinomial Logistic Regression Approach. *SAGE Open*, July-September, 1-11.
- Bayraktaroğlu, A. ve Kuyu, E. (2018). Farklı Demografik Profillerdeki Kadınların Yatırım Kararlarına İlişkin Finansal Risk Algılarının İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(3), 705-724.
- Blume, M. (1978). *The Changing Role of The Individual Investor*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Bossons, J. (1973). Institutional Investors and Corporate Stock-A Background Study. Bossons, J. Appendix V: The Distribution of Assets Among Individuals of Different Age and Wealth (pp.394-428). NBER.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32(32), 470-483.
- Cohn R. A., Lewellen, W. G., Lease, R. C. ve Schlarbaum, G. G. (1975). Individual Investor Risk Aversion and Investment Portfolio Composition. *The Journal of Finance*, 30 (2), 605-620.
- Coleman, S. (2003). Women and Risk: An Analysis of Attitudes and Investment Behavior. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 7(2), 99-122.
- Dahlback, O. (1991). Saving and Risk Taking. *Journal of Economic Psychology*, 12, 479-500.
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., Schupp, J. ve Wagner, G. G. (2011). Individual Risk Attitudes: Measurement, Determinants, and Behavioral Consequences. *Journal of the European Economic Association*, 9, 522-550.
- Faff, R., Hallahan, T. ve McKenzie, M. (2011). Women and Risk Tolerance in An Aging World. *International Journal of Accounting and Information Management*, 19, 100-117.
- Faff, R., Mulino, D. ve Chai, D. (2008). On The Linkage Between Financial Risk Tolerance and Risk Aversion. *Journal of Financial Research*, 31, 1-23.
- Feldstein, J. H. ve Washburn, D. E. (1980). Shifts Toward Risk in Adults at Three Age Levels. *Experimental Aging Research*, 6, 149-157.
- Fisher, P.J. ve Yao, R. (2017). Gender Differences in Financial Risk Tolerance. *Journal of Economic Psychology*, 61, 191-202.

- Frijns, B., Koellen, E. ve Lehnert, T. (2008). On The Determinants Of Portfolio Choice. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 66, 373-386.
- Grable, J. E. ve Joo, S.-H. (1999). Factors Related to Risk Tolerance: A Further Examination. *Consumer Interests Annual*, 45, 53-58.
- Grable, J. E. ve Lytton, R. H. (1999). Financial Risk Tolerance Revisited: The Development of A Risk Assessment Instrument. *Financial Services Review*, 8(3), 163-181.
- Grable, J.E. ve Lytton, R.H. (2001). Assessing The Concurrent Validity of The SCF Risk Tolerance Question. *Financial Counseling and Planning*, 12(2), 43-53.
- Grable, J. (2000), Financial Risk Tolerance and Additional Factors that Affect Risk Taking in Everyday Money Matters, *Journal of Business and Psychology*, 14, 625-630.
- Hair, J. F. J., Black, W. C., Babin, B. J. ve Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Haliassos, M. ve Bertaut, C. C. (1995). Why Do so Few Hold Stocks? *The Economic Journal*, 105, 1110-1129.
- Hallahan, T. A., Faff, R. W. ve McKenzie, M. D. (2004). An Empirical Investigation of Personal Financial Risk Tolerance. *Financial Services Review*, 13(1), 57-78.
- Hammond, J. D., Houston, D. B. ve Melander, E. R. (1967). Determinants of Household Life Insurance Premium Expenditures: An Empirical Investigation. *The Journal of Risk and Insurance*, 34, 397-408.
- Hanna, S.D., Gutter, M.S. ve Fan, J.X. (2001). A Measure of Risk Tolerance Based on Economic Theory. *Financial Counseling and Planning*, 12(2), 53-60.
- Hawley, C. B. ve Fujii, E. T. (1993). An Empirical Analysis of Preferences for Financial Risk: Further Evidence on The Friedman-Savage Model. *Journal of Post Keynesian Economics*, 16, 197-204.
- Hendrawaty, E., Irawati, N. ve Sadalia, I. (2020). Financial Literacy, Demographic Differences and Financial Risk Tolerance Level: A Case Study. *Journal of Security And Sustainability Issues*, 9, 187-201.
- Kline, P. (1994). *An Easy Guide to Factor Analysis*. New York: Routledge.
- Larkin C., Lucey, B.M. ve Mulholland, M. (2013). Risk Tolerance and Demographic Characteristics: Preliminary Irish Evidence. *Financial Services Review*, 22, 77-91.
- Lusardi, A., Mitchell, O.S. 2011. Financial Literacy Around The World: An Overview. *NBER Working Paper*.
- Lytton, R. H. ve Grable, J. E. (1997). A gender comparison of financial attitudes. *Proceedings of the Annual Conference of the Eastern Regional Family Economics-Home Management Association*, 1-7.
- Masters, R. (1989). Study Examines Investors' Risk Taking Propensities. *Journal of Financial Planning*, 2, 151-155.
- McInish, T. H. (1982). Individual Investors and Risk-Taking. *Journal of Economic Psychology*, 2, 125-136.
- Morin, R. ve Suarez, A. (1983). Risk Aversion Revisited. *Journal of Finance*, 38(4), 1201-1216.
- Nguyen, L. T. M., Gallery, G. ve Newton, C. (2016). The Influence of Financial Risk Tolerance On Investment Decision-Making in A Financial Advice Context. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 10, 3-22.

- Özdamar K. (2002). *Paket Programlarla İstatistiksel Veri Analizi-1*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Palsson, A.M. (1996). Does The Degree of Relative Risk Aversion Vary with Household Characteristics? *Journal of Economic Psychology*, 17, 771-787.
- Shusha, A.A. (2017). Does Financial Literacy Moderate the Relationship among Demographic Characteristics and Financial Risk Tolerance? Evidence from Egypt. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 11(3), 67-86.
- Sjöberg, L. ve Engelberg, E. (2009). Attitudes to Economic Risk Taking, Sensation Seeking and Values of Business Students Specializing in Finance. *Journal of Behavioral Finance*, 10(1), 33-43.
- Slovic, P. (1966). Risk-Taking in Children: Age and Sex Differences. *Child Development*, 37, 169-176.
- Strydom, B. ve Metherell, C. (2012). Demographic Factors Affecting Subjective Financial Risk Tolerance: South African Evidence. Working Paper No. 01-2012, School of Economics and Finance.
- Sunden, A. E. ve Surrette, B. J. (1998). Gender Differences in The Allocation of Assets in Retirement Savings Plans. *American Economic Review*, 88, 207-211.
- Sung, J. ve Hanna, S. (1996). Factors Related to Risk Tolerance. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 7, 11-20.
- Sung, J. ve Hanna, S. (1996). Factors Related to Risk Tolerance. *Financial Counseling and Planning*, 7, 11-20.
- Tanyolaç, T. ve Karan, M.B. (2015). Analyzing Demographic Characteristics of The Security Investors: An Application to Turkey. *Journal of Economics, Finance & Accounting*, 2(4), 680-703.
- Van de Venter, G., Michayluk, D. ve Davey, G. (2012). A Longitudinal Study of Financial Risk Tolerance. *Journal of Economic Psychology*, 33(4), 794-800.
- Wallach, M. A., ve Kogan, N. (1961). Aspects of Judgment and Decision Making: Interrelationships and Changes with Age. *Behavioral Science*, 6, 23-26.
- Wang, H. ve Hanna, S. (1997). Does Risk Tolerance Decrease with Age? *Financial Counseling and Planning*, 8(2), 27-31.
- Wong, A. (2011). Financial Risk Tolerance and Selected Demographic Factors: A Comparative Study In 3 Countries. *Global Journal of Finance and Banking Issues*, 5(5), 1-12.
- Xiao, J. J. ve Noring, F. E. (1994). Perceived Saving Motives And Hierarchical Financial Needs. *Financial Counseling and Planning*, 5, 25-44.
- Yao, R. ve Hanna, S. D. (2005). The Effect of Gender and Marital Status on Financial Risk Tolerance. *Journal of Personal Finance*, 4, 66-85.
- Yaşloğlu, M.M. (2017). Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulamalı Faktör Analizlerinin Kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.
- Yong, H. N. A. ve Tan, K. L. (2017). The Influence of Financial Literacy Towards Risk Tolerance. *International Journal of Business and Society*, 18(3), 469-484.
- Zhong, L. X. ve Xiao, J. J. (1995). Determinants of Family Bond and Stock Holdings. *Financial Counseling and Planning*, 6, 107-114.