

Gündoğdu, Aysel; Çelik, Şaban

Article

Türk Sermaye Piyasasında Kuşaklar Arasında Yatırımcı ve Portföy Farklılıkları

Istanbul Business Research (IBR)

Provided in Cooperation with:

Istanbul University, Business School

Suggested Citation: Gündoğdu, Aysel; Çelik, Şaban (2018) : Türk Sermaye Piyasasında Kuşaklar Arasında Yatırımcı ve Portföy Farklılıkları, Istanbul Business Research (IBR), ISSN 2630-5488, Istanbul University Press, Istanbul, Vol. 47, Iss. 1, pp. 46-63, <https://doi.org/10.26650/ibr.2018.47.1.0003>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/250211>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.tr>

Türk Sermaye Piyasasında Kuşaklar Arasında Yatırımcı ve Portföy Farklılıkları

Aysel Gündoğdu¹

Şaban Çelik²

Öz

Kuşaklar arasındaki farklılıklar ekonomik ve sosyal açıdan bireylerin davranışlarında değişikliklere sebep olabilmektedir. Kuşakların zaman içerisinde farklılaşan özellikleri finansal bir yatırımdan beklentilerini, bu finansal yatırım için katlanabildikleri risk seviyesini değiştirebilmektedir. Çalışmanın amacı Türk sermaye piyasasında Kuşaklar Arasında Yatırımcı ve portföy Farklılıklarını belirlemektir. Çalışmada yedi adet hipotez ki kare testi, kruskal wallis testi, çift yönlü ANOVA yöntemine göre test edilmiştir. Yapılan analizin sonuçlarına göre; kuşaklar arasında yatırımcı sayıları ve portföy değerleri farklılaşmaktadır. Buna karşın kuşaklar arasındaki menkul kıymet dağılımı istatistiksel olarak anlamsızdır. Kuşak ve kıymet türü değişkenleri yatırımcıların portföy değerleri ve sayılarını açıklamada önemli faktörler olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler

Yatırımcı • Sermaye piyasası • Risk tercihi

Investor and Portfolio Differences between Generations in Turkish Capital Markets

Abstract

Generation may lead to differences in the number of individuals in the behavior of economic and social values. The characteristics of the generations can change the expectations of a financial investing and the level of risk. The aim of the study is to determine the investor and portfolio differences between generations in the Turkish capital market. In the study, seven hypotheses were tested according to the chi square test, the kruskal wallis test, and the two-way ANOVA method. According to the results of the analysis; the number of investors and portfolio values differ among generations. In contrast, securities distribution among generations is not statistically significant. It is found that generation and security type as a factor play a significant role in explaining portfolio values and number of investors.

Keywords

Investor • Capital market • Risk tolerance

Yatırımcıların finansal kararlarında etkili olan bazı özellikler mevcuttur. Yatırımcının erkek mi kadın mı olduğu, yaşlı mı genç mi olduğu, yükseköğretim görüp görmediği ve gelirinin seviyesine göre yatırım davranışlarında farklılıklar görülmektedir. Sosyolojik açıdan belirli yaş gruplarına denk düşen “kuşak”ların da yatırım kararlarında etkili olup olmadığı araştırılmaktadır. Genel kabul görmüş bu kuşakların her toplumda

nışlarında farklılıklar görülmektedir. Sosyolojik açıdan belirli yaş gruplarına denk düşen “kuşak”ların da yatırım kararlarında etkili olup olmadığı araştırılmaktadır. Genel kabul görmüş bu kuşakların her toplumda

¹ Sorumlu Yazar: Aysel Gündoğdu (Doç. Dr.), İstanbul Medipol Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, İstanbul Türkiye. Eposta: agundogdu@medipol.edu.tr

² Şaban Çelik (Dr. Öğr. Üyesi), İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İşletme Bölümü, İzmir, Türkiye. Eposta: saban.celik@ikc.edu.tr

Atrf: Gündoğdu, A. ve Çelik, Ş. (2018), Türk sermaye piyasasında kuşaklar arasında yatırımcı ve portföy farklılıkları. *Istanbul Business Research*, 47(1), 49-66. <http://dx.doi.org/10.26650/ibr.2018.47.1.0003>

farklı davranışlara sebep olmasının yanı sıra genellikle son yüzyılda küreselleşmenin ve teknolojinin de gelişmesi ile birlikte insanların geçmişe göre daha benzer davranışları sergiledikleri gözlemlenmektedir. Ancak kuşakların özellikle finansal kararlarda ve risk alma konusunda farklı davrandıkları da bilinmektedir. 21. Yüzyıl öncesi toplumlar daha kapalı bir yapıya sahip iken günümüzde yaşayan kuşaklar olan sessiz kuşak, bebek patlaması kuşağı, X, Y ve Z kuşaklarının farklı davranışları olduğu ampirik çalışmalarda ortaya konulmuştur.

Sessiz Kuşak, bebek patlaması kuşağı, X ve Y kuşaklarının farklı sosyo-kültürel ve teknolojik çağları yaşamış olmaları, sözkonusu kuşakların tutumlarında ve beklentilerinde farklılıklara sebep olmuştur. (Ayhün: 2013:95) Bu farklılıkların kuşakların finansal yatırımlarında ve finansal risk toleranslarında da farklılığa sebep olup olmadığı literatürde bir araştırma konusunu oluşturmuştur.

Yatırımcının riski ne ölçüde kabul edebildiği, onun risk toleransını göstermektedir. Bireyin risk toleransı azaldıkça, yaptığı riskli yatırımlar da ona bağlı olarak azalacaktır. Bu sebeple risk toleransı, yatırımcıların finansal kararlar alırken gösterdikleri davranışlarını açıklayan, bireylerin risk karşısındaki tutumlarını ve ne kadar risk almaya hazır bulunduğunu gösteren önemli kavramlardan biridir. (Tanyolaç ve Karan; 2015: 681) Grable (2000) ise finansal risk toleransını “*yatırımcının finansal karar verirken kabul etmeye istekli olduğu azami belirsizlik miktarı*” şeklinde tanımlamıştır.

Demografik ve sosyoekonomik değişkenler ile bireyin finansal risk toleransı ara-

sında yakın bir ilişki olduğu varsayılmakta ve bu değişkenlere göre yatırımcıların risk profilleri çıkarılmaya çalışılmaktadır. Finansal risk toleransı ile demografik ve sosyoekonomik özellikler arasındaki ilişkiler açısından genel kabul gören görüşlere göre yatırımcının yaşı arttıkça finansal risk toleransı azalmaktadır. (Anbar ve Eker; 2009:144) Yatırım danışmanları, yatırımcının yaşını finansal varlıklarının amaç ve hedeflerini karşılaması için gerekli olan sürenin ölçüsü olarak kullanırlar. Yaşlı bireylerin genç bireylere göre daha az yaşam süresi kaldığı için yaşlı bireylerin daha düşük risk toleranslarına sahip olacağı yaygın olarak kabul edilmektedir. (Grable; 1997: 14) Genç yatırımcıların yaşam süresi yaşlı yatırımcılara göre daha uzun olması beklendiğinden gençlerin hisse senetleri piyasası uzun vadede daha yüksek getiri sağlayabileceği için hisse senedi yatırımına yönelmelerinin daha rasyonel olması düşünülmektedir. Genç yatırımcıların risk gerçekleştiğinde kayıplar ile daha fazla mücadele etmesi beklenir. (Jagannathan ve Kocherlakota; 1996:20)

Bireylerin yatırım alışkanlıkları ve yatırımında riske yaklaşımı yaş, cinsiyet ve eğitim açısından farklılıklara sebep olabilmektedir. Yatırımcıların demografik ve sosyolojik değişkenleri ile finansal risk toleransları arasındaki çalışmalara bakıldığında genel olarak şu sonuçlara varılmıştır (Roszkowski; 1993:10).

- Erkek yatırımcıların risk toleransı kadın yatırımcılara göre daha yüksektir.
- Genç yatırımcıların risk toleransı yaşlı yatırımcılara göre daha yüksektir.

- Bekar yatırımcıların risk toleransı evli yatırımcılara göre daha yüksektir.
- Mesleki işlerde çalışan yatırımcıların risk toleransı mesleki olmayan işlerde çalışan yatırımcılara göre daha yüksektir.
- Serbest çalışan yatırımcıların risk toleransı istihdamlı çalışan yatırımcılara göre daha yüksektir.
- Yüksek gelirli yatırımcıların risk toleransı daha düşük gelirli yatırımcılara göre daha yüksektir.
- Daha yüksek eğitilmiş yatırımcıların risk toleransı daha düşük eğitilmiş yatırımcılara göre daha yüksektir.

Çalışmada Türk sermaye piyasasında Sessiz, Bebek, X, Y kuşaklarının finansal yatırım eğilimleri ve risk toleransları incelenmiştir. Kuşaklara göre yatırım araçlarının türlerine ne kadar yatırım yapıldığı ortaya konulan çalışmada böylelikle kuşakların finansal risk toleransı arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Çalışmanın ilk bölümünde Türk sermaye piyasasında yatırımcı profili, ikinci bölümde kuşaklar ve risk tercihlerine yer verilmiştir. Çalışmada kullanılan veriler, Merkezi Kayıt Kuruluşu'ndan alınmıştır.

Literatür Taraması

Yatırımcıların yaşı, yatırım beklentileri, risk algıları ve buna benzer finansal ilişkilerin incelendiği çalışmalar literatürde çok sayıda araştırmada mevcuttur. Ancak yaş faktörünü kuşaklar açısından değerlendiren çalışma yok denecek kadar azdır. Bu nedenle çalışmanın literatüre katkıda bulunacağı beklenilmektedir.

Yatırımcının yaşı ile risk toleransı arasında negatif ilişki olduğu genel kabul gören bir yaklaşımdır. Diğer bir ifade ile genç yatırımcılar yaşlı yatırımcılara göre daha yüksek risk almaya eğilimlidirler (Grable; 2008: 25). Ampirik çalışmalarda bu yaklaşımı destekleyen çalışmalar bulunmaktadır. Yatırımcının yaşı ile risk toleransı arasındaki ilişkiyi inceleyen ilk çalışma Wallach and Kogan (1961) olarak kabul edilmektedir. Çalışmada yaşlı bireylerin gençlere göre daha az risk toleransının olduğu ortaya çıkarılmış, bu çalışmadan sonra araştırmacıların ilgisi bu konu üzerine yoğunlaşmıştır. Vroom ve Pahl (1971); Bossons (1973); Okun ve DiVesta (1976); McInish (1982); Morin ve Suarez (1983); Hawley ve Fujii (1993-1994); Bakshi ve Chen (1994) çalışmalarında daha yaşlı yatırımcıların risk toleransının gençlere göre daha düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Daha güncel çalışmalara bakılırsa; Bali vd. (2009) çalışmalarında yatırımcıların yaşı ile hisse senedi ve tahvil yatırımlarına yapılan yatırım oranları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Genç yatırımcıların daha çok hisse senedine yatırım yaptıkları, yaş ilerledikçe tahvile yöneldikleri sonucuna ulaşmışlardır. Yao vd. (2011); Sachse vd. (2012) çalışmalarında risk toleransının yatırımcının yaşı arttıkça azaldığı ancak kuşaklar arasındaki farkın risk toleransı üzerinde etkili olmadığı sonuca varmışlardır. Usul vd. (2002) çalışmalarında yaşlı yatırımcıların gençlere oranla hisse senetlerini çabuk elden çıkarma eğiliminde olduklarını, yaşlı yatırımcıların gençlere oranla riskten kaçındıklarını ortaya koymuşlardır.

Davydos vd. (2017) yatırımcıların yaşı ile aldıkları risk arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu ancak yatırımcıların yaşı arttıkça portföylerinde daha yüksek getiri elde ettikleri bulgusuna varmışlardır. Kesbiç ve Yiğit (2016) çalışmasında yatırımcıların yaşının artması ile aldıkları riskin azaldığı bulgusuna rastlanmaktadır. Yeşildağ vd. (2017) çalışmasında hisse senedi yatırımcılarının yaş aralığı arttıkça sahip olunan portföy büyüklüğünün de arttığı sonucuna ulaşmıştır. Brooks vd. (2018) yatırım danışmanlarının yatırımcının riske yönelik tutumunu ölçmek için yaptığı testler doğrultusunda yatırımcının yaşı ile risk toleransı arasında ilişki olup olmadığını incelemişlerdir. Çalışmanın sonucuna göre nispeten yaşlı yatırımcılar daha düşük riskli finansal araçlara yönelmektedirler.

Diğer yandan yatırımcının yaşı ile risk toleransı arasında pozitif ilişki olduğunu ortaya koyan ya da yatırımcının yaşı ile risk toleransı arasında anlamlı bir ilişkiye rastlamayan çalışmalar da mevcuttur. Grable (2000) çalışmasında yaşlı yatırımcıların gençlere göre daha fazla risk toleransı olduğunu ortaya koymuştur. Saraç ve Kahyaoğlu (2011) farklı yaş gruplarındaki bireysel yatırımcılar arasında risk alma eğilimi açısından anlamlı bir fark olduğu, yaşlı yatırımcıların risk alma eğiliminin genç yatırımcılardan yüksek olduğu sonucuna varmışlardır. Sulaiman (2012) çalışmasında yaş artışının bireysel yatırımcının finansal risk toleransını arttırdığı sonucuna ulaşmıştır. Tanyolaç ve Karan (2015) da daha yaşlı olan yatırımcıların daha fazla risk aldığını ve menkul kıymet yatırımı yaptığını ortaya koymuşlardır. Hallahan vd. (2003) ise yatırımcıların finansal risk toleransı ile demografik özellikleri arasındaki ilişkiyi ince-

lemişlerdir. Yapılan araştırmaya göre yatırım-
cının yaşı ile risk toleransı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Ameriks ve Zeldes (2004) ; Alpay vd. (2015) de yatırımcıların yaşı ile finansal yatırımlarda aldıkları risk arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır.

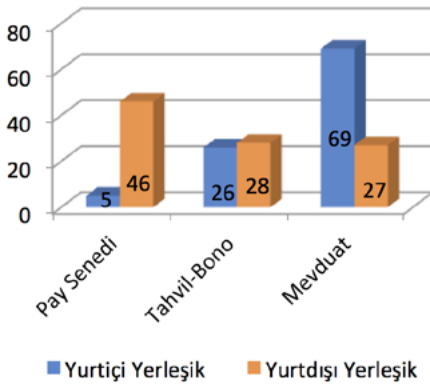
Yatırımcının yaş faktörü ile risk toleransı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar dışında yatırımcının ait olduğu kuşak ile yatırım tercihleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalara da rastlanmaktadır. Örneğin; Çiftçi (2017) çalışmasında Türkiye’deki Jenerasyon Y’nin yatırım tercihleri oyun teorisi ile tahmin etmiştir. Araştırmanın sonucunda Jenerasyon Y’nin en çok tercih ettiği yatırım aracının altın olduğu ortaya çıkmıştır. Wang (2011) yatırım yapan genç kuşakların davranışlarını incelemiştir. Çalışmada genç kadınların servet yönetiminde zorlandıkları sonucuna ulaşmıştır.

Literatür incelemesinde yatırımcının yaşı ile risk toleransı arasında bir ilişki olduğunu gösteren kanıt niteliğinde çok sayıda çalışma vardır. Genel görüş, yatırımcının yaşının arttıkça risk toleransının azaldığı yönündedir. Bu çalışmanın hipotezini ise daha yeni kuşakların eski kuşaklara göre daha yüksek risk toleransına sahip olduğu oluşturmaktadır.

Türk Sermaye Piyasasında Yatırımcı Profili

Türkiye’de yurtiçi yerleşiklerin tasarruf toplamı 2017 yılının Eylül ayı itibarı ile 2,2 trilyon TL olup toplam tasarrufların %69’u mevduata, %26’sı tahvil-bonoya, %5’i ise pay senedine yatırılmaktadır. Buna karşılık

Türk sermaye piyasalarında yatırım yapan yurtdışı yerleşiklerin toplam tasarrufu 458 milyar TL olup bu tutarın %27'si mevduata, %28'i tahvil-bonoya ve %46'sı pay senedine yatırılmaktadır. (TSPB; 2017: 56-58) Grafik 1'de görüldüğü üzere yurtiçi ve yurtdışı yerleşiklerin yatırım yaptıkları finansal araçlar incelendiğinde yurtiçi yerleşiklerin riski sevmeyişi ve sabit getirili yatırım araçlarına yöneldiği; yurtdışı yerleşiklerin ise riskli bir yatırım olarak kabul edilen pay senedine yöneldiği görülmektedir.

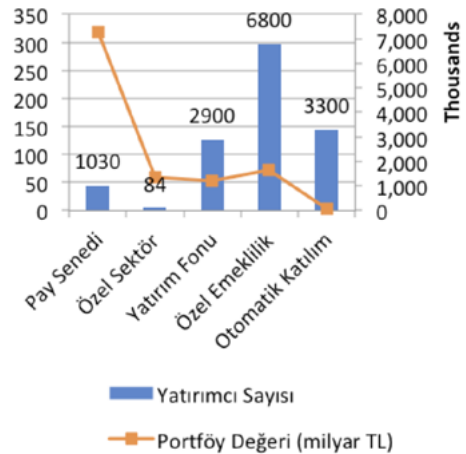


Grafik 1
Türk Sermaye Piyasasında Yatırım Tercihleri (2017/9 itibarıyla)

Kaynak: TSPB, Türkiye Sermaye Piyasaları, Aralık 2017, ss.56-57, <https://www.tspb.org.tr/wp-content/uploads/2015/07/Turkish-Capital-Markets-2017-12-TR.pdf>, (02.04.2018)

Türk sermaye piyasasında toplam yurtiçi pay senedi yatırımcısı 2017 yılı Eylül ayı itibarı ile 1.037.400 kişi olup %99'u bireysel yatırımcıdan oluşmaktadır. Toplam yurtdışı yerleşik pay senedi yatırımcı sayısı ise 9500'dür. Yurtdışı yerleşik yatırımcı sayısı bu denli az olmasına rağmen pay senedindeki toplam yatırımları, yurtiçi yerleşik yatırımcının pay senedine yaptığı

ğı toplam yatırımı iki katıdır. Özel sektör borçlanma aracına yatırım yapan yatırımcı sayısı yurtiçi yerleşiklerde 85 bin, yurtdışı yerleşiklerde ise 582'dir. 2017 yılı Eylül ayı itibarı ile Türkiye'de özel sektör borçlanma aracına yapılan toplam yatırım tutarı 59,5 milyar TL'dir. 2017 yılı Eylül ayı verilerine göre yatırım fonuna yapılan toplam portföy değeri 52,7 milyar TL olup toplam yatırımcı sayısı 2,96 milyon kişidir. Özel emeklilik sisteminde 6,8 milyon, otomatik katılım sisteminde 3,3 milyon katılımcı bulunmaktadır. Özel emeklilik sisteminde toplam portföy büyüklüğü 73,1 milyar TL, otomatik katılım sisteminde ise 2,4 milyar TL'dir. (TSPB; 2017: 59-67)



Grafik 2
Belirli Yatırım Araçlarına Göre Yatırımcı Sayısı ve Portföy Büyüklüğü (2017/9 itibarıyla)

Kaynak: TSPB, Türkiye Sermaye Piyasaları, Aralık 2017, ss.59-67, <https://www.tspb.org.tr/wp-content/uploads/2015/07/Turkish-Capital-Markets-2017-12-TR.pdf>, (02.04.2018)

Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği'nin 2011 yılında yaptığı "Sermaye Piyasası Algı ve Yatırım Potansiyeli Belirleme

Araştırması’nda Türk sermaye piyasasında yatırım araçlarının bilinirliği, yatırım araçlarının kullanım alışkanlıkları, yatırım araçlarından memnuniyeti ölçülmüştür. Araştırmaya göre finansal yatırım deyince Türk sermaye piyasasında akla ilk gelen yatırım aracı sorusuna %36 oranında altın, %22 oranında gayrimenkul, %21 mevduat, %12 döviz, %4 pay senedi cevabı verilmiştir. Yine rapora göre yatırım araçlarının bilinirliği açısından en çok tanınan yatırım aracı altın olup en az bilinen ise foreks işlemleridir. Raporda dikkat çeken önemli unsurlardan biri de yatırımcıların yatırım aracı seçerken dikkat ettiği kriterlerin başında getirinin yüksek olması, riskin düşük olması ve güvenilir olması gelmektedir. Risk ve getirinin doğru orantılı olduğu finansal piyasalarda yatırımcının yüksek getiri, düşük risk beklemesi rasyonel olabilir ancak risk olmadan yüksek getiri beklentisi ile yatırımcının sermaye piyasasında yatırım yapma konusunda çekindiği söylenebilir. Diğer yandan Türk yatırımcının belirli özellikleri şöyle sıralanabilir;

- Kısa vadeli yatırım araçlarını tercih etmektedir.
- Yatırım yapmayan kesim gelir yetersizliği sebebi ile yatırım yapamamaktadır.
- Yatırımcıyı koruma fonu gibi güvenlik önlemlerinin bilinirliği çok düşüktür.
- Altın ve mevduat güvenilir, gayrimenkul getirisi yüksek olarak nitelendirilmektedir.
- Yatırımcının tercih etmeyeceği yatırım araçlarının başında pay senedi, repo-ters repo gelmektedir.

Araştırma Yöntemi ve Analiz

Çalışmanın bu bölümünde verilerin yapısına uygun olarak belirlenen araştırma yöntemi ile test edilmek istenen hipotezlerin geliştirilmesi ve analizlerine yer verilmektedir. Çalışmada kuşak farklılıklarının yatırımcıların portföy değeri ile yatırımcı sayıları arasındaki ilişkinin nasıl olduğu ortaya konmak istenmekle birlikte yatırımcı uyuğu ve menkul kıymet türü gibi değişkenlerin etkisinin de ne olduğu ortaya konacaktır.

Veri Seti ve Değişkenler

Araştırmada kullanılan veri seti Merkezi Kayıt Kuruluşu’ndan talep edilmiştir. Elde ettiğimiz veriler yatırımcılara ait 2015-2016 yıllarını kapsayan yaş, menkul kıymet türü, yatırımcı uyuğu, portföy değeri ve yatırımcı sayısı değerlerini içermektedir. Bu veriler üzerinden araştırma tasarımı gerçekleştirilmiştir.

Veri setinde yer alan yatırımcıların yaşları kullanılarak Z kuşağı için 2000 ve sonrası; Y kuşağı için 1980-1999; X kuşağı için 1965 – 1979; Baby boom olarak adlandırılan dönem için 1946-1979 ve son olarak Sessiz kuşak olarak tanımlanan grup için de 1927-1945 yılları baz alınmıştır. Kıymet türü değişkeni olarak MKK’nın tanımladığı Devlet İç Borçlanma Senetleri (DİBS), Fonlar, Pay senetleri, Özel sektör borçlanma araçları, Diğer menkul kıymetler ile yapılandırılmış ürünler kullanılmıştır. Yatırımcı uyuğu olarak da yerli ve yabancı sınıflaması yer almaktadır. Analizlerde özellikle bağımlı değişken olarak kullanılan portföy değerleri ile yatırımcı sayıları 2015 ve 2016 yılları için kullanılır.

mıştır. İki yıllık analiz dönemi verilerin elde edilmesinden kaynaklandığı için bu araştırmanın bir kısıtı olarak görülmelidir. Bağımlı değişkenler sürekli değişken yapısında olup diğer değişkenler kategorik bir yapıda analizlerde yer almaktadır.

Araştırma Hipotezleri ve Kullanılan Testler

Çalışmanın temel amacı kapsamında yedi adet hipotez test edilmek istenmektedir. Araştırma kapsamında test etmek istediğimiz hipotezler aşağıda görüldüğü gibidir. Bu hipotezlerden birincisi Ki kare testi; 2, 3, 4 ve 5 Kruskal Wallis testi ve 6 ve 7 ise Çift Yönlü ANOVA ile test edilmiştir. Bu çalışmada kullanılan Ki kare testi iki kategorik değişkenin birbiriyle olan ilişkisini ortaya koymak için uygulanmıştır. Kruskal Wallis testi ile bağımlı değişkenin normal dağılım

göstermediği ve ikiden fazla olan grupların ortalama farklılıkları test edilmiştir. Bu testin parametrik olan çeşidi ise Tek Yönlü ANOVA analizidir. Dolayısıyla bu hipotezlerden 1 ile 5 arasında kalanlar parametrik olmayan testlerdir. Bunun temel sebebi ise bağımlı değişkenlerin özellikle örneklem yapısından ötürü normal dağılım göstermemelidir. Buna karşın, yine veri setinin yapısından kaynaklı olarak 6 ve 7 numaralı hipotezler parametrik bir test olan çift yönlü ANOVA analizi ile test edilmiştir. Bu analiz, bağımlı değişkenin normal dağılım gösterdiği durumlarda uygulanan bir analiz olmasına rağmen bu veri seti için iki değişkenin ve iki değişkenin etkileşiminin aynı anda ölçebilecek güçlü bir parametrik olmayan testin olmamasından kaynaklanmıştır. Bu durumun da bir analiz kısıtı olarak görülmesi yerinde olacaktır.

Tablo 1
Değişken ve tanımlamaları

Değişken Adı	Değişken Türü	Değişken Tanımı	Kaynak
Kuşak	Kategorik	1: Z kuşağı (2000 ve sonrası) 2: Y kuşağı (1980-1999) 3: X kuşağı (1965- 1979) 4: Büyük Bebek Patlaması kuşağı (1946-1965) 5: Sessiz kuşağı (1927-1945)	Kuyucu, M. (2014).
Kıymet Türü	Kategorik	1: Devlet İç Borçlanma Senetleri 2: Fon 3: Pay Senedi 4: Özel Sektör Borçlanma Araçları 5: Diğer Menkul Kıymetler 6: Yapılandırılmış Ürünler	Merkezi Kayıt Kuruluşu
Yatırımcı Uyuşu	Kategorik	1: Yerli 2: Yabancı	Merkezi Kayıt Kuruluşu
Cari Dönem Portföy Değeri (M TL)	Sürekli	2016 Yılı	Merkezi Kayıt Kuruluşu
Geçen Dönem Portföy Değeri (M TL)	Sürekli	2015 Yılı	Merkezi Kayıt Kuruluşu
Cari Dönem Yatırımcı Sayısı	Sürekli	2016 Yılı	Merkezi Kayıt Kuruluşu
Geçen Dönem Yatırımcı Sayısı	Sürekli	2015 Yılı	Merkezi Kayıt Kuruluşu

H1: Kuşaklar arasında (riskli) yatırım tercihlerinde fark yoktur

H2: Kuşaklar arasında yatırımcı sayısı bakımından fark yoktur

H3: Kuşaklar arasında yatırımcıların portföy değerleri bakımından fark yoktur

H4: Menkul kıymet sınıfları arasında portföy değeri bakımından fark yoktur

H5: Menkul kıymet sınıfları arasında yatırımcı sayısı bakımından fark yoktur

H6: Kuşaklar arasında menkul kıymet sınıfları kontrol edildiğinde portföy değeri bakımından fark yoktur

H7: Kuşaklar arasında menkul kıymet sınıfları kontrol edildiğinde yatırımcı sayısı bakımından fark yoktur

Analiz Sonuçları

Tanımlayıcı İstatistikler

Veri setinin yapısı gereği yaş kategorileri üzerinden bağımlı değişken olarak kullanılan portföy değerleri ile yatırımcı sayıları sınırlı sayıda hipotezin test edilmesine olanak vermiştir. Bu veri seti yapısında söz gelimi 0-14 yaş grubuna düşen portföy değeri ile yatırımcı sayısı istatistikleri verilmektedir. Bu kısıt kapsamında Tablo 2 incelendiğinde Z kuşağındaki gözlem (grup) sayısının 20 olduğu görülmektedir. Bu 20 gruptan kast edilen 0-14 ile 15-19 yaş gruplarına düşen gözlemlerdir (gruplardır). Elbette her grup kendi içlerinde de kıymet türü ve yatırımcı uyuğu olarak da ayrılmaktadır. Buna göre, kuşak dağılımları bakımında portföy değerleri ile

yatırımcı sayıları incelendiğinde hem portföy değeri hem de yatırımcı sayıları itibariyle en düşük grubun Z kuşağı olduğu görülmektedir. Bu durum yatırımcıların genç ve servet birikimlerinin düşük olmasından ötürü tutarlı bir sonuç olarak ortaya çıkmaktadır. Bunun yanında kısaca BEBEK (Büyük bebek patlaması) olarak ifade ettiğimiz kuşak ise portföy değeri itibariyle en yüksek yatırıma sahiptir. En fazla yatırımcıya sahip olan kuşak ise X kuşağıdır.

Kuşak ve kıymet türleri bağlamında veri seti düzenlemesi Tablo da yer almaktadır. Burada her kuşağa karşılık gelen portföy değeri ile yatırımcı sayıları görülmektedir. Buna göre, Z kuşağında fon yatırımlarında en yüksek portföy değeri gözlenirken, Y, X, BEBEK ve SESSİZ kuşaklarında pay senedi yatırımlarının en yüksek değere sahip olduğu gözlenmiştir. Bu istatistiklere ilişkin detaylı açıklamalar hipotez testleri ile beraber verilecektir.

Hipotez Testlerinin Sonuçları

Çalışmanın bu aşamasında geliştirilen hipotezlere ilişkin testler yer almaktadır. Bu testlere geçmeden analizlerde bağımlı değişken olarak kullanılan portföy değerleri ile yatırımcı sayılarına ilişkin temel istatistikler Tablo 4'te verilmektedir. Bu istatistiklerden basıklık ve çarpıklık değerlerinin +1 ile -1 arasında kalmadıkları dolayısıyla da normal dağılmadıkları (Gülbüz ve Şahin, 2014:210) görülmektedir. Bu değişkenlerin normal dağılmamasından ötürü parametrik olmayan testlerin kullanılması uygun görülmüştür. Sadece 6 ve 7 numaralı hipotezler bu varsayımı dikkate almadan parametrik bir test olan çift yönlü ANOVA analizi ile test edilmiştir.

Tablo 2

Kuşaklara göre portföy değerleri ve yatırımcı sayıları

Kuşak	Gözlem (grup)*	Cari Dönem Portföy Değeri (M TL) 2016	Geçen Dönem Portföy Değeri (M TL) 2015	Cari Dönem Yatırımcı Sayısı 2016	Geçen Dönem Yatırımcı Sayısı 2015
		Ortalama	Ortalama	Ortalama	Ortalama
Z	20	41,10	40,85	11510,50	11505,85
Y	48	344,31	335,40	21329,65	20966,98
X	39	1325,95	1293,54	37916,67	37700,51
BEBEK	31	1376,13	1347,55	33325,13	33197,29
SESSİZ	21	1180,29	1161,71	17275,62	17204,52
Toplam	159	858,53	839,84	25966,35	25768,95

Tablo 3

Kuşak ve kıymet türlerine göre portföy değerleri ve yatırımcı sayıları

Kuşak	Kıymet Sınıfı	Gözlem	Cari Dönem Portföy Değeri (M TL) 2016	Geçen Dönem Portföy Değeri (M TL) 2015	Cari Dönem Yatırımcı Sayısı 2016	Geçen Dönem Yatırımcı Sayısı 2015
			Ortalama	Ortalama	Ortalama	Ortalama
Z	Devlet iç borçlanma senetleri	4	2,00	2,00	60,75	57,25
	Fon	4	128,75	127,75	56689,75	56691,75
	Pay senedi	4	58,25	59,00	709,50	673,00
	Özel sektör borçlanma araçları	4	6,75	6,00	85,00	100,25
	Diğer menkul kıymetler	2	19,50	19,00	6,00	6,00
	Yapılandırılmış ürünler	2	,00	,00	9,00	8,00
Y	Devlet iç borçlanma senetleri	8	28,13	28,37	1434,63	1459,87
	Fon	8	729,38	717,50	91766,13	90851,88
	Pay senedi	8	1077,38	1040,38	32993,63	31587,62
	Özel sektör borçlanma araçları	8	203,25	199,62	1215,13	1347,00
	Diğer menkul kıymetler	8	26,38	24,63	215,50	209,25
	Yapılandırılmış ürünler	8	1,38	1,88	352,88	346,25
X	Devlet iç borçlanma senetleri	6	79,83	75,50	2123,17	2100,33
	Fon	6	2739,17	2701,17	164430,00	163461,00
	Pay senedi	6	4834,33	4725,00	75304,00	74468,17
	Özel sektör borçlanma araçları	6	872,67	827,50	3834,33	4277,00
	Diğer menkul kıymetler	6	89,83	75,83	378,83	364,33
	Yapılandırılmış ürünler	9	1,89	2,00	258,67	255,00

Tablo 3

Kuşak ve kıymet türlerine göre portföy değerleri ve yatırımcı sayıları

Kuşak	Kıymet Sınıfı	Gözlem	Cari Dönem Portföy Değeri (M TL) 2016	Geçen Dönem Portföy Değeri (M TL) 2015	Cari Dönem Yatırımcı Sayısı 2016	Geçen Dönem Yatırımcı Sayısı 2015
			Ortalama	Ortalama	Ortalama	Ortalama
BEBEK	Devlet iç borçlanma senetleri	6	84,17	81,50	1556,50	1520,17
	Fon	6	2277,83	2276,33	118300,67	117341,17
	Pay senedi	6	3459,33	3365,67	47611,83	47464,83
	Özel sektör borçlanma araçları	6	1194,83	1143,67	4535,17	5025,33
	Diğer menkul kıymetler	6	93,83	95,17	172,50	164,50
	Yapılandırılmış ürünler	1	,00	,00	19,00	20,00
SESSİZ	Devlet iç borçlanma senetleri	4	78,75	76,25	743,50	718,00
	Fon	4	2055,50	2036,75	62780,00	62104,25
	Pay senedi	4	2848,25	2869,75	23975,00	24006,75
	Özel sektör borçlanma araçları	4	1192,75	1095,75	3142,75	3443,25
	Diğer menkul kıymetler	4	21,25	20,50	50,50	47,00
	Yapılandırılmış ürünler	1	,00	,00	21,00	18,00

Birinci hipoteze ilişkin analiz Ki kare testi ile mümkün olmaktadır. Burada araştırılmak istenen kuşak yapısıyla menkul kıymet dağılımları arasında bir ilişkinin varlığıdır. Buradan kasıt risk düzeyleri farklı olan menkul kıymet türleri ile kuşak yapılarının ilişkisidir. Tablo 5’de söz konusu dağılım görülmektedir. Örneğin Z kuşağı Y kuşağına göre daha az sayıda gözleme (gruba) sahiptir. Ancak bu durum, Y kuşağının yaş aralığı ile ilgilidir. MKK’dan alınmış olan veri seti her bir yatırımcı yerine yaş aralığı üzerinden istatistik verdiği için burada yapılmak istenen test amaç bakımından doğru olsa da uygulama açısından eksiktir. Buna rağmen, ilgili hipotezin önemi ve test edilmesi gerekliliği 6 ve 7

numaralı hipotezlerde ayrıca bağımlı değişkenlerin de hesaba katılması sonucunda doğru bir şekilde test edilmiştir.

Birinci hipotezin testine geçmeden önce öncelikle Tablo 6’da yer alan kuşak ve gözlem grupları dağılımının Ki kare testi yapılmıştır. Buna göre kuşaklar arasında gözlem gruplarının dağılımı eşit değildir ($p=,001<0,05$). Zira, Z kuşağında 20 gözlem grubu yer alırken, Y kuşağında 48 gözlem grubu yer almaktadır. Burada tekrar ifade edilmesi gereken husus bu farklılığın MKK veri yayınlama yapısından ve kuşaklar arasındaki zaman farklılığından ileri geldiğidir. Dolayısıyla söz konusu farklılık iki kategorik değişken arasındaki durumu ortaya koymasına rağmen arzu edilen durumu test

Tablo 4

Bağımlı değişkenlere ilişkin temel istatistikler

		Cari Dönem Portföy Değeri (M TL) 2016	Geçen Dönem Portföy Değeri (M TL) 2015	Cari Dönem Yatırımcı Sayısı 2016	Geçen Dönem Yatırımcı Sayısı 2015
Gözlem	Geçerli	159	159	159	159
	Geçersiz	0	0	0	0
Ortalama		858,5346	839,8365	25966,3522	25768,9497
Std. Sapma		2014,21590	1977,75828	68005,43834	67455,43305
Basıklık		2,946	2,951	3,096	3,106
Çarpıklık		9,318	9,286	9,375	9,448
Minimum		,00	,00	1,00	1,00
Maksimum		12072,00	11781,00	334100,00	331763,00

H1: Kuşaklar arasında (riskli) yatırım tercihlerinde fark yoktur

edememektedir. Bu durum, 6 ve 7 numaralı hipotez testlerinde doğru bir şekilde gösterilmiştir. Birinci hipotezin formal testi ise Tablo 7’de verilmektedir. Buna göre, kuşak yapısı ile menkul kıymet dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=,985>0,05$). Başka bir ifade ile kuşaklar arasındaki menkul kıymet dağılımı istatistiksel olarak anlamsızdır.

Kuşaklar arasında portföy değerleri ile yatırımcı sayıları bakımından farklılık olup olmadığı 2 ve 3 numaralı hipotezlerle test edilmektedir. Tablo 8’den de görüleceği üzere portföy değeri itibarıyla Z ve Y kuşaklarının ortalaması diğer kuşakların çok gerisindedir. Buna karşın X, BEBEK ve SESSİZ kuşaklar portföy değeri itibarıyla birbirlerine yakındırlar. Tablo 9’da yer alan ve Kruskal Wallis testi ile de sabit olan durum bu kuşaklar arasında portföy değeri ortalamaları hem 2015 hem de 2016 yılları için farklıdır ($p=,000<0,05$). Bu aşamada hangi kuşakların birbirlerinden farklı olduğuna ilişkin ileri testlerin sonuçlarını çalışmanın uzunluk kısıtı sebebiyle burada yer verilmemiştir. Ancak, Tablo 8’de görüleceği üzere, Z ve Y kuşakları ile X, BE-

BEK ve SESSİZ kuşaklar kendi aralarında görece yakındırlar.

Aynı durumun yatırımcı sayıları itibarıyla değerlendirilmesinde Z kuşağının özellikle diğer kuşaklardan daha az sayıda yatırımcı barındırdığı görülmektedir. Bununla beraber, X kuşağının hem 2015 hem de 2016 yılları için en çok yatırımcı barındırdığı Tablo 8’de görülmektedir. Yatırımcı sayısının kuşaklar arasındaki dağılımın istatistiksel olarak farklı olduğunu Tablo 9’da yer alan Kruskal Wallis testi ile ortaya konmuştur ($p=,031<0,05$). Bu sonuçta etkili durumun Z kuşağındaki görece daha az sayıda yatırımcının olmasıdır. Bununla beraber, X ve BEBEK kuşaklarındaki yatırımcı sayıları ile Y ve SESSİZ kuşaktaki yatırımcı sayıları görece birbirine yakındır.

Araştırma kapsamında test edilmek istenen bir husus olan menkul kıymet sınıfları arasında portföy değeri ve yatırımcı sayılarının farklılığı durumları hipotez 4 ve 5 ile gerçekleştirilmektedir. Tablo 10’da verilen kıymet sınıfları arasındaki portföy değeri ile yatırımcı sayılarının ortalamaları bakımından değerlendirildiğinde pay senetleri ile fonların

Tablo 5

Kuşak ve kıymet sınıfı dağılımı

Kuşak	Kıymet Sınıfı						
	devlet iç	fon	pay	özel sektör	diğer menkul	yapılandırıl-	Toplam
	borçlanma senetleri		senedi	borçlanma araçları	kıymetler	mış ürünler	
	Göz.	Göz.	Göz.	Göz.	Göz.	Göz.	Göz.
Z	4	4	4	4	2	2	20
Y	8	8	8	8	8	8	48
X	6	6	6	6	6	9	39
BEBEK	6	6	6	6	6	1	31
SESSİZ	4	4	4	4	4	1	21
Toplam	28	28	28	28	26	21	159

Tablo 6

Kuşak ve gözlem grupları dağılımı Ki kare testi

	Gözlenen N	Beklenen N	χ^2	Ser.Der.	P
Z	20	31,8	17,950	4	,001
Y	48	31,8			
X	39	31,8			
BEBEK	31	31,8			
SESSİZ	21	31,8			
Toplam	159				

portföy değerleri diğer menkul kıymetlere göre daha yüksektir. Yatırımcı sayısı bakımında ise fon yatırımlarının uzak ara yüksek yatırımcı çektiği görülmektedir. Bu durum, yatırım fonlarının sağladığı, düşük işlem maliyeti, çeşitlendirme fırsatı ve bilgi asimetrisinin azalımı özellikleriyle açıklanabilir.

Tablo 11’de verilen kıymet sınıfları arasında portföy değeri ve yatırımcı sayısı dağılımı Kruskal Wallis testi sonuçlarına göre ise hem portföy değerleri ($p=,000<0,05$) hem de yatırımcı sayıları ($p=,000<0,05$) menkul kıymet türleri arasında farklılık göstermektedir. Bununla beraber, fon ve pay senetleri hem port-

Tablo 7

Kuşak ve kıymet sınıfı dağılımı Ki kare testi

Kuşak		Kıymet Sınıfı Kukla							χ^2	Ser. Der.	P
		Devlet iç borçlanma senetleri	Fon	Pay senedi	Özel sektör borçlanma araçları	Diğer menkul kıymetler	Yapılan-dırılmış ürünler	Toplam			
Z	Gözlenen	4	4	4	4	2	2	20	8,831	20	,985
	Beklenen	3,5	3,5	3,5	3,5	3,3	2,6	20,0			
Y	Gözlenen	8	8	8	8	8	8	48			
	Beklenen	8,5	8,5	8,5	8,5	7,8	6,3	48,0			
X	Gözlenen	6	6	6	6	6	9	39			
	Beklenen	6,9	6,9	6,9	6,9	6,4	5,2	39,0			
BEBEK	Gözlenen	6	6	6	6	6	1	31			
	Beklenen	5,5	5,5	5,5	5,5	5,1	4,1	31,0			
SESSİZ	Gözlenen	4	4	4	4	4	1	21			
	Beklenen	3,7	3,7	3,7	3,7	3,4	2,8	21,0			
Total	Gözlenen	28	28	28	28	26	21	159			
	Beklenen	28,0	28,0	28,0	28,0	26,0	21,0	159,0			

H2: Kuşaklar arasında yatırımcı sayısı bakımından fark yoktur

H3: Kuşaklar arasında yatırımcıların portföy değerleri bakımından fark yoktur

Tablo 8

Kuşaklar arasında portföy değeri ve yatırımcı sayısı dağılımı

	Cari Dönem Portföy Değeri (M TL) 2016	Geçen Dönem Portföy Değeri (M TL) 2015	Cari Dönem Yatırımcı Sayısı 2016	Geçen Dönem Yatırımcı Sayısı 2015
Kuşak	Ortalama	Ortalama	Ortalama	Ortalama
Z	41,10	40,85	11510,50	11505,85
Y	344,31	335,40	21329,65	20966,98
X	1325,95	1293,54	37916,67	37700,51
BEBEK	1376,13	1347,55	33325,13	33197,29
SESSİZ	1180,29	1161,71	17275,62	17204,52
Toplam	858,53	839,84	25966,35	25768,95

föy değerleri hem de yatırımcı sayıları bakımından diğer menkul kıymetlere göre görece farklı gruplar oluşturmaktadırlar.

Araştırma kapsamında test edilmek istenen son iki hipotez ise menkul kıymet

sınıfları kontrol değişkeni olarak kullanıldığında portföy değeri ve yatırımcı sayılarının kuşaklar arasında farklılık gösterip göstermemesidir. Bu amaçla, çift yönlü ANOVA analizi kullanılmıştır. Tablo 12’de kuşaklar

Tablo 9

Kuşaklar arasında portföy değeri ve yatırımcı sayısı dağılımı Kruskal Wallis testi

	Kuşak	Gözlem	Ortalama Rank	χ^2	Ser.Der.	P
Cari Dönem Portföy Değeri (M TL)	Z	20	47,18	22,812	4	,000
	Y	48	68,79			
	X	39	85,44			
	BEBEK	31	102,27			
	SESSİZ	21	93,90			
	Toplam	159				
Geçen Dönem Portföy Değeri (M TL)	Z	20	46,90	22,774	4	,000
	Y	48	69,32			
	X	39	84,68			
	BEBEK	31	102,58			
	SESSİZ	21	93,90			
	Toplam	159				
Cari Dönem Yatırımcı Sayısı	Z	20	52,10	10,650	4	,031
	Y	48	76,74			
	X	39	87,19			
	BEBEK	31	91,68			
	SESSİZ	21	83,43			
	Toplam	159				
Geçen Dönem Yatırımcı Sayısı	Z	20	52,15	10,646	4	,031
	Y	48	76,79			
	X	39	87,14			
	BEBEK	31	91,87			
	SESSİZ	21	83,07			
	Toplam	159				

H4: Menkul kıymet sınıfları arasında portföy değeri bakımından fark yoktur

H5: Menkul kıymet sınıfları arasında yatırımcı sayısı bakımından fark yoktur

Tablo 10

Kıymet sınıfları arasında portföy değeri ve yatırımcı sayısı dağılımı

Kıymet Sınıfı	Cari Dönem Portföy Değeri (M TL) 2016	Geçen Dönem Portföy Değeri (M TL) 2015	Cari Dönem Yatı- rımçı Sayısı 2016	Geçen Dönem Yatırımcı Sayısı 2015
	Ortalama	Ortalama	Ortalama	Ortalama
Devlet iç borçlanma senetleri	54,71	52,93	1313,29	1303,68
Fon	1595,50	1580,82	103871,14	103100,43
Pay senedi	2500,25	2449,36	39292,21	38679,21
Özel sektör borçlanma araçları	672,46	636,82	2601,75	2884,43
Diğer menkul kıymetler	55,27	51,65	201,77	194,12
Yapılandırılmış ürünler	1,33	1,57	248,05	243,76

arasında kıymet sınıfı kontrol edildiğinde portföy değeri dağılımı Çift Yönlü ANOVA testi (Cari Dönem Portföy Değeri (M TL)) sonuçlarına 6. Hipotez için yer verilmiştir. Bu hipotez sonuçları benzer olmaları itibariyle sadece 2016 yılı için hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre, kuşaklar arasında portföy değerleri itibariyle farklılık olmaktadır ($p=,013<0,05$). Bu durum, bağımlı değişken olan portföy değeri ortalamasındaki oynaklığın %9,3' ünün kuşak farklılıklarından kaynaklandığını (kısmi eta kare=0,093) göstermektedir. Benzer şekilde, menkul kıymet türleri arasında portföy değerleri itibariyle farklılık olmaktadır ($p=,000<0,05$). Bu durum ise portföy değeri ortalamasındaki oynaklığın %23,2'sinin kıymet sınıfı farklılığından kaynaklandığını gösterir. Ancak, kıymet sınıfı ile kuşak farklılığı etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı etkiye sahip değildir ($p=,404>0,05$).

Benzer şekilde Tablo 13'te kuşaklar arasında kıymet sınıfı kontrol edildiğinde yatırımcı sayısı dağılımı Çift Yönlü ANOVA testi (Cari Dönem (2016) Yatırımcı Sayısı) sonuçlarına 7. hipotez için yer verilmiştir. Bu hipotez sonuçları benzer olmaları itibariyle sadece 2016 yılı için hesaplanmıştır.

Bu sonuçlara göre, kıymet sınıfı kontrol edildiğinde kuşaklar arasında yatırımcı sayıları itibariyle farklılık olmamaktadır ($p=,305>0,05$). Bu durum, bağımlı değişken olan yatırımcı sayısı ortalamasındaki oynaklığın %3,6'sının kuşak farklılıklarından kaynaklandığını (kısmi eta kare=0,036) göstermektedir. Bu sonuç, Kruskal Wallis testi ile ortaya koyulan kuşaklar arasındaki yatırımcı sayısı farklılığına tezat oluşturmaktadır. Bu sonucun temel sebebi olarak Çift Yönlü ANOVA analizi varsayımlarından normal dağılımın bağımlı değişken için sağlanamamasına bağlanabilir. Buna karşın, menkul kıymet türleri arasında kuşak farklılığı kontrol edildiğine yatırımcı sayıları itibariyle farklılık olduğu görülmektedir ($p=,000<0,05$). Bu durum ise yatırımcı sayısı ortalamasındaki oynaklığın %30,4'ünün kıymet sınıfı farklılığından kaynaklandığını gösterir. Ancak, kıymet sınıfı ile kuşak farklılığı etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı etkiye sahip değildir ($p=,534>0,05$). Hem 6. hem de 7. Hipotezler incelendiğinde Tablo 12 ve Tablo 13'te yer alan R kare değerleri (bağımlı değişkendeki oynaklığın bağımsız (faktör) değişkenleri ile açıklanma gücü) sırasıyla %39,5 ve %40,2 olarak bulunmuştur. Bu oranlar, kuşak farklılığı ile kıymet türü

Tablo 11

Kıymet sınıfları arasında portföy değeri ve yatırımcı sayısı dağılımı Kruskal Wallis testi

	Kıymet Sınıfı	Gözlem	Ortalama Rank	χ^2	Ser.Der.	P
Cari Dönem Portföy Değeri (M TL)	Devlet iç borçlanma senetleri	28	67,02	55,899	5	,000
	Fon	28	105,75			
	Pay senedi	28	110,13			
	Özel sektör borçlanma araçları	28	85,30			
	Diğer menkul kıymetler	26	73,92			
	Yapılandırılmış ürünler	21	23,26			
	Toplam	159				
Geçen Dönem Portföy Değeri (M TL)	Devlet iç borçlanma senetleri	28	66,73	54,755	5	,000
	Fon	28	105,89			
	Pay senedi	28	110,23			
	Özel sektör borçlanma araçları	28	84,93			
	Diğer menkul kıymetler	26	73,31			
	Yapılandırılmış ürünler	21	24,57			
	Toplam	159				
Cari Dönem Yatı- rımçı Sayısı	Devlet iç borçlanma senetleri	28	70,09	58,764	5	,000
	Fon	28	123,68			
	Pay senedi	28	104,21			
	Özel sektör borçlanma araçları	28	77,73			
	Diğer menkul kıymetler	26	46,10			
	Yapılandırılmış ürünler	21	47,69			
	Toplam	159				
Geçen Dönem Yatırımcı Sayısı	Devlet iç borçlanma senetleri	28	69,91	59,797	5	,000
	Fon	28	123,89			
	Pay senedi	28	104,00			
	Özel sektör borçlanma araçları	28	78,95			
	Diğer menkul kıymetler	26	45,23			
	Yapılandırılmış ürünler	21	47,38			
	Toplam	159				

H6: Kuşaklar arasında menkul kıymet sınıfları kontrol edildiğinde portföy değeri bakımından fark yoktur**H7: Kuşaklar arasında menkul kıymet sınıfları kontrol edildiğinde yatırımcı sayısı bakımından fark yoktur**

faktörlerinin hem portföy değeri hem de yatırımcı sayılarını önemli ölçüde açıkladığını göstermektedir.

Sonuç

Demografik ve sosyoekonomik değişkenler ile bireyin finansal risk toleransı arasında yakın bir ilişki olduğu varsayılmakta ve bu değişkenlere göre yatırımcıların risk profilleri çıkarılmaya çalışılmaktadır. Finansal risk toleransı ile demografik ve

sosyoekonomik özellikler arasındaki ilişkiler açısından genel kabul gören görüşe göre yatırımcının yaşı arttıkça finansal risk toleransı azalmaktadır. Çalışmada Türk sermaye piyasasında Sessiz, Bebek, X, Y kuşaklarının finansal yatırım eğilimleri ve risk toleransları incelenmiştir. Kuşaklara göre yatırım araçlarının türlerine ne kadar yatırım yapıldığı ortaya konulan çalışmada böylelikle kuşakların finansal risk toleransı arasındaki farklılıklar incelenmiştir.

Tablo 12

Kuşaklar arasında kıymet sınıfı kontrol edildiğinde portföy değeri dağılımı Çifti Yönlü ANOVA testi (Cari Dönem (2016) Portföy Değeri (M TL))

	Tür	III Kareler Toplamı	Ser.Der.	Ortalama kare	F	p	Kısmi Eta Kare
Düzeltilmiş Model		253329718,213 ^a	29	8735507,525	2,907	,000	,395
Sabit		75329850,105	1	75329850,105	25,065	,000	,163
Kuşak		39686878,753	4	9921719,688	3,301	,013	,093
Kıymet sınıfı		117280597,906	5	23456119,581	7,805	,000	,232
Kuşak * Kıymet sınıfı		63450180,178	20	3172509,009	1,056	,404	,141
Hata		387686661,347	129	3005322,956			
Toplam		758212361,000	159				
Düzeltilmiş Toplam		641016379,560	158				

a. R Kare = ,395 (Düzeltilmiş R Kare = ,259)

Türk sermaye piyasasında 2016 yılındaki veriler bazında kuşak dağılımları bakımından portföy değerleri ile yatırımcı sayıları incelendiğinde hem portföy değeri hem de yatırımcı sayıları itibarıyla en düşük grubun Z kuşağı olduğu görülmektedir. Bu durum yatırımcıların genç ve servet birikimlerinin düşük olmasından ötürü tutarlı bir sonuç olarak ortaya çıkmaktadır. Bunun yanında kısaca Bebek Kuşağı ise portföy değeri itibarıyla en yüksek yatırıma sahiptir. En fazla yatırımcıya sahip olan kuşak ise X kuşağıdır. Kuşak ve kıymet türleri açısından bakıldığında Z kuşağında fon yatırımlarında en yüksek portföy değeri gözlenirken, Y, X, BEBEK ve SES-SİZ kuşaklarında pay senedi yatırımlarının en yüksek değere sahip olduğu gözlenmiştir.

Menkul kıymet sınıfları arasındaki portföy değeri ile yatırımcı sayılarının ortalamaları bakımından değerlendirildiğinde pay senetleri ile fonların portföy değerleri diğer menkul kıymetlere göre daha yüksektir. Yatırımcı sayısı bakımında ise fon yatırımlarının uzak ara yüksek yatırımcı çektiği görülmektedir. Bu durum, yatırım fonlarının sağladığı, düşük işlem maliyeti, çeşitlendirme fırsatı ve bilgi asimetrisinin azalımı özellikleriyle açıklanabilir. Menkul kıymet sınıfları arasında portföy değeri ve yatırımcı sayısı dağılımı Kruskal Wallis testi sonuçlarına göre hem portföy değerleri hem de yatırımcı sayıları menkul kıymet türleri arasında farklılık göstermektedir. Bununla beraber, fon ve pay senetleri hem portföy değerleri hem de yatırımcı sayıları bakımından diğer menkul kıymetlere göre görece farklı gruplar oluşturmaktadırlar.

Tablo 13

Kuşaklar arasında kıymet sınıfı kontrol edildiğinde yatırımcı sayısı dağılımı Çifti Yönlü ANOVA testi (Cari Dönem Yatırımcı Sayısı)

	Tür	III Kareler Toplamı	Ser.Der.	Ortalama kare	F	p	Kısmi Eta Kare
Düzeltilmiş Model		293937641665,652 ^a	29	10135780747,091	2,994	,000	,402
Sabit		62063062188,496	1	62063062188,496	18,330	,000	,124
Kuşak		16537105613,675	4	4134276403,419	1,221	,305	,036
Kıymet sınıfı		191089275773,141	5	38217855154,628	11,288	,000	,304
Kuşak * Kıymet sınıfı		36137562482,245	20	1806878124,112	,534	,947	,076
Hata		436771222106,625	129	3385823427,183			
Toplam		837914843788,000	159				
Düzeltilmiş Toplam		730708863772,277	158				

a. R Kare = ,402 (Düzeltilmiş R Kare = ,268)

Menkul kıymet türleri arasında kuşak farklılığı kontrol edildiğine yatırımcı sayıları itibarıyla farklılık olduğu görülmektedir. Bu durum ise yatırımcı sayısı ortalamasındaki oynaklığın %30,4'ünün kıymet sınıfı farklılığından kaynaklandığını gösterir. Ancak, kıymet sınıfı ile kuşak farklılığı etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı etkiye sahip değildir. Kuşak farklılığı ile kıymet türü faktörlerinin hem portföy değeri hem de yatırımcı sayılarını önemli ölçüde açıkladığını göstermektedir.

Analiz sonuçları kapsamında geliştirilen yedi adet hipotez Ki kare testi, Kruskal Wallis testi, çift yönlü ANOVA yöntemine göre test edilmiştir. Yapılan analizlerin sonucuna göre ulaşılan bulgular şu şekildedir:

- Kuşaklar arasında yatırımcı sayıları ve portföy değerleri farklılaşmaktadır.
- Kıymet türleri arasında yatırımcı sayıları ve portföy değerleri farklılaşmaktadır.
- Kuşaklar arasındaki menkul kıymet dağılımı istatistiksel olarak anlamsızdır.
- Kuşak ve kıymet türü değişkenleri yatırımcıların portföy değerleri ve sayılarını açıklamada önemli faktörlerdir.

Yapılan analizler ile yatırımcıların yaş faktörlerinden kaynaklanan kuşaklar arasındaki farklılıkların Türk sermaye piyasasında da mevcut olduğu ortaya konulmuştur. İleride yapılacak başka çalışmalarda kuşaklar arasındaki cinsiyet, eğitim ve gelir seviyesi gibi farklılıklar da incelenerek çalışmanın sonuçları ile kıyaslanabilir.

Kaynakça

- Alpay, E. E., Yavuz, M., & Kahyaoğlu, M. (2015). Gelir Durumunun Risk Algısına Etki Eden Diğer Sosyo-Ekonomik Ve Demografik Faktörler Üzerindeki Etkisi. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 16, Sayı 1.
- Ameriks, J., Zeldes, S.P., 2004, September. How do household portfolio shares vary with age? Working paper. *Columbia University Business School*.
- Anbar, A., & Eker, M. (2012). Bireysel yatırımcıların finansal risk algılamalarını etkileyen demografik ve sosyoekonomik faktörler. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 5(9), 129-150.
- Ayhün, S.E., 2013, Kuşaklar Arasındaki Farklılıklar ve Örgütsel Yansımaları, *Ekonomi ve Yönetim Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 93-112.
- Bakshi, G. S., & Chen, Z. (1994). Baby boom, population aging, and capital markets. *Journal of Business*, 165-202.
- Bali, Turan G. and Demirtas, K. Ozgur and Levy, Haim and Wolf, Avner, Bonds Versus Stocks: Investors' Age and Risk Taking. *Journal of Monetary Economics*, Vol. 56, No. 6, ss. 817-830, September 2009.
- Bossons, J. (1973). The distribution of assets among individuals of different age and wealth. In R. W. Goldsmith (Ed.) *Institutional Investors and Corporate Stock - A Background Study*, 394-428.
- Brooks, C., Sangiorgi, I., Hillenbrand, C., & Money, K. (2018). Why are older investors less willing to take financial risks?. *International Review of Financial Analysis*.
- Çiftçi, C. Jenerasyon Y'nin Yatırım Aracı Tercihleri: Oyun Teorisi Yaklaşımı. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 698-712.
- Davydov, D., Florestedt, O., Peltomäki, J., & Schön, M. (2017). Portfolio performance across genders and generations: The role of financial innovation. *International Review of Financial Analysis*, 50, 44-51.
- Grable, J. E. (2000). Financial risk tolerance and additional factors that affect risk taking in everyday money matters. *Journal of Business and Psychology*, 14(4), 625-630.

- Grable J.E. (2008) Risk Tolerance. In: Xiao J.J. (eds) *Handbook of Consumer Finance Research*. Springer, New York, NY.
- Grable, J. E. (1997). *Investor risk tolerance: Testing the efficacy of demographics as differentiating and classifying factors* (Doctoral dissertation, Virginia Tech).
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2015), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri 2*. Basım. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Hallahan, T., Faff, R., & McKenzie, M. (2003). An exploratory investigation of the relation between risk tolerance scores and demographic characteristics. *Journal of Multinational Financial Management*, 13(4-5), 483-502.
- Hawley, C. B., & Fujii, E. T. (1993-1994). An empirical analysis of preferences for financial risk: Further evidence on the Friedman-Savage model. *Journal of Post Keynesian Economics*, 16, 197-204.
- Jagannathan R. ; Kocherlakota N.R. (1996). Why Should Older People Invest Less in Stocks Than Younger People?. *Federal Reserve Bank Of Minneapolis Quarterly Review*. Vol 20, no. 3
- Kesbiç, C. Y., & Yiğit, M. (2016). Bireysel Yatırım Tercihlerinde Risk Faktörünün Önemi; Manisa İli Yatırımcı Profili Analizi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 53(613), 79.
- McInish, T. H. (1982). Individual investors and risk-taking. *Journal of economic psychology*, 2(2), 125-136.
- Kuyucu, M. (2014). Y Kuşağı Ve Facebook: Y Kuşağının Facebook Kullanım Alışkanlıkları Üzerine Bir İnceleme. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 49(49).
- Morin, R. A., & Suarez, A. F. (1983). Risk aversion revisited. *The Journal of Finance*, 38(4), 1201-1216.
- Okun, M. A., & Di Vesta, F. J. (1976). Cautiousness in adulthood as a function of age and instructions. *Journal of Gerontology*, 31(5), 571-576.
- Roszkowski, M. J., Snelbecker, G. E., & Leimberg, S. R. (1993). Risk tolerance and risk aversion. *The tools and techniques of financial planning*, 4(1), 213-225.
- Sachse, K., Jungermann, H., & Belting, J. M. (2012). Investment risk—The perspective of individual investors. *Journal of Economic Psychology*, 33(3), 437-447.
- Saraç, M., & Kahyaoglu, M. B. (2011). Bireysel Yatırımcıların Risk Alma Eğilimine Etki Eden Sosyo-Ekonomik ve Demografik Faktörlerin Analizi. *Journal of BRSA Banking & Financial Markets*, 5(2).
- Sulaiman, E. K. (2012). An empirical analysis of financial risk tolerance and demographic features of individual investors. *Procedia Economics and Finance*, 2, 109-115.
- Tanyolac, C., & Karan, M. B. (2015). Analyzing Demographic Characteristics Of The Security Investors: An Application To Turkey. *Journal of Economics Finance and Accounting*, 2(4).
- TSPB, Türkiye Sermaye Piyasaları, Aralık 2017, ss.56-57, <https://www.tspb.org.tr/wp-content/uploads/2015/07/Turkish-Capital-Markets-2017-12-TR.pdf>, (02.04.2018)
- TSPB, “Sermaye Piyasası Algı ve Yatırım Potansiyeli Belirleme Araştırması”, 2011, https://www.tspb.org.tr/wpcontent/uploads/2015/06/ETM_baskanin_konusmalari_SP_algi_anketi_basin_sunumu_13042011.pdf, (02.04.2018)
- Uslu, H., Bekçi, İ., & Eroğlu, A. H. (2002). Bireysel Yatırımcıların Hisse Senedi Edinimine Etki Eden Sosyo-Ekonomik Etkenler. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (19), 135-150.
- Vroom, V. H., & Pahl, B. (1971). Relationship between age and risk taking among managers. *Journal of applied psychology*, 55(5), 399.
- Yao, R., Sharpe, D. L., & Wang, F. (2011). Decomposing the age effect on risk tolerance. *The Journal of Socio-Economics*, 40(6), 879-887.
- Yeşildağ E. , Atasever M., Kuduz N., Coşkun A. (2017) Afyonkarahisar ve Kütahya İllerindeki Hisse Senedi Yatırımcılarının Profili ve Yatırım Kararlarını Etkileyen Faktörlerin Analizi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 5, Sayı: 53, Eylül 2017, s. 257-277.
- Wang, A. (2011). Younger Generations’ Investing Behaviors in Mutual Funds: Does Gender Matter?. *The journal of wealth management*, 13(4), 13.
- Wallach, M. A., & Kogan, N. (1961). Aspects of judgment and decision making: Interrelationships and changes with age. *Systems Research and Behavioral Science*, 6(1), 23-36.