

DAVRANIŞSAL FİNANSTA ÇERÇEVELEME ETKİSİ: NAZILLI İİBF ÖRNEĞİ

Umut Tolga GÜMÜŞ (*)

Volkan ERHAN (**)

Çimen KILIÇ (***)

Öz

Günümüzde bireyler yatırım kararları verirken farklı davranışlar göstermektedirler. Bazı yatırımcılar risk ve getiri unsurunu dikkate alırken, bazı yatırımcılar ise yatırım kararlarında tamamen karı ön planda tutarlar. Bireyler yatırım yaptıkları zaman risk ile doğru oranda hareket etmek isteyerek risk ne kadar fazla ise kazançlarının da o kadar fazla olmasını istemektedirler. Ancak genel itibari ile bakıldığında ise finansal bilgi düzeyi yüksek yatırımcıların bile rasyonel kararlar vermediği görülmektedir. Bireysel yatırımcıların rasyonel davranış gösterememektedir. Geleneksel teoriler bu rasyonel olmayan bu yatırım davranışlarını açıklayamamaktadır. Bu noktada karşımıza davranışsal finans çıkmaktadır. Çalışmanın amacı bireylerin yatırım kararı verme sürecinde ve yatırım yaparken çerçeveleme etkisinin ne derece de etkili olduğu araştırılmıştır. Bu doğrultuda Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde eğitim gören İşletme Bölümü 3. sınıf öğrencilerine ve 4. sınıf öğrencilerine anket çalışması yapılmıştır. 424 öğrenciyle yapılan anket sonucunda 24 katılımcının dâhil olduğu anketler eksik ve hatalı kabul edildiği için dikkate alınmamıştır. Sağlıklı sonuçlar veren diğer 400 anket değerlendirmeye alınmıştır. Yapılan bu çalışma sonucunda Korelasyon Analizi, Normallik, Bağımsız T ve Chi - Square testleriyle değerlendirilmiştir. Çıkan sonuçlar doğrultusunda öğrencilerin kesin kazancın olduğu durumlarda risk almaktan kaçınarak kesin kazancı tercih ettiği, kesin kayıplı durumlarda ise kesin kayıp yerine risk alıp daha yüksek kazançlı olan durumları tercih ettikleri görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Davranışsal Finans, Çerçeveleme Etkisi, Karar Verme., Finansal Okuryazarlık, Finans Eğitimi.

*) Dr. Öğr. Üyesi, Adnan Menderes Üniversitesi, Nazilli İİBF, Muhasebe-Finansman ABD (e-posta: ugumus@adu.edu.tr). OCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7363-8660>

**) ADÜ, SBE, Muhasebe-Finansman ABD YL Öğrencisi (e-posta: volkanerhan95@gmail.com), ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5560-742X>

***) ADÜ, SBE, Muhasebe-Finansman ABD YL Öğrencisi (e-posta: cimenkilic@gmail.com). OCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0685-3210>

Framing Effect in Behavioral Finance: The Case of Nazilli Faculty of Economics and Administrative Sciences

Abstract

Today, individuals have different behaviors while making investment decisions. Some investors take into account the risk and return factors, while some investors prioritize profit in their investment decisions. Individuals want to move at the right rate with the risk when they invest, the more risk the more they want to have their earnings. However, in general terms, it is observed that even high-level investors do not make rational decisions. Individual investors are not able to show rational behavior. Traditional theories cannot explain these non-rational investment behaviors. At this point, behavioral finance emerges. The aim of the study was to investigate the effects of framing effects on investment decision making and investment. In this direction, a survey was conducted for Grade 3 students and 4th grade students studying at Aydın Adnan Menderes University Nazilli Faculty of Economics and Administrative Sciences. As a result of the survey conducted with 424 students, surveys involving 24 participants were considered as incomplete and inaccurate. The other 400 questionnaires that gave healthy results were taken into consideration. As a result of this study, Correlation Analysis, Normality, Independent T and Chi - Square tests were evaluated. In accordance with the results, it is observed that the students prefer the final gain by avoiding taking risks when there is definite gain and in case of definite loss they prefer to take risks instead of definite losses and prefer higher situations.

Keywords: *Behavioral Finance, Framing Affect, Decision Making, Financial Literacy, Finance Education.*

1. Giriş

Son on yılda en çok ortaya çıkan sorunlardan biri olan bireysel yatırımcılarının risk altında karar vermesinin çeşitli yolları araştırılmıştır. Bireyler gelir elde etmek amacıyla yatırım kararları verirler ve yatırımlarını en doğru şekilde değerlendirmek isterler. Bu nedenle bireyler yatırımlarını sermaye piyasaları ve finansal piyasalar olarak iki türlü piyasada değerlendirebilirler. Ancak yatırım kararlarını veren bireysel yatırımcılar anlaşılması güç olan piyasalar hakkında yeterli bilgi ve donanıma sahip olmadıkları için uzun dönemde finansal karar verirken güçlük yaşamaktadırlar. Bireylerin yatırım kararlarındaki genel amaç çıkarını ve kazançlarını en yüksek seviyeye ulaştırmaktır. Beklentileri ve tüketim davranışları buna göre şekillenmektedir. Reklam, promosyonlar, sosyal medya, fiyatlandırmadaki indirim şokları gibi verilerin etkisinde oldukları için yatırım kararları alırken eylemlerine yön vermektedir. Bu sebeple bireysel yatırımcılar yatırım kararları alırken rasyonel davranışta bulunurken zorluk yaşamaktadırlar. Geleneksel teorilerin bu durumu açıklamada yetersiz kaldığı görülmektedir. Rasyonel davranamayan bireysel yatırımcılar ile davranışsal finans kavramı ortaya çıkmaktadır. Yapılan birçok incelemelere göre davranışsal finansın yatırımcılar da karar verme yönelimini etkilediği görülmektedir.

Bireylerin beklentileri, istekleri, arzuları, yaşadıkları çevre, inanışları, yaşamsal kalite, görüş perspektifleri tüketim ve yatırım kararlarını etkileyen çerçeveyi oluşturmaktadır. Bu çerçeve içerisinde gerçekleşen olayları kendilerine göre anlama, tanıma, tanımlama, biçim verip yorum yapma yetkisi veren olguya çerçeveleme etkisi denir. Çerçeveleme etkisinde önemli olan; durum, eylem ve olaylar tanımlandıktan sonra gerçekleştirilmeye çalışılan değişimlerdir. Doğal olarak oluşan tanımlara nerden baktıkları önemlidir. Dar bir pencereden bakılıp yapılan bir eylemin sonuçları dar kararlar almak olacaktır. Bireysel yatırımcılar da gerçekleştirecekleri fon kararlarını doğru pencereden bakıp zamanında ve yerinde yapılan teknik analizler ve piyasa bilgisiyle risk ve beklenen getiri arasındaki pozitif bağı doğru yöne çevirmesi gerekmektedir.

Ancak karmaşık bir yapıya sahip olan piyasaları anlamak bireysel yatırımcılar için zordur. Piyasanın birçoğunu bilinçsiz yatırımcılar oluşturup piyasaya yön vermektedir. Piyasalar konusunda bilgisiz ve tecrübesiz olan bireysel yatırımcılara sunulan fon değerlendirmelerinde algıladıkları ve bunun sonucunda kayıp yaratacak hal ve hareketlerde bulunmazlar. Genellikle karar verme yetkilerini karlı çıkacaklarını düşündükleri fonlara ve yatırım kararlarına yönlendirmeyi tercih ederler.

2. Literatür Çalışması

Bu çalışmada gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri baz alan ABD S&P 500 ve Türkiye BIST 100 piyasalarının 02.01.2012/12.05.2017 tarihleri arasındaki verileri dikkate alınarak pay piyasası ve volatilité serilerinde Gauss ve Student-t dağılımı ile ARFIMA-FIGARCH modeli kullanılmıştır. Çalışma sonucunda uzun hafıza testin de verilerin bu özelliği taşımadığı; fakat volatilitéyi içeren kareli getiri serisinin uzun hafıza özelliklerini taşıdığı saptanmıştır (Özdemir A., 2018).

Ekonomide gerçekleşen eylemleri açıklamakta zorluk yaşanması etkin piyasalar hipotezinin incelenmesinin araştırılması gerektiğini varsaymaktadır. Bu çalışmada incelenen ekonometrik veriler sonucunda psikolojik etkenleri içerisinde barındırmayan durumlarda döviz piyasası eylemleri açıklamakta zayıf olduğu görülmektedir. Türk döviz piyasasının zayıf formda etkin olmasına rağmen yarı-güçlü formda tatmin ediciliği etkin değildir. Etkinliğin sağlanmadığı durumlarda ise ekonomik belirsizlikler artacağı için kaynak dağılımında dengesizlikler yaşanmaktadır (Turan, 2010).

Bu çalışmada finansal yatırımcının duyarlılığı ele alınarak duyarlılık teorisinin getiri oranlarına etkisi araştırılmaktadır. Yapılan sonuca göre sadece BIST30 farklı eylemler gerçekleştirmiştir. Değişkenlerin hepsi (BİST 30, BİST 100, BİST MALİ, BİST SİNAİ ve Borsa İstanbul Toplam İşlem Hacmi) sabit terimli model şeklinde hareket ederken BIST30 ortalamaya göre değişen model şeklini de hareket etmektedir (Ekim, 2018).

Bu çalışmada Bursa'daki hisse senedi ve yatırım fonu yatırımcılarının eylemleri incelenmiştir. İnceleme sonucunda yatırımcıların ellerindeki fonu tüketirken ya da tasarrufa yönelirken nasıl değerlendireceği konusunda bilgisiz olup kararsız eylemler içerisinde hareket etmekte ayrıca piyasayı güvensiz bulmaktadırlar (Alper & Ertan, 2008).

ICAO SMS araştırılması yapılan bu çalışmada risk değerlendirme yönetebilme işinin ne kadar irrasyonel olduğu incelenmektedir. Araştırma sonucunda risk ve belirsizlik aynı kabul edilip risk kararını verecek olan yatırımcılarında risk kararları verirken bilgisiz ve belirsiz oldukları tespit edilmiştir (Uyar, 2019).

Bu çalışma daha fazla bireysel yatırımcıya ulaşabilmek adına internet ortamında anket sunulmuştur. Yapılan anket sonucuna göre ise göre yatırımcılar irrasyonel eylemlerde bulunup sistematik hatalar yaparak davranışsal eğilimlerden etkilenip yatırım kararlarını vermektedirler (Aydın & Ağan, 2016).

Gerçekleştirilen bu çalışmada sınırsız istekleri olan tüketicilerin kıt kaynaklar doğrultusunda tüketimini etkileyen durumlar içerisinde ne kadar ve ne zaman rasyonel davranabilmesi incelenmektedir. İnceleme sonucunda rasyonel davranmadıkları tespit edilmiştir. Araştırma doğrultusunda Bartın ilinde yaşayanların cinsiyet faktörü ön plana çıkartılarak kadınların erkeklerden daha irrasyonel oldukları tespit edilmiştir (Çekiç, 2016).

Bu çalışmada davranışsal iktisat üzerinde durularak ekonomideki eylemlerin rasyonelliği incelenmiştir. Fakat farklılık gösteren durumlar ve çevreleme söz konusu olduğu için bireylerin rasyonel olmadıkları tespit edilmiştir. İktisat disiplinin süreçle ilgilenmeyip sadece sonuçlar üzerinde duruyor olması da rasyonalite kavramını reddetmediği anlamına gelmektedir (Kitapçı, 2017).

Bu çalışmada Balıkesir ilinde yaşan bireysel yatırımcıların davranışsal eylemleri incelenmiştir. Araştırma sonucunda bireysel yatırımcıların tasarruf ettikleri tutar gelirleri ile bağlantılı olduğu tespit edilmiştir. Bireysel yatırımcıların sürekli olarak devamlı gelir isteği beklentisi aradıkları gözlemlenmiştir (Öztopçu, 2016).

Bu çalışmada sosyal medya üzerinden paylaşılan siyasi mesajların bireyleri nasıl etkilediği ve bireylerin bu mesajlar karşısında nasıl tepki gösterdiği gözlemlenmeye çalışılmıştır. 168 katılımcı bulunmaktadır. Katılımcıların siyaset konusunda daha dar bilgiye sahip oldukları tespit edildi. Ancak sosyal medya kullanımları fazlaca iyi. Araştırma sonucunda kurgusal politikanın varlığı ve sosyal medya yanılsamaları bireylerde bir ön yargı oluşturmaktadır. Katılımcıların çoğunluğunun gençlerden oluşması nedeniyle henüz bir politik düşünceye sahip olmadıkları tespit edilmiştir (Özdemir B. , 2016).

Bu çalışmada katılımcıları analitik düşünmeye teşvik ederek çerçeveleme etkisi üzerindeki etkileşimi gözlemlenmek amaçlanmaktadır. Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nin rastgele seçilmiş bölümlerinde öğrencilere anket uygulanmıştır. Sonuç olarak farklı bölümlerden katılan öğrenciler arasında ele geçer bir duyarlılık farkı izlenmemiştir. Tüm katılımcı grupları üzerinde uygulanan yöntemlerinin analitik düşünme ve açık uyarı yöntemlerinin sunulduğu incelemede çerçeveleme etkisini azaltan bir etki gözlenmemiştir. (Akbulut, 2015).

Bu çalışmada bireylerin tüketimlerini gerçekleştirirken satın alma niyeti sürecimde nasıl hareket ettikleri izlenmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucunda çerçeveleme etkisinin tüm tüketiciler üzerinde dürtüsel satın alma süreci üzerinde etkiyi arttırıcı eylemde bu-

lunduğu gözlenmiştir. Ayrıca ürün türünün iki etki arasında aracılık görevinde bulunduğu ve dürtüsel kişilik özelliği ile dürtüsel satın alma niyeti üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı gözlenmektedir (Tekoğlu, 2018).

3. Etkin Finansal Piyasalar

Fama ve Malkiel'in 1970'de yapmış oldukları çalışma da etkin piyasaları şöyle tanımlamışlardır: getirilerin en yüksek seviyeye ulaştırılmak istendiği bir piyasadır. Taşınmaz malların yani menkullerin değerlendirildiği, piyasa ile ilgili mevcut tüm bilgilerin herkes tarafından ulaşılabildiği piyasalardır (Fama & Malkiel, 1970). Bu hipotez, yıllardır finans alanında geçerliliğini kaybetmemiş belli başlı dayanaklardan olmuştur.

Etkinlik kavramını tanımlarken Demireli, Dimson ve Mussavian'ın çalışmasını merkez alarak; finans biliminin merkezi durumunda olduğunu dile getirmiştir. Ve etkinlik kavramının özünde, uygun bilgilerin finansal varlıkların ederine etki ettiği piyasayı kasetmiştir (İbiş, Demireli, & Akkaya, 2010).

Yatırım yapan bireylerin piyasada var olan bilgiler ışığında doğru kararları veriyor olmaları, davranışlarını rasyonel kararlar etrafında verdiklerini gösterir. Fakat piyasadaki beklentiler rasyonel değilse, piyasaların etkinliğinden söz edilmesi mümkün değildir (Sümer & Aybar, 2016).

Davranışsal finansın temelini oluşturan bu hipotez 'Homo economicus' kavramını oluşturmuştur. Mekân ve zaman kısıtı olmadan varlığı kabul görmüş Homo economicus kavramı; üretim, tüketim faaliyetlerini içinde bulundurduğu ve gelecek ile ilgili her türlü bilgiye de sahip olduğu varsayımlar altında karar verirken ve yatırım esnasında her zaman tutarlı ve akıllı karar vermektedir (Yalçınkaya, 2004).

Piyasalarda etkin olma durumu zayıf form, yarı-güçlü form ve güçlü formda etkinlik olarak temelde ayrışabilir.

3.1. Davranışsal Finans

Tufan (2013)'a göre davranışsal finans, yatırımcıların hareket tarzlarını oluşturan nedenleri, bireylerin yatırımlarını yaparken hareket tarzlarını etkileyen faktörlerin neler olduğu, satın alacak olduğu hisse ile ilgili temel bilgileri ne ölçüde dikkate aldığı ve yorumlarken ne ölçüde doğru yorumladığı gibi soruların cevaplarını arar (Tufan & Sarıççek, 2013).

Davranışsal modellerde, pazarda sergilenen hareketler izlenir. Daha sonra izlenimlere göre yatırımcıların davranış durumlarını açığa vuran modeller türetilmeye çalışılır. Davranışsal finans bireyleri "rasyonel" değil "normal" kabul eder. Geleneksel modellerde kabul edilen rasyonel bireyler, varsayımsal farklılıklar ortadan kalktığına ya da esnetildiğinde davranışsal finans çerçevesi ortaya çıkar (Estrada, 2001).

Fuller'in çalışmasında, davranışsal finansın amaçlarını açıklamada yapılmış bazı tanımlamalar (Fuller, 1998):

- ✓ Klasik ekonomi ve finans, psikoloji ve karar almada ilişkilidir.
- ✓ Finans alanında izlenen ve sunulan yazılar aykırılıkların nedenlerini açıklama doğrultusundadır.
- ✓ Yatırım yapan bireylerin kararlarını verirken dizgesel yolda hangi hataları yaptığını araştırma konusu olarak ele alır.
- ✓ Psikoloji alanının finansal hayattaki kararlar konusundaki etkileri araştırılır.

Davranışsal finansta araştırmalar doğrultusunda bireylerin rasyonel olmayan davranışları temelde iki eğilimin sonucu olarak görülmüştür: bilişsel eğilimler ve dürtüsel eğilimler.

Tablo 1. Bilişsel ve Duygusal Eğilimlerin Alt Başlıklarının Açıklaması

	EĞİLİM	TANIM
BİLİŞSEL EĞİLİMLER	Çerçeveleme	Seçeneklerin sunumlarındaki farklılıklar neticesinde karar vericilerin tepkilerinin farklılaşması
	Zihinsel Muhasebe	Yatırım yapanların finansal kararlarındaki sonuçları değerlendirme
	Belirsizlikten Kaçma	Belirsiz durumlar karşısında riskli tercihten kaçınma
	Muhafazakâr Olma	Yeniliklere karşı ön yargılı olma
	Temsilcilik	Yenilikleri ve yenileşmeyi, önceki bilgiler çerçevesinde değerlendirip kullanma
	Ulaşılabilir Olma	Değerlendirme esnasında bilgilere erişimde güçlüklerin olmaması
	Güven Duygusu	Elde edilen bilgilerin doğruluğuna olan güven duygusu
	Bilişsel Uyum	Sergilenen davranışların kararlarla uyuşmaması
	İyimser Olma	Tercihlerin iyi sonuç vereceği düşüncesinin yoğun yaşanması
DUYGUSAL EĞİLİMLER	Yatkın Olma	Düşüş trendinde olanı elde tutup, artış trendinde olanı elden çıkarma dürtüsü
	Hâkimlik	Olaylar karşısında kontrol gücünün kendinde olduğuna inanma
	Sahiplik	Elde tutulan varlık veya seçeneği diğerlerine nazaran değerli görme
	Statüko	Değişim karşısında kalıpları yıkmama

3.1. Çerçeveleme Etkisi

Bilişsel eğilimleri kısaca tanımlayacak olursak; bireylerin karar verme aşamalarında oluşturdukları pratik zekâların yanlış tercih yapmaya sebep olan yani rasyonel hareket

etmelerini engelleyen bazı bilişsel hatalar mevcuttur. Ortadan kaldırması fazlasıyla güç olan bu hatalar, bilişsel eğilimler olarak ifade edilir (Sefil & Çilingiroğlu, 2011).

Seçim yaparken bireylerin dürtüsel olarak en büyük yatkınlıkları kaybetme ihtimalinden korkup uzaklaşma şeklinde olur. Kaybetme ihtimallerinin bireyler üzerinde bıraktığı etki, kazanımlarının sağladığı mutluluktan daha ağır bastığından dolayı, seçim yaparken kaybetme oranlarının dikkat çektiği bir çerçeve olduğu varsayımında: tercih esnasında o tercihi itici-az seçilen yapmaktadır (Rabin, 1998).

4. Yöntem

2018-2019 Eğitim öğretim yılında Aydın Adnan Menderes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme bölümünde eğitim alan 3. ve 4. sınıf öğrencilerine finans-ta çerçeveleme tesiri üzerine anket uygulaması yapılmıştır.

Mevcut anket soruları cinsiyet, yaş, sınıf, öğretim (Birinci öğretim, İkinci öğretim) ve aylık gelir düzeyleri gibi öğrencilerin demografik özelliklerini belirten sorulardan oluşturulmuştur.

Araştırmanın yapılma amacının ilk aşamasında öğrencilerin, yatırım kararı verirken ve yatırım yaparken hareket tarzlarından hangilerine kendilerini yakın gördükleri ölçmek hedeflenmiştir. Ortaya çıkan veriler sonucunda IBM SPSS Statistic 24 programı üzerinde çalışılarak frekans testi, korelasyon analizi, normallik testi ve Ki kare (Chi-Square) ile analiz edilmiştir. Anket soruları ve çözümleme için yapılan analizin verileri altı ana başlık altında toplanmıştır.

Araştırmamızın evreni 400 öğrenciden oluşmaktadır. Toplamda 424 kişiye anket uygulanmıştır. 24 ankette eksik veya hatalı olduğu gerekçesiyle 400 anket analiz dahilinde incelenmiştir.

Anketin ilk kısmında öğrencilerin demografik özelliklerini belirlemek üzere sekiz adet soru sorulmuştur. Çalışmamızın ikinci kısmında öğrencilerin finansal karar vermede yatırım kararı verirken ve yatırım yaparken hareket tarzlarında olasılıklar, riskler ve getiriler üzerinde çerçeveleme tesirini ölçmek amacıyla toplamda 14 soruya yer verilmiştir.

Soru 1 ve 2 aslında aynı sonuçlar sunan iki sorunun farklı deyişlerinden oluşmaktadır. 1. Soruda %52 öğrenciler ikinci seçeneğe oranla birinci seçeneği seçmişlerdir, 2. Soruda öğrencilerin %59'u ikinci seçeneği seçtikleri görülmüştür. Ortaya konulan sonuçlar, kazançlar ön planda iken (400 kişinin kazanması) öğrencilerin risk almaktan kaçtığı; kayıplar ön planda olduğunda ise (800 kişinin kaybetmesi) risk almayı tercih eden öğrenciler oldukları ortaya koyulmuştur.

3. Soruda öğrencilerin %60'ı risksiz ve kesin kazancın olduğu birinci seçeneği seçmiştir. Bu, öğrencilerin çoğunluk risk almaktan uzak durduğunu ifade etmektedir. 4. Soruda %74 yani büyük bir oranda öğrencilerin kesin bir kayıplı bir seçeneği seçmektense risk almayı tercih ettiklerini ifade etmektedir.

5. Soruda ise 3. ve 4. Sorularda bulunan seçeneklerin birbiriyle harmanlanmış bir şekilde yeni bir soru elde edilmiştir. Ortaya çıkan cevaplar doğrultusunda çoğunluklu olarak öğrencilerin rasyonel davrandıkları yani “riskli yüksek kazanç ile düşük kaybi”, “riskli düşük kazanç ile yüksek kayba” tercih etmişlerdir.

6. ve 7. Soru başlangıç safhası hariç aynı sorulardır. 7. Soru ikinci aşamaya geçildikten sonra, öğrencilere 6. Sorudaki soru ile aynı seçenekler sunulmuştur. 6. Soruda %65 oranında ikinci seçenek 7.Soruda ise %61 oranında ikinci seçenek seçilmiştir. 6. ve 7. Soruda öğrencilerin daha önceden yapılmış çalışmalar sonucu her iki soruya da aynı cevapları verip, kesin kazancın olduğu seçenek tercih edilmiştir. Ayrıca bu iki soruda da kesin kazançtan ziyade yüksek tutarlı kazancın olduğu seçenekler tercih edilmiştir.

7. ve 8. Soru ise, ihtimal ve çıktılar bakımından birbiriyle eş olan iki soru olarak hazırlanmıştır. Bu sebeple beklenen, öğrencilerin her iki soruya verdiği cevapların aynı sonuçlar çıkarmasıdır. 7. Soruda %61, 8. Soruda %64 oranında ikinci seçenek tercih edilmiştir ve ufak bir artış görülmüştür. Bu oranlara göre 7. Soruda verilen kesin kazanç rakamı 8.Soruda riskli bir durum almasından kaynaklı diye değerlendirilebilir. 8. Soruyu kendi başında değerlendirdiğimizde ise olasılık rakamlarının düşük verilmesi ve buna bağlı olarak yüksek kazanç sağlayacak tutarın seçilmesi diye düşünebiliriz.

9. ve 10. Soruda öğrencilere risklerin değerlendirilmesi amaçlı benzer iki soru sorulmuştur. Burada amaçlanan öğrencilerin telafisi olabilecek bir durumu seçmeyi mi yoksa bir kere karşılaşacakları bir durumu mu seçmeyi mi tercih edecekler. Her iki soruda da beklendiği %72 oranında ikinci seçenek tercih edilmiştir. Öğrenciler bir kez karşılaşabilecekleri durumunda risk almaktan kaçınmamışlardır.

11. ve 12. Soruda elde edilmek istenen amaç, öğrencilerin getiri hesabında psikolojik etmenlerin etkisinin var olup olmadığına bakılmak istenmesidir. 11. Soruya %71 oranında, 12. Soruya %65 oranında seçenek bir seçilmiştir. 11. Sorudaki etken öğrencilerin banknotunu kaybetmesini seminer bileti ile bağımsız görmesidir. Ancak 12. soruda önceden para vermiş oldukları bilete bir daha para vermemek istememeleridir.

13. ve 14. Sorularda öğrencilere getirilerin değerlendirilmesi amaçlı ters yönlü iki soru sorulmuştur. 13. Soruda kesin kazancı olan 1. Seçenek %70 oranında tercih edilmiştir. 14. Soruda öğrenciler birinci seçeneği %44, ikinci seçeneği %56 oranında seçmişlerdir. Çıkan sonuçlara göre kaybın düşük olmasına rağmen kesin bir kayıptansa gelir elde etme olasılığı olan seçenek tercih edilmiştir.

5. Uygulama

Yapmış olduğumuz ankette üçüncü sınıfta okuyan öğrenci sayısı 165 kişi, dördüncü sınıfta okuyan öğrenci sayısı 191 kişi olarak belirlenmiştir. Öğrencilere ait demografik özellikler Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Demografik Dağılım Tablosu

	Tercih	Frekans	Yüzdesel
Cinsiyet	Erkek	209	52,4
	Bayan	191	47,6
Yaş	17-19	2	0,5
	20-22	217	54,3
	23-25	175	43,7
	26 ve üstü	6	1,5
Sınıf	3. sınıf	165	41,3
	4. sınıf	235	53,7
Program	Birinci öğretim	206	51,5
	İkinci öğretim	194	48,5
Aylık gelir	0-500	81	20,3
	501-750	98	24,5
	751-1000	94	23,5
	1001 ve üstü	127	31,7

5.1. Korelasyon Analizi

Çalışmamızın korelasyon analizi bölümünde olasılık değerlendirme, olasılık şekillendirme, risk şekillendirme, risk değerlendirme, getiri şekillendirme ve getiri değerlendirme olarak gruplar halinde gösterilmiştir ve anket verileriyle korelasyon analizi yapılmıştır.

Tablo 3. Korelasyon Katsayı Tablosu

Korelasyon		olasılık _deger	olasılık _sekil	risk _sekil	risk _deger	getiri _sekil	getiri _deger
olasılık _deger	Pearson Korelasyonu	1	,110*	,169**	,017	-,097	,117*
	Sig. (2-tailed)		,029	,001	,734	,053	,020
	N	400	400	400	400	400	400
olasılık _sekil	Pearson Korelasyonu	,110*	1	,111*	,178**	-,207**	,051
	Sig. (2-tailed)	,029		,027	,000	,000	,311
	N	400	400	400	400	400	400
risk _sekil	Pearson Korelasyonu	,169**	,111*	1	,190**	-,122*	,055
	Sig. (2-tailed)	,001	,027		,000	,014	,269
	N	400	400	400	400	400	400
risk _deger	Pearson Korelasyonu	,017	,178**	,190**	1	-,161**	,000
	Sig. (2-tailed)	,734	,000	,000		,001	,995
	N	400	400	400	400	400	400
getiri _sekil	Pearson Korelasyonu	-,097	-,207**	-,122*	-,161**	1	-,100*
	Sig. (2-tailed)	,053	,000	,014	,001		,045
	N	400	400	400	400	400	400
getiri _deger	Pearson Korelasyonu	,117*	,051	,055	,000	-,100*	1
	Sig. (2-tailed)	,020	,311	,269	,995	,045	
	N	400	400	400	400	400	400

Öğrencilere yapılmış olan anketlerin sonuçları doğrultusunda altı soru grubu içerisinde sadece getiri şekillendirme bölümünde diğer beş soru grubuyla negatif ilişki içinde olduğu ortaya çıkmıştır. Olasılık değerlendirme, olasılık şekillendirme, risk şekillendirme, risk değerlendirme ve getiri değerlendirme grupları pozitif ilişki içerisinde oldukları görülmüştür.

5.2. Normallik Testi

Anket sonuçları doğrultusunda bağımsız t testi yapılacaktır. Ancak sağlıklı bir t testi için ana sorularımızı başlıklar altında toplayıp ortalamaları alınıp çıkan sonuçlar doğrultusunda normallik testi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Normallik Analizi Tablosu

		Tanımlayıcı Veriler	
		İstatistik	Standart Hata
olasılık_deger	Skewness	-0,124	0,122
	Kurtosis	-1,056	0,243
olasılık_sekil	Skewness	-0,177	0,122
	Kurtosis	-0,589	0,243
risk_sekil	Skewness	-0,39	0,122
	Kurtosis	-0,871	0,243
risk_deger	Skewness	-0,89	0,122
	Kurtosis	-0,593	0,243
getiri_sekil	Skewness	0,701	0,122
	Kurtosis	-0,959	0,243
getiri_deger	Skewness	0,199	0,122
	Kurtosis	-0,97	0,243

Çıkan sonuçları incelediğimizde Çarpıklık (Skewness) ve Basıklık (Kurtosis) değerleri -1,5 ile 1,5 arasında çıkmıştır (Fidell & Tabachnick, 2015). Başka bir ifadeyle verilerin normal dağıldığı ve birbiriyle ilişki içerisinde olduğu görülmüştür.

5.3. Bağımsız T Testi

Normallik testi uygulandıktan sonra bağımsız t testi sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Bağımsız T Testi Sonuç Tablosu

		Bağımsız Örneklem Testi				
		Levene'nin Varyans Eşitliği Testi		Ortalamaların Eşitliği için T Testi		
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)
olasılık_deger	Varsayılan Eşitlikler	0,093	0,761	1,5	398	0,134
	Varsayılamayan Eşitlikler			1,495	388,339	0,136
olasılık_sekil	Varsayılan Eşitlikler	3,491	0,062	0,749	398	0,454
	Varsayılamayan Eşitlikler			0,746	385,494	0,456
risk_sekil	Varsayılan Eşitlikler	1,525	0,218	0,3	398	0,764
	Varsayılamayan Eşitlikler			0,3	391,649	0,764
risk_deger	Varsayılan Eşitlikler	1,682	0,195	-2,127	398	0,034
	Varsayılamayan Eşitlikler			-2,131	397,145	0,034
getiri_sekil	Varsayılan Eşitlikler	1,782	0,183	1,863	398	0,063
	Varsayılamayan Eşitlikler			1,869	397,792	0,062
getiri_deger	Varsayılan Eşitlikler	12,163	0,001	-0,606	398	0,545
	Varsayılamayan Eşitlikler			-0,61	396,528	0,542

Çıkan sonuçlar doğrultusunda sig. “significance” (anlamlılık) 0,05 değerinin üzerinde olması sağlıklı sonuçların çıktığı anlamına gelmektedir. 0,05 altında olması durumunda ise sig. (2-tailed) incelenmesi gerekmektedir. Bu incelemeler sonucunda yapılan anket sonuçlarının homojen bir şekilde dağıldığı görülmektedir.

5.4. Chi-Square (Ki-Kare) Testi

Bu analiz yöntemine göre yapılan öğrencilere yapılan anketler neticesinde iki kategorik değişken arasında herhangi bir ilişki var mı yok mu sonucuna bakılmak istenmiştir.

İlk olarak cinsiyet ve yatırım kararı arasında Chi-Square testine göre bir ilişkinin olup olmadığı test edilmiştir. Test sonuçları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Cinsiyet - Yatırım Kararı Ki-Kare Testi

Ki-Kare Testleri			
	Değer	df	Asimtotik Anlamlılık (2-taraflı)
Pearson Ki-Kare	37,848 ^a	2	,000
Olabilirlik Oranı	38,637	2	,000
Doğrusal-Doğrusal Birliği	31,822	1	,000
Geçerli Durum Sayısı N	400		

Cinsiyet ve yatırım tarzı arasında Chi-Square testine göre bir ilişkinin olup olmadığı test edilmiştir. Test sonuçları Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Cinsiyet - Yatırım Tarzı Ki-Kare Testi

Ki-Kare Testleri			
	Değer	df	Asimtotik Anlamlılık (2-taraflı)
Pearson Ki-Kare	35,729 ^a	2	,000
Olabilirlik Oranı	36,310	2	,000
Doğrusal-Doğrusal Birliği	5,526	1	,019
Geçerli Durum Sayısı N	400		

Aylık gelir ve yatırım kararı arasında Chi-Square testine göre bir ilişkinin olup olmadığı test edilmiştir. Test sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Aylık Gelir - Yatırım Kararı Ki-Kare Testi

Chi-Square Testleri			
	Değer	df	Asimtotik Anlamlılık (2-taraflı)
Pearson Ki-Kare	10,565 ^a	6	,103
Olabilirlik Oranı	10,994	6	,089
Doğrusal-Doğrusal Birliği	2,742	1	,098
Geçerli Durum Sayısı N	400		

Aylık gelir ve yatırım tarzı arasında Ki-Kare testine göre bir ilişkinin olup olmadığı test edilmiştir. Test sonuçları Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Aylık Gelir - Yatırım Tarzı Ki-Kare Testi

Ki-Kare Testleri			
	Değer	df	Asimtotik Anlamlılık (2-sided)
Pearson Ki-Kare	10,746 ^a	6	,097
Olabilirlik Oranı	10,898	6	,092
Doğrusal-Doğrusal Birliği	1,502	1	,220
Geçerli Durum Sayısı N	400		

Sınıf ve yatırım kararı arasında Chi-Square testine göre bir ilişkinin olup olmadığı test edilmiştir. Test sonuçları Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Sınıf - Yatırım Kararı Ki-Kare Testi

Ki-Kare Testleri			
	Değer	df	Asimtotik Anlamlılık (2-sided)
Pearson Ki-Kare	,227 ^a	2	,893
Olabilirlik Oranı	,227	2	,893
Doğrusal-Doğrusal Birliği	,220	1	,639
Geçerli Durum Sayısı N	400		

Sınıf ve yatırım tarzı arasında Chi-Square testine göre bir ilişkinin olup olmadığı test edilmiştir. Test sonuçları Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. Sınıf – Yatırım Tarzı Ki-Kare Testi

Ki-Kare Testleri			
	Değer	df	Asimtotik Anlamlılık (2-sided)
Pearson Ki-Kare	,701 ^a	2	,704
Olabilirlik Oranı	,702	2	,704
Doğrusal-Doğrusal Birliği	,661	1	,416
Geçerli Durum Sayısı N	400		

Chi-Square (Ki kare) analizi sonuçlarına göre beklenen sayı (expected count) değeri 20’nin altında olması beklenmektedir. Analiz sonuçlarına göre yukarıdaki tablolarda verilen değerler 20’nin altında çıkmıştır ve karşılaştırmalar neticesinde analiz sonuçlarının sağlıklı olduğu görülmüştür.

6. Sonuç

Araştırmada kısıt faktörü olarak fakülte ve bölüm açısından tek bir üniversite ile çalışılmıştır. Yapılan çalışma neticesinde alınan sonuçlar, çerçeveleme (framing) etkisinin

kuramsal bütünlüğüne katkı sağlar niteliktedir. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme bölümünde eğitim alan 3. ve 4. sınıf öğrencilerine anket çalışması uygulanmıştır. Bölüm ve sınıf tercihinin nedeni ise ileriye dönük yatırımcı olma potansiyeli açısından değerlendirilip seçilmiştir. Katılımcılara yöneltilen demografik ve asıl soru grupları arasında Korelasyon Analizi, Normallik, Bağımsız T ve Chi-Square testleri uygulanmıştır.

Yapmış olduğumuz incelemede Daniel Kahneman ve Amon Tversky'nin 1984 yılında yaptıkları "Choices, Values, and Frames" adlı çalışma baz alınarak ve anket soruları hazırlanmıştır. Hazırlanan anketler toplamda 424 öğrencinin katılımlarıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmadaki demografik sorular neticesinde anket sorularına olumlu yanıt veren katılımcıların %52,4' ü erkek, %47,6'sı bayan ve yaş ortalaması dağılımı %98 oranında 20-25 aralığındadır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin vermiş olduğu cevaplar Kahneman ve Tversky'nin çalışması ile örtüşmektedir. Katılımcıların çoğunluğu kesin kazancın olduğu durumlarda risk almaktan kaçınarak kesin kazancı tercih ettiği, kesin kayıplı durumlarda ise kesin kayıp yerine risk alıp daha yüksek olan seçeneği tercih ettikleri görülmektedir.

Kaynakça

- Akbulut, E. (2015). *Çerçeveleme etkisini önlemek: Analitik düşünme ve açık uyarı*. Nisan 3, 2019 tarihinde <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp> adresinden alındı
- Alper, D., & Ertan, Y. (2008). *Yatırım fonu seçim kararın çerçeveleme etkisi*. Mayıs 1, 2019 tarihinde <https://dergipark.org.tr/mufad/issue/35611/395681>. adresinden alındı
- Aydın, Ü., & Ağan, B. (2016). *Rasyonel olmayan kararların finansal yatırım tercihleri üzerindeki etkisi: Davranışsal finans çerçevesinde bir uygulama*. Mart 5, 2019 tarihinde <http://iibfdergi.ibu.edu.tr/index.php/ijesr/article/view/962>. adresinden alındı
- Çekiç, S. (2016). *Davranışsal iktisat bağlamında cinsiyet farkının tüketici tercihlerine etkisi: Bartın örneği*. Mart 1, 2019 tarihinde <http://acikerisim.bartın.edu.tr:8080/xmlui/handle/11772/197>. adresinden alındı
- Ekim, S. (2018). *Davranışsal finasta yatırımcı duyarlılığı: Borsa İstanbul' da yatırım kararlarını değerlendirme*. Nisan 23, 2019 tarihinde <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp> adresinden alındı
- Estrada, J. (2001, October). *Law and behavioral economics*. Şubat 17, 2019 tarihinde IESE Business School University of Navarra: <https://web.iese.edu/jestrada/PDF/Research/Others/L&BE.pdf> adresinden alındı
- Fama, E. F., & Malkiel, B. G. (1970). *Efficient capital markets: A review of theory and empirical work*. Ocak 20, 2019 tarihinde <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1540-6261.1970.tb00518.x> adresinden alındı

- Fidell, L. S., & Tabachnick, B. G. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı*. (M. Baloğlu, Çev.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Fuller, R. (1998). Behavioral finance and sources of alpha. *Journal of Pension Investing*, 2-3.
- İbiş, E., Demireli, E., & Akkaya, G. C. (2010). Finansal piyasa etkinliği: S&P 500 üzerine bir uygulama. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 53-67. 04 16, 2019 tarihinde alındı
- Kitapçı, İ. (2017). *Rasyonaliteden irrasyonaliteye: Davranışsal İktisat yaklaşımı ve bilişsel*. Mart 15, 2019 tarihinde <http://maliyearastirmalari.org/index.php/MAD/article/view/65/69>. adresinden alındı
- Özdemir, A. (2018). *Pay piyasalarında etkin piyasalar hipotezinin farklı dağılım varsayımları bağlamında uzun hafıza modelleri ile tespiti: ABD ve Türkiye karşılaştırması*. Mayıs 13, 2019 tarihinde <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. adresinden alındı
- Özdemir, B. (2016). *Siyasette sosyal medya kullanımı: Çerçeveleme etkisi ve siyasi motivasyon*. Mart 3, 2019 tarihinde <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. adresinden alındı
- Öztopçu, D. (2016). *Finans teorilerinin büyük bir bölümü insanların rasyonel olduğunu*. Mart 6, 2019 tarihinde <http://dSPACE.balikesir.edu.tr:8080/xmlui/handle/123456789/3029>. adresinden alındı
- Rabin, M. (1998, Mar). *Psychology and economics*. Şubat 13, 2019 tarihinde JSTOR Web Sitesi: <https://www.jstor.org> adresinden alındı
- Sefil, S., & Çilingiroğlu, H. K. (2011). *Davranışsal finansın temelleri: karar vermenin bilişsel ve duygusal eğilimleri*. Mart 5, 2019 tarihinde DSpace@Ticaret Web Sitesi: <http://acikerisim.ticaret.edu.tr> adresinden alındı
- Sümer, E., & Aybar, Ş. (2016). Etkin piyasalar hipotezinin, finansal piyasaları açıklamadaki yetersizliği ve davranışsal finans. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 75-84. 05 04, 2019 tarihinde alındı
- Tekoğlu, A. (2018). *Bireylerin dürtüsel satın alma niyetinde çerçeveleme etkisi*. Mart 1, 2019 tarihinde <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. adresinden alındı
- Tufan, C., & Sarıççek, R. (2013). Davranışsal finans modelleri, etkin piyasa hipotezi ve anomalilerine ilişkin bir değerlendirme. *Trakya University Journal of Social Science*, 159-182.
- Turan, Ş. (2010). *Davranışsal finans perspektifinden döviz piyasasında etkin piyasalar hipotezinin test edilmesi*. Nisan 20, 2019 tarihinde <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. adresinden alındı
- Uyar, T. (2019). *Havacılık emniyet yönetim sistemlerinde risk kavramı ve risk değerlendirmede çerçeveleme etkisine yönelik bir araştırma*. Mart 1, 2019 tarihinde <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. adresinden alındı
- Yalçınkaya, T. (2004). *Risk ve belirsizlik algulamasının iktisadi davranışlara yansımaları*. Muğla: Muğla Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.

EKLER:**Tablo 12.** Anket Soruları

Konu	Soru #	Soru	Seçenek 1	Seçenek 2	Tercih
Olasılıkların Değerlendirilmesi	1	1200 kişinin getiri elde etmesi beklenen bir hisse senedine yatırım yapılması halinde iki türlü kazanç öneriliyor. Hangisini seçersiniz?	<i>Kazanç 1</i> : Bu yatırım yapılırsa 400 kişi kazanacak.	<i>Kazanç 2</i> : Bu yapılırsa 1/3 olasılıkla 1200 kişi kazanacak, 2/3 olasılıkla kazanan olmayacak.	1 () 2 ()
	2	1200 kişinin getiri elde etmesi beklenen bir hisse senedine yatırım yapılması halinde iki türlü kazanç öneriliyor. Hangisini seçersiniz?	<i>Kazanç 1</i> : Bu yatırım yapılırsa 800 kişi kaybedecek.	<i>Kazanç 2</i> : Bu yatırım yapılırsa 1/3 olasılıkla herkes kazanacak, 2/3 olasılıkla 1200 kişi kaybedecek.	1 () 2 ()
Olasılıkların Şekillendirilmesi	3	Seçeneklerden hangisini tercih edersiniz?	120 TL tutarında kesin kazançlı bir hisse senedi.	%25 olasılıkla 500 TL tutarında kazançlı bir hisse senedi, %75 olasılıkla ise hiçbir kazancın olmadığı bir hisse senedi.	1 () 2 ()
	4	Seçeneklerden hangisini tercih edersiniz?	380 TL tutarında kesin bir kayıplı hisse senedi.	%25 olasılıkla 500 TL tutarında kayıplı bir hisse senedi, %75 olasılıkla ise hiçbir kaybın olmadığı bir hisse senedi.	1 () 2 ()
	5	Seçeneklerden hangisini tercih edersiniz?	%25 olasılıkla 120 TL tutarında bir kazançlı bir hisse senedi, %75 olasılıkla ise 380 TL tutarında bir kayıplı hisse senedi.	%25 olasılıkla 125 TL tutarında kazançlı bir hisse senedi, %75 olasılıkla ise 375 TL tutarında kayıplı bir hisse senedi.	1 () 2 ()

Konu	Soru #	Soru	Seçenek 1	Seçenek 2	Tercih
Risklerin Şekillendirilmesi	6	Seçeneklerden hangisini tercih edersiniz?	60 TL tutarında kesin kazançlı bir hisse senedi	%80 olasılıkla 90 TL tutarında kesin kazançlı bir hisse senedi	1 () 2 ()
	7	İki etapta oluşan bir borsa yarışması düşünün. İlk etap sonunda %75 olasılıkla ikinci etaba geçemeyeceksiniz ya da %25 olasılıkla ikinci etaba geçeceksiniz. Eğer ikinci etaba geçerseniz belirtilen iki adet seçeneğiniz olacaktır. Yarışmaya başlamadan önce bu seçeneklerden hangisini tercih edersiniz?	60 TL tutarında kesin kazançlı bir hisse senedi	%80 olasılıkla 90 TL tutarında kesin kazançlı bir hisse senedi	1 () 2 ()
	8	Seçeneklerden hangisini tercih edersiniz?	%25 olasılıkla 60 TL kazançlı bir hisse senedi	%20 olasılıkla 90 TL kazançlı bir hisse senedi	1 () 2 ()
Risklerin Değerlendirilmesi	9	Üniversiteden mezun oluncaya kadar sadece 1 kez düzenlenecek olan borsa kursuna gideceksiniz ve dersleriniz aksayacak. Hangisini tercih edersiniz?	<i>Kazanç 1:</i> Derslerinizden geçme olasılığımız %50 artacak.	<i>Kazanç 2:</i> Kursun sonunda yapılan yarışmada kazanç sağlama olasılığımız %50 artacak.	1 () 2 ()
	10	Üniversiteden mezun oluncaya kadar sadece 1 kez düzenlenecek olan borsa kursuna gideceksiniz ve dersleriniz aksayacak. Hangisini tercih edersiniz?	<i>Kazanç 1:</i> Kursun olduğu günü dersten %100 kalacaksınız.	<i>Kazanç 2:</i> Temel düzey borsayı %100 öğreneceksiniz.	1 () 2 ()

Konu	Soru #	Soru	Seçenek 1	Seçenek 2	Tercih
Getirilerin Şekillendirilmesi	11	Bileti 20 TL 'ye satılan bir borsa seminerini izlemeyi düşünüyorsunuz. Gişeye geldiğinizde 20 TL tutarındaki bir banknotunuzu kaybettığınızı fark ettiniz. Bileti almak için yine de 20 TL öder misiniz?	Evet	Hayır	1 () 2 ()
	12	Bileti 20 TL 'ye satılan bir borsa seminerini izlemeyi düşünüyorsunuz. Salona girdiğinizde biletinizi kaybettığınızı fark ettiniz. Yeni bir bilet almak için yine 20 TL öder misiniz?	Evet	Hayır	1 () 2 ()
Getirilerin Değerlendirilmesi	13	Borsa seminerine katılım sağlandığı takdirde seminere katılanların gelirlerinde %40 oranında artış garantisi verilmektedir. Hangisini tercih edersiniz?	<i>Kazanç 1</i> : Bu borsa kursuna katılım sağlanırsa 700 TL gelir elde edeceksiniz.	<i>Kazanç 2</i> : Bu borsa kursuna katılım sağlanırsa 1/3 olasılıkla 1000 TL gelir elde edeceksiniz, 2/3 olasılıkla gelir elde edemeyeceksiniz.	1 () 2 ()
	14	Borsa seminerine katılım sağlandığı takdirde seminere katılanların gelirlerinde %40 oranında artış garantisi verilmektedir. Hangisini tercih edersiniz?	<i>Kazanç 1</i> : Bu borsa kursuna katılım sağlanırsa 300 TL kaybımız olacaktır.	<i>Kazanç 2</i> : Bu borsa kursuna katılım sağlanırsa 1/3 olasılıkla herkes gelir elde edecek, 2/3 olasılıkla herkesin 700 TL kaybı olacaktır.	1 () 2 ()

