

# Pay senedi piyasasında yatırımcı davranışını belirleyen güdülerin saptanmasına yönelik ampirik bir analiz (İMKB örneği)<sup>1</sup>

Hakan Kapucu

*Kocaeli Üniversitesi, İşletme Bölümü, Umuttepe Yerleşkesi, 41380 İzmit, Kocaeli  
e-posta: kapucu@kocaeli.edu.tr*

Burcu Emektar

*Finansbank Genel Müdürlüğü, ADK Pazarlama Bölümü, 34768 Ümraniye, İstanbul  
e-posta: burcu.emektar@finansbank.com.tr*

## Özet

Beklenen Fayda Kuramı, tüm yatırımcıların rasyonel davrandığını varsaymakta ve yatırımcı psikolojisini göz ardı etmektedir. Buna karşılık, Davranışsal Finans Kuramı, yatırım kararları ve varlık fiyatları üzerindeki psikolojik etkenlerin etkisini inceleyen bir yaklaşım sunmaktadır. Çalışmada, bu kuramın temelini oluşturan Kahneman ve Tversky Beklenti Kuramı çerçevesinde, İMKB'deki bireysel yatırımcı davranışlarını etkileyen güdüler saptanmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda, -önceden belirlenmiş altı değişkene göre farklılaşmakla birlikte- hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcıların pay senedi yatırım kararında, yatınlık etkisi, temsililik etkisi, çerçeveleme etkisi, yansıma etkisi ile aşırı güven ve hevristiklerin etkili olduğu, kesinlik etkisinin ise söz konusu olmadığı saptanmıştır.

*Anahtar kelimeler:* Yatırımcı Psikolojisi, Davranışsal Finans Kuramı, İMKB.

*JEL Kodları:* G11.

## 1. Giriş

Bilgi akışının kusursuz, yatırımcıların rasyonel olduğu, dış etkenlerden bağımsız, etkin bir pay senedi piyasasının varlığından söz etmek, kuramsal açıdan doğru olsa da uygulamada pek karşılaşılabılır bir durum değildir

<sup>1</sup> Bu çalışmada, Emektar, B. (2007), "Pay Senedi Piyasasında Bireysel Yatırımcı Davranışlarını Belirleyen Güdüler ve İMKB'de Bir Uygulama", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, çalışması sırasında yapılan anket uygulamasından elde edilen verilerden yararlanılmıştır. Yazarlar, kavramsal modelin oluşturulması sırasındaki katkılarından dolayı Yrd. Doç. Dr. Şenol Hacıefendioğlu'na teşekkür eder.

çünkü yatırımcıları etkileyen pek çok içsel ve dışsal etken bulunmaktadır. Bütün varlık fiyatlama modelleri, Etkin Piyasa Kuramı'na temel olan 'Beklenen Fayda' kavramına dayanarak, tüm yatırımcıların rasyonel davrandığını varsaymakta ve yatırımcı psikolojisini göz ardı etmektedir. Bu kurama karşıt olarak, yatırım kararları ve varlık fiyatları üzerinde psikolojik etkenlerin etkisini irdeleyen Davranışsal Finans Kuramı ortaya atılmıştır. Kuramda, rasyonel ve ekonomik karar modelleri geliştirilmiş olmasına karşın, karar alıcıların -özelde yatırımcıların-, insan aklının sınırlı hesaplama gücü, sorunun karmaşıklığı ve belirsizliği, sorun çözümüne ilişkin gerekli bilgiye tam ve zamanında ulaşamaması gibi gerçek yaşamda ortaya çıkan çeşitli kısıtlayıcı etkenlerin etkisi altında olduğuna inanılmaktadır. 1970'li yıllarda hevristikler, bilişsel önyargılar ve bilişsel noksanlıklarla ilgili çalışmalar sonucunda ortaya çıkan Kahneman ve Tversky Beklenti Kuramı, Davranışsal Finans Kuramı'na dayanak olmuştur. İzleyen yıllarda yapılan çalışmalar da Zihinsel Muhasebe Kuramı, Sürü Davranışı Kuramı ve Yatırımcı Duyarlılığı Kuramı'nın gelişimini sağlamıştır.

Bu çalışmada, Kahneman ve Tversky Beklenti Kuramı çerçevesinde, bireysel yatırımcı davranışlarını etkileyen güdüler saptanmaya çalışılmaktadır. Öncelikle Davranışsal Finans Kuramı ile Etkin Pazar Kuramı'nı birbirinden ayıran özellikler belirtildikten sonra, çalışmanın amacıyla örtüşen kavramlar açıklanmakta, bu kavramların bireysel yatırımcı davranışı üzerindeki etkisi istatistiksel olarak test edilmektedir.

## 2. Davranışsal finans kuramı ile etkin pazar kuramı arasındaki ayrılıklar

Etkin Piyasa Kuramı, 1970'lerde akademik çevrelerce yoğun ilgi görmüş ancak 1980'lerde ortaya çıkan anomaliler ile ilgili çalışmalar, kuramın başarısını aşındırmaya başlamıştır. İzleyen on yılda finansal yazındaki gelişmeler, 1990'lara doğru davranışsal finansın ortaya çıkışında etkin rol oynamıştır (Shiller, 2002: 2). Davranışsal Finans Kuramı, temelde Etkin Pazar Kuramı'nın aksaklıklarını gidermek için geliştirilmiştir. Etkin Pazar Kuramı'nın dayandığı Beklenen Fayda Kuramı, ekonomistler için açık ve yol gösterici olmakla birlikte, Kahneman ve Tversky Beklenti Kuramı, ekonomideki diğer davranışsal kuramlardan daha büyük bir etki uyandırmıştır (Shiller, 1999: 1307).

Davranışsal yaklaşımın Etkin Pazar Kuramı'ndan ayrıldığı noktalar şu şekilde özetlenebilir:

- Etkin Pazar Kuramı'na temel olan rasyonellik yaklaşımı, rasyonel inanışlar ve rasyonel seçimler olmak üzere iki şekilde ele alınmaktadır (Barberis, 2007). Bu kurama göre rasyonel yatırımcılar, sadece risk ve getiriden etkilenmektedir. Davranışsal finans yaklaşımında ise, yatırımcıların rasyonel olmadıkları varsayılmakta, eğilimleri ile duygularının iç ve dış etkenlerden etkilendiği belirtilmektedir.

Dolayısıyla, rasyonel olmayan yatırımcılar topluca hareket ettiklerinde, hem rasyonel yatırımcıların davranış ve beklentilerini, hem de pazarı etkileyebilmektedirler (Leece, 2002: 2).

- Etkin Pazar Kuramı'nın dayanağı Beklenen Fayda Kuramı'na göre fayda, bireylerin servetlerinin son değeri ile yatırım seçeneğinden sağlanan getirilerden oluşmaktadır. Davranışsal Finans Kuramı'na temel olan Kahneman ve Tversky Beklenti Kuramı ise, ele alınan yatırım seçeneğinin servette yaratacağı değişimle ilgilenmektedir.
- Kahneman ve Tversky, yatırımcıların rasyonel düşüncelerinin yerini psikolojik sezgilerin, karar almada kullandıkları olasılık hesaplarının yerini ise, kestirme akıl yürütmelerinin alabildiğini ileri sürmektedirler. Beklenen Fayda Kuramı'nın aksine Kahneman ve Tversky, "beklenen risk" yerine "algılanan risk" in hesaba katılması gerektiğini öne sürerek, bireylerin getiri ve kayıplara farklı olasılık düzeylerinde farklı ağırlıklar verebildiklerini ortaya koymuşlardır (RSAS, 2002).
- Etkin Piyasa Kuramı'na göre arbitraj süreci hızlı ve etkindir. Davranışsal Finans Kuramı'na göre ise gerçekte arbitraj riskli ve sınırlıdır. Çünkü arbitraj, uzmanlık gücü yüksek ve başkalarının fonlarını yöneten sınırlı sayıdaki yatırımcı tarafından yapılabilen bir işlemdir (Döm, 2003: 4-5).
- Etkin Pazar Kuramı'nda, menkul değer fiyatları, pazarda var olan tüm bilgiyi yansıtmaktadır. Davranışsal Finans Kuramı'nda ise bilgisel olarak tamamen etkin pazarın varlığı olanaksızdır. Çünkü pazarın etkisizlik derecesi, yatırımcının bilgi toplama ve bilgiye dayalı işlem yapma isteğinde belirleyici olacaktır.
- Beklenen Fayda Kuramı, yatırımcıları riskten kaçınan, riske karşı duyarsız ve riskten kaçınmayan olmak üzere üçe ayırmakta, bir yatırımcının aynı anda bu üç sınıfın tümünün özelliklerini taşıyamayacağını söylemektedir. Kahneman ve Tversky Beklenti Kuramı ise, getiri söz konusu olduğunda, yatırımcıların - servetlerinin düzeyine bağlı olmaksızın- riskten kaçınabileceğini, kayıp söz konusu olduğunda ise, riski göze alabileceklerini ileri sürmektedir.
- Etkin Pazar Kuramı'na göre, ekonomideki bireyler sürekli olarak kendi çıkarları peşinde koşan rasyonel bireyler olarak kabul edilmektedir. Bu bireyler, kendi hatalarını sistematik olarak tekrar etmektен kaçınmaktadırlar. Davranışsal yaklaşımda ise psikoloji dayanak olarak alınmakta, bireylerin rasyonel olmayan davranış ve tekrarlanan yargı hatalarına ilişkin birçok durum deneysel olarak ortaya konulmaktadır.

### 3. Davranışsal finans kuramının temelleri

Davranışsal finansın temelini psikoloji, sosyoloji ve antropolojiyi kapsayan deneysel finans çalışmaları oluşturmaktadır. Bu alanda çalışan Nicholas Barberis, Kahneman ve Tversky'nin çalışmalarının, en karışık finans konularında dahi, yeni ve önemli hipotezler geliştirebilmek için

önemli bir yardımcı olduğunu özellikle belirtmektedir (Barberis, 2006). Pay senedi pazarı hakkında yapılan pek çok çalışma psikolojik faktörleri dikkate almazken, Kahneman ve Tversky (1979) ile başlayan bir dizi çalışma, yatırımcı psikolojisinin hem pazarı etkileyebileceğini hem de pazardan etkilenebileceğini ortaya koymuştur. De Bond ve Thaler'in getirdiği 'geçmiş bilgilere aşırı reaksiyon' düşüncesi, Kahneman ve Tversky'nin davranışsal karar kuramının da çıkış noktası olmuştur (Fama, 1999).

Yatırımcıların rasyonaliteden ayrıldığını gösteren birçok durum, Kahneman ve Tversky'nin çalışmaları ile gözler önüne serilmiştir. Bunlardan bazıları şunlardır:

- *Bireylerin Riske Karşı Tutumları*: Kahneman ve Tversky'nin çalışmalarında, bireylerin rasyonaliteden sapma gösterdiği durumların başında riske karşı tutumları gelmektedir. Kayıptan kaçınma davranışı, bir başka deyişle insanların kayıplara karşı getirilerden daha duyarlı olmaları, riskli olayları değerlendirmelerinde oldukça etkili olmaktadır (Barberis, 2001: 1277–1285).
- *Bireylerin Hevristiklere Göre Karar Vermeleri*: Hevristik çeşitli sorunlara uygulanabilen, ama doğru çözümü her zaman sağlayamayan strateji ve kestirme yollar olarak tanımlanmaktadır. Kahneman ve Tversky, hevristiklere dayalı analiz yapmanın birçok durumda faydalı olmasına rağmen, bazı sistematik hatalara da neden olabileceğini belirtmektedir.
- *Çerçeveleme Etkisi (Framing Effect)*: Çerçeveleme etkisi bir seçeneğin özünden çok, koşullar ve çevre değiştiğinde kararın değişebileceği anlamına gelmektedir. Kahneman ve Tversky (1984) tarafından yapılan deneysel çalışma bu durumu şöyle açıklamaktadır: Bir grup denekten, 600 insanı öldürebileceği tahmin edilen bir Asya hastalığı için geliştirilen alternatif mücadele programları arasından, varsayımsal olarak bir tercih yapılması istenmektedir. Öncelikle 152 kişilik ilk gruba aşağıdaki iki program sunulmuştur: Program A: Bu hastaların tümüne X ilacı verilirse 200 kişi kesinlikle kurtulacaktır. Program B: Y ilacı verilirse üçte bir ihtimalle hepsi kurtulacak, ancak üçte iki olasılıkla hepsi ölecektir. İkinci olarak ise, 155 kişilik bir gruba şu iki seçenek sunulmuştur: Program A: Hastaların tümüne X ilacı verilirse 400 kişi kesinlikle ölecek. Program B: Y ilacı verilirse üçte bir ihtimalle kimse ölmeyecektir. İlk gruptaki 152 katılımcının %72'si Program A'yı tercih ederken, sadece %28'i Program B'yi tercih etmiştir. İkinci gruptaki 155 katılımcının %78'i Program B'yi; %22'si ise Program A'yı tercih etmiştir. İlk grup riskten kaçınarak 200 kişinin kurtarılacağı garantili seçeneği, ikinci grup ise riske açık olarak garantili kayıp seçeneğine karşın, riskli seçeneği tercih etmiştir. Bu

örnekten de anlaşılmaktadır ki bireyler kararlarında her zaman rasyonel davranmamaktadırlar.

- *Yatkınlık Etkisi (Disposition Effect)*: Yatkınlık etkisi yatırımcıların kayba uğradıklarında daha az atak olmalarını ifade etmektedir. Bu konuda örnek bir çalışma Kahneman ve Riepe (1998) tarafından yapılmıştır: Yatırımcı A'nın pay senedi başına 100 \$'dan satın aldığı blok pay senedine sahip olduğunu, Yatırımcı B'nin ise pay senedi başına 200 \$'dan satın aldığı aynı blok pay senedine sahip olduğu varsayalım. Bir önceki gün, aynı pay senedinin değeri 160 \$ iken ertesi gün 150 \$'a düşmüştür. Hangi yatırımcı kendini daha kötü hissetmektedir? Burada Yatırımcı B, A'ya kıyasla daha üzgün olacaktır. Çünkü Yatırımcı A bu haberi getiride azalma olarak algılayacak; Yatırımcı B ise, kayıpta artış olarak algılayacaktır. 10 \$'lık fark, kayıp durumunda daha önemli olacaktır. Bu çalışmada da görüldüğü gibi, getiri ya da kaybı, referans noktası olarak alınan başlangıç fiyatı belirlemektedir. Bu, yatkınlık etkisi olarak tanımlanmaktadır. Barber, Odean ve diğerleri (2006) tarafından, Taiwan borsası için yapılan bir çalışmada yatırımcıların yatkınlık etkisi altında, kazandıran pay senetlerini satmayı, kaybettiren pay senetlerini ise satmamayı seçtikleri görülmüştür.
- *Yansıma Etkisi (Reflection Effect)*: Kahneman, bireylerin kazanmaktan çok kaybetmemeye önem verdiklerini belirtmekte, kaybetme olasılığının olması durumunda en az iki katı kadar getiri beklediklerini söylemektedir. Örneğin, iş değiştirme durumunda olan bir birey -yeni çalışacağı işletmedeki konumu, eğitim ve kariyer olanakları, varolan durumdan çok daha iyi olsa dahi- çoğunlukla eski işine göre iki katı ücret istemektedir. Bu bağlamda, birey eğer herhangi bir pay senedinden zarar ettiyse, pay senedinin fiyatı, alış fiyatının üzerine çıkmadıkça pay senedini satmamakta, dolayısıyla söz konusu pay senedine odaklanmakta ve genellikle de kazanmakta olan pay senetlerini elden çıkartmaktadır.
- *Kesinlik Etkisi (Certainty Effect)*: Kesinlik etkisi, yatırımcının getiri sağlayacak seçimlerde riskten kaçınma, kesin kayba neden olacak seçimlerde ise riske açık olma eğilimini ifade etmektedir. Örneğin, Kahneman ve Tversky'nin bir çalışmasında iki seçeneğin birinin seçilmesi durumunda bireyin ya 3000\$ gelir garantisi ya da %80 oranla 4000\$ gelir sağlayan iki yatırımdan birini seçmesi istenmektedir. Bunun yanında, kayba neden olabilecek iki yatırımdan birini seçmesi durumunda ise 3000\$ garantili kayıp ya da %80 oranla 4000\$ kaybetme olasılığı söz konusudur. Araştırmada, deneklerin %80'inin birinci durumda ilk seçeneği, ikinci durumda ise %92'sinin ikinci seçeneği seçtiği görülmüştür.

- *Mülkiyet Etkisi*: Bireyler, sahip oldukları bir varlıktan vazgeçmek için, onu elde ederken ödemeye razı olacağı değer üzerinde bir değer isterler çünkü sahip olduklarını, sahip olmadıklarına oranla daha değerli bulurlar ve buna “mülkiyet etkisi” denir. Knetsch ve Sinden (1984) tarafından yapılan bir deneysel çalışmada, katılımcılardan piyango bileti ile 2\$ arasında seçim yapmaları istenmiştir. Bir süre sonra, piyango biletini seçenlere 2\$, 2\$’ı seçenlere de piyango bileti elde etme şansı verilmiştir. Ancak katılımcıların çok azı değişimi kabul etmiştir. Örnekten de anlaşıldığı gibi bireyler, pazar değeri düşse de, mülkiyet etkisi nedeniyle ellerindeki varlıktan vazgeçmek istememektedirler.

Davranışsal Finans Kuramı’na temel olan Kahneman ve Tversky'nin Beklenti Kuramı ile ilgili çalışmalarının yanında, hevristikler ve bilişsel önyargılara dayalı diğer çalışmalar, temelde bilişsel noksanlıkların irdelenmesine dayanmaktadır. Buna karşılık, psikolojik önyargıların bireylerin kararlarını etkilediği ve rasyonel olmayan davranışlar göstermelerine neden olduğu ileri sürülmektedir. Bu nedenle birçok pazar anormalliğinin hevristikler ve kayıptan kaçınma dürtüsü yanında kendine aşırı güven ile de bağlantılı olduğu araştırmalarla saptanmış, bireylerin psikolojik hevristik ve önyargılara karşı eğilimli oldukları ortaya konmuştur (Goetzman, Massa ve Rouwenhorst, 1999: 4).

Bilişsel önyargılar bireylerin rasyonel davranış biçiminden dikkate değer ölçüde ayrıldığı durumlara işaret etmektedir ve çoğunlukla yatırımcıların farklı zihinsel muhasebelere dayalı kârlılıkları göz ardı etmelerine neden olmaktadır (Statman, 2006: 7). Bireyin zihinsel muhasebesi çeşitli düzeylerde gerçekleşen getiri ve kayıplardan sonra oluşmaktadır (Grinblatt ve Han, 2004: 1). Zihinsel muhasebe, bireylerin işlemleri, yatırımları ve diğer finansal sonuçları değerlendirmek için kullandığı dolaylı yöntemleri kapsamaktadır (Benartzi ve Thaler, 2006). Pay senedi pazarında görülen önyargıların başında aşırı güven gelmektedir. Aşırı güven, bireylerin bilgilerini aşırı, risklerini ise düşük tahmin etmelerine ve olayları kontrol etme yeteneklerini abartmalarına neden olmaktadır (Statman, 2005: 5–6). Rasyonel olmayan yatırımcıların aşırı güveni, kazandıran pay senetlerini seçme yeteneklerini de aşırı derecede önemsemelerine neden olmaktadır.

Yatırımcıların edindikleri bilgiler ışığında işlem yaptıkları ve bu bilgilerin fiyatlara yansıdığı ileri sürülmekle birlikte, kendi bilgileri yerine başkalarının işlemlerine göre davranışları durumunda bu etkinlik ortadan kalkabilmektedir. Sürü davranışı olarak adlandırılan bu yatırımcı davranış tipi, diğer yatırımcıların davranışlarını kopyalama isteğine işaret etmektedir (Bikhchandani ve Sharma, 2001).

#### 4. İMKB’de bireysel yatırımcıların davranışını belirleyen güdülerin analizi

##### 4.1. Yazın taraması

Kahneman ve Tversky (1979, 1982, 1984) tarafından yapılan ve basit deneysel yöntemlerle test edilen çalışmalarda Klasik Kuram’ın tam tersine işaret edilerek, yatırımcıların rasyonel düşüncelerinin yerini psikolojik sezgilerin, karar almada kullandıkları olasılık hesaplarının yerini ise kestirme akıl yürütmelerinin alabileceği gösterilmiştir. Bunun yanında, Werner F.M. De Bondt ve Richard Thaler (1984) tarafından yatırımcı davranışlarını ölçmek amacı ile yapılan başka bir çalışmadan da söz edilebilir. Çalışmada, bireylerin umulmayan ya da dramatik bir haber karşısında olması gerekenden yüksek reaksiyon verdikleri görülmüştür. Barber ve Odean (2001) tarafından 35000 yatırımcı üzerinde yapılan bir başka çalışmada ise kadın ve erkek yatırımcıların performansları ayrı ayrı ölçülmüş ve karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada, pay senedi yatırımının kendilerine özgü bir işlem olduğu önyargısı nedeniyle aşırı güvenli davranmalarından dolayı erkeklerin %45–60 oranında daha fazla işlem yaptıkları, buna karşılık kadınlara oranla daha düşük getiri elde ettikleri saptanmıştır. Kirchler ve diğerleri (2004) tarafından 64 denek üzerinde yapılan çalışmada ise yatırımcıların pazarda karar alırken hangi bilgilerin etkisinde kaldıkları gözlemlenmiştir. Sonuç olarak, yatırımcıların karar alırken önemsiz bilgilerin de etkisinde kaldıkları, kazanç sağlayan ya da pazar hakkında iyimser olan yatırımcıların, kayba uğrayan ya da kötümser olan yatırımcılara göre pay senetlerini çok daha hızlı sattıkları saptanmıştır.

Türkiye’de yapılan çalışmaların ortak özelliği ise yatırımcı davranışlarının pay senedi getirileri üzerindeki etkilerini incelemeye yönelik olmalarıdır. İMKB’deki yatırımcıların profili ve davranışlarının saptanması amacıyla Dünya İktisadi Araştırmalar A.Ş. (1991) tarafından İstanbul’da yapılan çalışma, Türkiye’deki ilk çalışmalardan biridir. Bunun yanında, Borsa Yatırımcıları Derneği-BORYAD (2001) tarafından 600 yatırımcı üzerinde yapılan başka bir çalışmada, yatırımcıların büyük kısmının yakınlarına pay senedi pazarında yatırım yapmalarını önermekte çekinceli davrandıkları ortaya konmuştur. Kurumsal Gelişim Projesi çerçevesinde Sermaye Piyasası Kurulu ile Türkiye Sanayi Sevk ve İdare Enstitüsü-TÜSSİDE (2003) tarafından 1292 yatırımcı üzerinde yapılan çalışmada ise, pay senedi yatırımcılarının %85 oranda lisans ve lisansüstü düzeyde eğitim gördüğü ve çok küçük bir bölümünün hiçbir bilgisi olmadığı halde pay senedine yatırım yaptığı saptanmıştır. Usul ve diğerleri (2002) tarafından yapılan çalışmada ise bireysel yatırımcıların meslek, yaş, öğrenim ve gelir durumları gibi özelliklerinin pay senetlerine yapacakları yatırımların oranını, yatırımcıların risk alma düzeylerini, risk alma oranlarını ve yatırım süresini

etkilediği ortaya konmuştur. Serpil Döm (2002) tarafından Ankara, İzmir, Adana, İstanbul, Mersin ve Gaziantep illerindeki 761 bireysel yatırımcı üzerinde yapılan bir çalışmada ise bireysel yatırımcıların kriz dönemlerindeki davranışları ve psikolojik yönelimleri araştırılmıştır. Bireylerin, yatırım kararlarında rasyonel olarak riskten kaçınmak, tercihlerini optimize etmek ve portföylerini çeşitlendirmek istemekle birlikte, psikolojik önyargılar, hevristikler v.b. etkenlerden dolayı bunu gerçekleştiremedikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışma ile Döm (2002)'ün çalışması, benzer nitelikler taşımaktadır. Ancak bu çalışmada, Döm (2002)'ün çalışmasından farklı olarak pay senedine yatırım yapan bireysel yatırımcıların, istikrarlı pazar koşullarındaki yatırım davranışını belirleyen güdüler saptanmaya çalışılmıştır.

#### *4.2. Araştırmanın amacı ve önemi*

Çalışmada, hizmet sektöründe çalışan ve aracı kurumlar yoluyla İMKB'de pay senedine yatırım yapan bireysel yatırımcıların, yatırım kararı öncesi davranış biçimini etkileyen güdülerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Çalışma, yatırımcı psikolojisi alanında, Türkiye'de yapılmış çalışmalar arasında anket sorularının içeriği bakımından en geniş kapsamlı çalışmalardan biridir. Anket kapsamında, haftanın günü etkisi, aylık etki gibi anomalilerin saptanması dışında, pay senedi pazarındaki oyuncuların davranış biçiminin ölçülmesine yönelik çeşitli oyunlar da yer almaktadır. Ancak, bu sonuçlar eldeki çalışmanın kapsamı gereği değerlendirme dışında tutulmuştur.

#### *4.3. Araştırmanın yöntemi*

Çalışmanın anakitlesi, İstanbul ili, Anadolu Yakası'nda, hizmet sektöründe çalışan ve aracı kurumlar yoluyla pay senedine yatırım yapan bireysel yatırımcılardır. Anakitlenin bu şekilde belirlenmesinin nedeni, diğer sektörlerde göre bankacılık, eğitim, sağlık gibi farklı meslek gruplarını içermesi ve seçilen örneklemin gelir düzeyi, eğitim durumu, yaş gibi demografik özellikler bakımından anakitle ile türdeş özellikler taşıyabileceği beklentisidir. Anakitlenin büyüklüğü konusunda herhangi bir istatistiğe ulaşamamıştır. Bununla birlikte, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nin 2006 nüfus sayım verilerine göre, İstanbul İli Anadolu Yakası'nda, hizmet sektöründe çalışanların toplamı 429.273 kişidir. Bu kişilerin yaklaşık %77'si erkek, %23'ü kadındır. Yazın taramasında belirtilen yurtiçi çalışmalarda olduğu gibi, bu çalışmada da pay senedi piyasasında yatırım yapan yatırımcıların çoğunluğunun erkek olması beklenmektedir.

Çalışmanın örneklemi, tabakalı rastgele örnekleme yöntemine göre, bankacılık, turizm, eğitim ve sağlık meslek gruplarından orantısız seçim yapılarak oluşturulmuştur. Çalışmada kullanılan birincil veriler, yüzyüze



anket yönteminden yararlanılarak elde edilmiştir. Geçerli anket sayısı 414'tür. Ankette, demografik özellikler hariç, 60'tan fazla yargıyı içeren 33 adet soru yer almaktadır (Bkz: Ek1). Ankette karışık olarak yer alan bu yargılar 1) pay senedine yatırım kararından önceki davranış biçimi, 2) pay senedi pazarını algılama düzeyi ve 3) pay senedine yatırım kararı sonrası davranış biçimine ilişkin olmak üzere üç grup altında toplanabilir.

Yatırım kararı öncesi davranış biçiminin saptanmasına yönelik olarak 19. ve 25. sorularda yer alan, 24 adet yargıdan elde edilen sonuçlar, kümelenmeleri ölçmek amacıyla, ortaklaşa Faktör Analizi'ne sokulmuştur. Yargıların sekiz grupta kümелendiği görülmüştür (Bkz: Ek2). Ancak, bazı yargılar kendi grubu ile örtüşmediğinden, ilgili olabileceği öngörülen gruplara dağıtılarak aşağıda belirtilen altı grup altında toplanmıştır:

- *Ekonomik Göstergeler (MAKRO)*
  - Siyasi dalgalanmalar
  - Beklenen enflasyon oranı
  - Döviz kurlarında dalgalanmalar
  - Piyasa faiz oranları
  - Reel ekonomide beklenen büyüme oranı
  - Yurtdışı piyasalardaki dalgalanmalar
  - Ülkenin genel durumu ve ekonominin geçmişteki performansı
  - Sektörün durumu
- *Pazar Verileri (PAZAR)*
  - İMKB endeksinin geçmiş fiyat performansı (teknik analizi) ve beklentiler
  - İMKB endeksinin temel analizi ve beklentiler
- *Pay Senedi Kalitesi (PAYSEN)*
  - Yatırım aracının risk düzeyi
  - Yatırım aracının alternatif getirisi
  - Yatırım aracının kalitesi
  - Spekülatif olup olmaması
  - Sağlayacağı kâr payı (temettü) getirisi
  - Her ay düzenli bir getirisi olup olmadığı
- *İşletmenin Kalitesi (İŞLETME)*
  - İşletmenin tanınırlık düzeyi
  - Halka açıklık düzeyi
  - Kârlılık oranı
- *Aracı Kurumun Kalitesi (ARACI)*
  - Aracı kurumun sunduğu hizmet kalitesi
  - Yatırım uzmanlarının önerileri
- *Öznel Ölçütler (ÖZNEL)*
  - İMKB çevresinden ve basından duyulan söylentiler

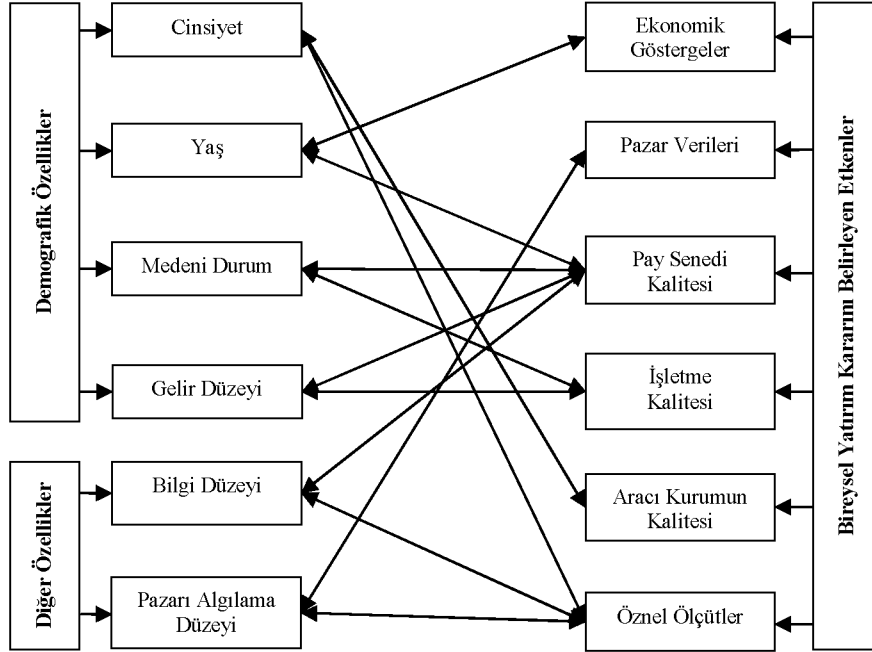
- Güçlü yatırımcıların eğilimleri
- Kişisel sezgiler

Çalışmada, hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcıların yatırım kararı verirken yukarıdaki etkenlerden etkilendiği varsayılarak, etkilenme derecelerinin cinsiyet, yaş, medeni durum, gelir düzeyi gibi demografik özellikler ile pazar hakkındaki bilgi düzeyi ve pazarı algılama düzeyine göre farklılık gösterip göstermediği test edilmiştir. Testlerde, bilgi düzeyi için anket formundaki 8. soru ve pazarı algılama düzeyi için 22. soru ele alınırken, gelir düzeyi için 6., 10. ve 21. sorular ortaklaşa değerlendirmeye sokulmuştur. Test sonuçlarından elde edilen anlamlılık düzeylerine göre, her gruptan ikişer hipotez seçilerek Davranışsal Finans Kuramı'na temel olan, aşırı güven, kesinlik etkisi, yatkınlık etkisi, temsililik etkisi, çerçeveleme etkisi, yansıma etkisi ve hevristiklerin İMKB'deki varlığı araştırılmıştır. Araştırmanın kavramsal modeli Şekil 1'de gösterildiği gibidir.

#### 4.4. Araştırmanın hipotezleri

- H<sub>1</sub> = Pay senedi yatırım kararı ile aracı kurumun niteliği arasında cinsiyete göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.
- H<sub>2</sub> = Pay senedi yatırım kararı ile öznel ölçütler arasında cinsiyete göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.
- H<sub>3</sub> = Pay senedi yatırım kararı ile ekonomik göstergeler arasında yaşa göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.
- H<sub>4</sub> = Pay senedi yatırım kararı ile pay senedi kalitesi arasında yaşa göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.
- H<sub>5</sub> = Pay senedi yatırım kararı ile pay senedi kalitesi arasında medeni duruma göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.
- H<sub>6</sub> = Pay senedi yatırım kararı ile işletme kalitesi arasında medeni duruma göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.
- H<sub>7</sub> = Pay senedi yatırım kararı ile pay senedi kalitesi arasında gelir düzeyine göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.
- H<sub>8</sub> = Pay senedi yatırım kararı ile işletme kalitesi arasında gelir düzeyine göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.
- H<sub>9</sub> = Pay senedi yatırım kararı ile pay senedi kalitesi arasında bilgi düzeyine göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.
- H<sub>10</sub> = Pay senedi yatırım kararı ile öznel ölçütler arasında bilgi düzeyine göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.
- H<sub>11</sub> = Pay senedi yatırım kararı ile pazar verileri arasında pazarı algılama düzeyine göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.
- H<sub>12</sub> = Pay senedi yatırım kararı ile öznel ölçütler arasında pazarı algılama düzeyine göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

**Şekil 1**  
Araştırmanın Kavramsal Modeli



#### 4.5. Araştırma verilerinin analizi

##### 4.5.1. Yatırımcıların demografik özellikleri

İstanbul ili Anadolu Yakası'nda hizmet sektöründe çalışanların neredeyse dörtte biri kadın iken, -Tablo 1'de görüldüğü gibi- seçilen örneğin yarısından fazlası kadındır. Önceki çalışmalarla karşılaştırıldığında, kadın yatırımcıların görece olarak daha fazla olması, pay senedinin erkeklere özgü yatırım araçlarından biri olduğu yargısının değişmeye başladığına ilişkin bir gösterge olabilir. Yatırımcıların çoğunluğunun 21 ile 40 yaş arasında olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcıların genç yatırımcılardan oluştuğunu söylemek olanaklıdır. Buna karşılık, 20 yaşın altında ve 50 yaşın üstünde olan yatırımcıların oranı oldukça düşüktür (%1.7). Ancak, anakitlenin özelliği bakımından bu durum normal karşılanmalıdır.

Bekârların sorumluluklarının görece daha sınırlı olması, evlilere göre daha çok risk üstlenebildikleri, dolayısıyla pay senedi pazarında görece daha çok işlem yaptıkları bilinmektedir. Ancak, sanılan aksine burada, pay senedi pazarında işlem yapan evli yatırımcıların oranının, bekâr yatırımcılara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bunun yanında, anakitlenin özelliği gereği, katılımcıların büyük bir kısmının, lisans ve lisansüstü eğitim gördüğü anlaşılmaktadır. Bu sonuç, hizmet sektöründeki

istihdamda üniversite mezunlarına doğru bir yoğunlaşmanın varlığını da göstermekte ve Sermaye Piyasası Kurulu ile TÜSSİDE (2003)'nin birlikte yürüttüğü çalışmadan elde edilen sonuçlarla örtüşmektedir.

**Tablo 1**  
Yatırımcıların Demografik Özelliklere Göre Dağılımı

<b>Cinsiyeti</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Yaş Grubu</b>	<b>Yüzde</b>
Kadın	57.2	20 ve aşağısı	1.7
Erkek	42.8	21-30 yaş arası	51.9
<b>Medeni Durumu</b>	<b>Yüzde</b>	31-40 yaş arası	36.7
Bekâr	48.6	41-50 yaş arası	8.2
Evli	51.4	51 ve yukarısı	1.4
<b>Eğitim Durumu</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Meslek Grubu</b>	<b>Yüzde</b>
Okuryazar	1.0	Ücretli (Özel Sektör)	89.9
Lise	9.9	Ücretli (Kamu Sektörü)	6.3
Lisans	72.0	Serbest meslek	2.9
Lisansüstü	17.1	Emekli	1.0

Hizmet sektöründeki bireysel yatırımcıların meslek grup dağılımına bakıldığında ise, özel kesimin sektördeki ağırlığının yüksek olduğu görülmektedir. Anakitle hizmet sektöründe ücretli çalışanlar olmasına rağmen, düşük oranda da olsa serbest meslek sahibi ve emekli yatırımcılara rastlanmıştır. Bunun nedeni, bazı yatırımcıların emekli olduktan sonra da çalışmaya devam etmeleri ve/veya bir kısmının ücretli çalışmak dışında serbest girişimlerinin de olma olasılığıdır.

#### 4.5.2. Yatırımcıların gelir düzeyi

Pay senedi pazarında yatırım yapan bireysel yatırımcıların gelir düzeyinin saptanabilmesi için üç ayrı soru sorulmuş, çapraz sorgulama yapılarak yanıtlayıcılardan tutarlı sonuçlar elde edilmeye çalışılmıştır (Bkz: Ek1, Soru 6, Soru 10 ve Soru 21). Tasarrufların ortalama gelir içindeki payı, pay senedine aylık ortalama yatırım tutarı ve pay senedi yatırımlarının toplam tasarruflar içindeki payına göre yatırımcıların dağılımı Tablo 2'de verilmiştir:

Hizmet sektöründe çalışan ve pay senedine yatırım yapan bireysel yatırımcıların yarısından fazlasının gelirinin %20'sinden daha az, beşte birinin ise gelirinin %20'si ile %40'ı arasında tasarruf yapabildiği anlaşılmaktadır. Tasarruf düzeyi, bireylerin gelirlerine, tüketim alışkanlıklarına ve gelecekle ilgili beklentilerine göre değişebilmektedir. Türkiye gibi tasarruf eğiliminin yüksek olmadığı ülkelerde oranın düşük olması olağan karşılanmalıdır.

**Tablo 2**  
Yatırımcıların Tasarruf ve Yatırım Eğilimlerine Göre Dağılımı

Tasarrufların Yatırımcının Ortalama Geliri İçindeki Payı		
Tasarrufların Payı	Sıklık	Yüzde
%20'den az	256	61.8
%20-%40 arası	108	26.1
%41-%60 arası	35	8.5
%61-%80 arası	15	3.6
%80'in üzeri	0	0
Pay Senetlerinin Yatırımlar İçindeki Payı		
Pay Senedi Payı	Sıklık	Yüzde
%20'den az	223	53.9
%20-%40 arası	105	25.4
%41-%60 arası	19	4.6
%61-%80 arası	35	8.5
%80'in üzeri	32	7.7
Aylık Ortalama Pay Senedi Yatırım Tutarı		
Yatırım Tutarı	Sıklık	Yüzde
500 YTL den az	197	47.6
500-1000 YTL	101	24.4
1001-2000 YTL	35	8.5
2001-3000 YTL	16	3.9
3001 YTL ve üzeri	65	15.7

Yatırımcıların yaklaşık yarısı, pay senedi pazarına aylık 500 YTL'den daha az, %70'den fazlası ise 1000 YTL'den daha az yatırım yapmaktadır. Bu durum, yatırımcıların pay senedi pazarına duydukları güven ve geleceğin belirsizliğine bağlı olarak yüklenmeye karar verdikleri risk düzeyine göre değişiklik gösterebilir. 3000 YTL'nin üzerinde yatırım yapanların oranı ise yaklaşık %16 olarak bulunmuştur. Anakitle, hizmet sektöründe çalışanlar olduğundan, elde edilen gelirlerin sınırlı olması pay senedine yatırılan tutarın büyüklüğünü de hiç şüphesiz etkilemektedir.

Bireysel yatırımcıların toplam tasarrufları içinde pay senedi yatırımlarının payına bakıldığında, yatırımcıların yarısından fazlasının %20'den daha az pay ayırdığı görülmektedir. Dörtte biri ise, %20 ile %40 arasında pay ayırmaktadır. Bu bulgu çoğu yatırımcının, diğerlerine göre daha düşük riski kabul edebileceği konusunda da bir bilgi vermektedir. Tasarrufların %80'inden fazlasını pay senedine yatıranların oranı ise sadece %7.7'dir. Dolayısıyla, risk seven kesimin çok küçük olduğu söylenebilir. Tablo 2'deki verilerden yararlanılarak yatırımcıların ortalama geliri ile ortalama tasarrufu yaklaşık olarak öngörülebilir. Yatırımcıların yaklaşık yarısı, gelirlerinin %20'sinden daha az tasarruf yapmakta, tasarruflarının ise

%20'sinden daha azını pay senetlerine yatırmakta ve 500 YTL'den daha az yatırım yapmaktadır. Dolayısıyla,

X= Yatırımcıların pay senedi yatırım tutarı,

Y= Yatırımcının toplam tasarrufu,

Z= Yatırımcının toplam geliri ise,  $X < 500$  YTL,  $X < \%20 Y$  ve  $Y < \%20 Z$ 'dir. Buradan hareketle, yatırımcıların yarısından fazlasının toplam tasarruflarının 2500 YTL'den, toplam gelirinin ise 12500 YTL'den az olduğunu söylemek olanaklıdır.

#### 4.5.3. Yatırımcıların pay senedi pazarı hakkındaki bilgi düzeyi

Tablo 3'te görüldüğü gibi, yatırımcıların yaklaşık üçte birinin pazar hakkında biraz bilgisi var iken beşte birinin çok bilgisinin olduğu, çok küçük bir kısmının ise hiçbir bilgiye sahip olmadığı halde yatırım yaptığı görülmüştür (%4.1).

**Tablo 3**  
Yatırımcıların Pay Senedi Pazarı Hakkındaki Bilgi Düzeylerine Göre Dağılımı

Bilgi Düzeyi	Sıklık	Yüzde	Birikimli Yüzde
Çok bilgin var	85	20.5	20.5
Oldukça bilgin var	82	19.8	40.3
Bilgin var	96	23.2	63.5
Biraz bilgin var	134	32.4	95.9
Hiçbir bilgin yok	17	4.1	100.0
<b>Toplam</b>	<b>414</b>	<b>100.0</b>	

Pay senedi pazarı hakkındaki bilgi düzeyi, yatırımcıların rasyonel davranış biçimini ve kendisini güdüleyen etkenlerden etkilenme derecesini doğrudan etkilemektedir. Bunun yanında, bilgi düzeyindeki değişimin, pazarın algılanma düzeyini ve hatta risk alma derecesini de değiştirebileceğini söylemek olasıdır.

#### 4.5.4. Yatırımcıların pay senedi pazarını algılama düzeyi

Tablo 4, yatırımcıların pay senedi pazarını nasıl algıladıklarına ilişkin sonuçlara işaret etmektedir. Dağılıma bakıldığında BORYAD (2001)'in yapmış olduğu çalışmaya benzer şekilde yatırımcıların yarıya yakını (%42) pay senedi pazarını 'büyüklerin kazandığı küçüklerin kaybettiği', 'büyük balığın küçük balığı yediği yer' olarak tanımlamaktadır. Onda biri ise, pay senedi pazarını şans oyunu ve casino/kumarhane olarak görmektedir. İlk üç yargı birlikte değerlendirildiğinde, yatırımcıların yaklaşık yarısından fazlasının pay senedi pazarını, servet kazanmanın en kolay yolu olarak gördüğü ancak büyük balıkların küçük balıkları yediği bir kumarhane olarak

algıladığı söylenebilir. Buna karşılık, yatırımcıların diğer yarısı, pay senedini bir yatırım aracı olarak görmektedir.

**Tablo 4**  
Yatırımcıların Pay Senedi Pazarına Yükledikleri Anlam

Yargılar	Sıklık	Yüzde	Birikimli
			Yüzde
Casino/Kumarhane	48	11.6	11.6
Servet kazanmanın en kolay yolu	12	2.9	14.5
Büyükler kazanır, küçükler kaybeder (Büyük balık küçük balığı yer)	169	40.8	55.3
Mevduat faizlerindeki düşüşe karşı tek alternatif	22	5.3	60.6
Yatırım aracı	163	39.4	100.0
<b>Toplam</b>	<b>414</b>	<b>100.0</b>	

#### 4.5.5. Yatırım kararını etkileyen güdülerin önem düzeyi

Yatırım kararından önce, bu kararı etkileyen altı değişik etkenin yatırımcılar için önem düzeylerine göre dağılımı Tablo 5'te verilmiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde, bireysel yatırım kararında tüm etkenlerin önemli olduğu görülmekle birlikte en önemli etkenin ekonomik göstergeler olduğu anlaşılmaktadır. Ekonomik göstergeler arasında siyasi dalgalanmalar, ülkenin genel ekonomik durumu ve ekonominin geçmişteki performansı yatırımcılar için oldukça önemli iken, enflasyon oranı, büyüme oranları ve sektörün durumunun görece daha az dikkate alındığı anlaşılmaktadır. Enflasyonun sürekli olduğu bir ortamda, enflasyonla birlikte artan faiz oranları, pay senedi fiyatının gerçek değerinin düşmesine neden olduğundan, yatırımcılar pay senedi pazarına yatırım yapmamayı yeğleyebilirler.

Ekonomik göstergeler yanında, yatırımcılar için önemli olan bir diğer etken de pay senedi kalitesidir. Pay senedi kalitesi göstergelerinden biri olan yatırım aracının risk düzeyi, yatırım kararında çok önemli olarak görülmektedir ve tüm gruplar içinde en yüksek orana sahiptir. Yatırımcıların yaradılış olarak riskten kaçma eğiliminde oldukları bilinmekle beraber, riskli seven yatırımcılar da söz konusudur. Pazardaki aşırı risk alma eğilimi, yatırımcıları hata yapmaya zorlarken riskten kaçınmak ise yatırımcıyı memnun edecek getiriden uzaklaştırmaktadır.

**Tablo 5**  
Pay Senedi Yatırım Kararını Etkileyen Gdlerin nem Düzeyi (Yüzde)

Ekonomik Göstergelerin nem Düzeyi						
Yargılar	çok önemli	önemli	Kararsızım	nemli Değil	Hiç nemli Değil	Toplam
Siyasi dalgalanmalar	49.5	39.9	7.7	2.9	0	100
Beklenen enflasyon oranı	27.1	50.0	15.5	5.8	1.7	100
Döviz kurlarındaki dalgalanmalar	27.3	58.2	10.6	2.9	1.0	100
Piyasa faiz oranları	34.3	53.1	10.9	0	1.7	100
Reel ekonomide beklenen büyüme oranı	22.5	52.9	12.8	10.9	1.0	100
Yurtdışı piyasalardaki dalgalanmalar	37.9	44.0	11.6	3.6	2.9	100
Ülkenin genel durumu ve ekonominin geçmişteki performansı	49.8	38.2	10.1	1.9.0	0	100
Sektörün durumu	27.1	50.5	16.9	4.6	1.0	100
Pazar Verilerinin nem Düzeyi						
Yargılar	çok önemli	önemli	Kararsızım	nemli Değil	Hiç nemli Değil	Toplam
MKB endeksinin teknik analizi ve beklentiler	22.9	45.4	22.2	8.5	1.0	100
MKB endeksinin temel analizi ve beklentiler	25.8	45.4	23.2	5.6	0	100
Pay Senedi Kalitesinin nem Düzeyi						
Yargılar	çok önemli	önemli	Kararsızım	nemli Değil	Hiç nemli Değil	Toplam
Yatırım aracının risk düzeyi	68.4	28.5	3.1	0	0	100
Yatırım aracının alternatif getirisi	27.5	45.2	20.3	7.0	0	100
Yatırım aracının kalitesi	22.9	51.4	16.9	8.7	0	100
Spekülatif olup olmaması	28.7	44	25.4	1.0	1.0	100
Sağlayacağı kâr payı getirisi	23.9	52.2	12.3	7.7	3.9	100
Her ay düzenli bir getiri	22.0	45.9	14.5	15.0	2.7	100
İŞletme Kalitesinin nem Düzeyi						
Yargılar	çok önemli	önemli	Kararsızım	nemli Değil	Hiç nemli Değil	Toplam
İŞletmenin tanınmışlık düzeyi	16.9	47.3	21.3	11.6	2.9	100
Halka açıklık düzeyi	10.9	51.2	26.6	10.4	1.0	100
Kârlılık oranı	35.7	51.9	8.5	3.9	0	100
Aracı Kurum Kalitesinin nem Düzeyi						
Yargılar	çok önemli	önemli	Kararsızım	nemli Değil	Hiç nemli Değil	Toplam
Aracı kurumun sunduğu hizmet kalitesi	25.4	46.6	8.7	14.5	4.8	100
Yatırım uzmanlarının nerileri	19.6	54.8	17.4	6.3	1.9	100
Öznel ölçütlerin önem Düzeyi						
Yargılar	çok önemli	önemli	Kararsızım	nemli Değil	Hiç nemli Değil	Toplam
MKB çevresinden ve basından duyulan söylentiler	16.7	46.6	22.7	9.2	4.8	100
Güçlü yatırımcıların eğilimleri (sürü psikolojisi)	21.7	46.4	22.7	8.2	1.0	100
Kişisel sezgilerim	26.1	36.2	22.5	12.3	2.9	100



Diğer göstergelerle karşılaştırıldığında, önem düzeyi en düşük etkenler sürü davranışı, kişisel sezgiler ve pazar hakkındaki söylentilerden oluşan öznel ölçütlerdir. Söylentiler, yatırımcının sık sık verdiği kararları sorgulamasına, psikolojik sezgilerle kararlarını doğrulamalarına ya da değiştirmelerine neden olmaktadır. Yatırımcıların yaklaşık dörtte üçü yatırım uzmanlarının önerilerini önemli bulmakla birlikte pazar hakkında bilgisi yetersiz olan yatırımcıların yatırım uzmanlarının önerilerini dikkate almak yerine, diğer yatırımcıların eğilimlerine göre hareket ettikleri de görülmektedir. Bu nedenle, sürü psikolojisinin yatırım kararını yönlendirmedeki etkisinin önemli çıkması doğal bir sonuçtur.

#### 4.6. Araştırma hipotezlerinin testi

Hipotezlerin testinde, değişken sayısı az olduğundan ‘Cinsiyet’ ve ‘Medeni Durum’ bağımsız değişkenleri için “Bağımsız Örneklem t-Testi”; ‘Gelir Düzeyi’, ‘Bilgi Düzeyi’ ve ‘Pazarı Algılama Düzeyi’ bağımsız değişkenleri için “Tek Yönlü ANOVA Analizi” kullanılmıştır. Güven düzeyi %99 olarak alınmıştır. Testlerden elde edilen sonuçlarda anlamlılık düzeyi  $(p) < 0.01$  ise hipotez kabul edilmeli, tersi durumda reddedilmelidir.

##### 4.6.1. Cinsiyet bağımsız değişkenine ilişkin hipotezlerin testi

Hizmet kalitesi ve yetkin uzmanların varlığı, yatırımcılar açısından aracı kurumu çekici kılan öğelerdendir. Bu bağlamda, yatırım uzmanlarının pazar hakkındaki bilgi düzeyi, yatırımcıların pazardan elde edecekleri getirileri de etkileyecektir. Barber ve Odean (2001), erkeklerin pay senedi pazarında aşırı güven içinde kendinden emin davranarak yatırım kararlarını kendi bilgi ve deneyimleri doğrultusunda aldıklarını, kadınların ise daha rasyonel davrandıklarını belirtmektedirler. Tablo 6’da, Türkiye’deki bireysel yatırımcıların, pay senedi yatırım kararında, aracı kurumun niteliği ile öznel ölçütlerin cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin test sonuçları verilmiştir.

$H_1 = \text{Pay senedi yatırım kararı ile aracı kurumun niteliği arasında cinsiyete göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.}$

$0.009 < 0.01$  olduğundan  $H_1$  hipotezi kabul edilmiştir. Dolayısıyla, bireylerin pay senedi yatırım kararı alırken aracı kurumun niteliğinden etkilenme derecesi, cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Ortalama değerlere bakıldığında, kadın yanıtlayıcı sayısı daha yüksek olmasına rağmen erkeklerin ortalamasının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, erkek yatırımcıların kadın yatırımcılara göre, aracı kurumun niteliğine daha çok önem verdiklerini göstermektedir.

**Tablo 6**  
Yatırım Kararı ile Aracı Kurumun Niteliği ve  
Öznel Ölçütler Arasındaki İlişki (Cinsiyete Göre)  
Bağımsız Örneklem t-Testi

Bağımlı Değişkenler	Levene Testi (Eşit Varyanslar İçin)		t-Testi (Eşit Ortalamalar İçin)						
	Sabit	Anlamlılık	t	df	Anlamlılık (İki Kuyruk)	Ortalama Farklar	Farkların Standart Hatası	Farkların Güven Aralığı % 99	
								Düşük	Yüksek
<b>ARACI</b>									
Eşit Varyans Durumu	1,473	0,226	-2,595	412	0,01	-0,1821	0,07016	-0,36365	-0,00051
Eşit Olmayan Varyans Durumu			-2,642	400,35	0,009	-0,1821	0,06893	-0,36047	-0,00368
<b>ÖZNEL</b>									
Eşit Varyans Durumu	0,899	0,344	-0,482	412	0,63	-0,0318	0,06603	-0,20267	0,13907
Eşit Olmayan Varyans Durumu			-0,489	398,54	0,625	-0,0318	0,06499	-0,2	0,1364

$H_2 = \text{Pay senedi yatırım kararı ile öznel ölçütler arasında cinsiyete göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.}$

0.625 > 0.01 olduğundan  $H_2$  hipotezi reddedilmiştir. Pay senedi yatırım kararında öznel ölçütler, cinsiyete göre farklılık göstermemektedir. Bu bağlamda, Barber ve Odeon (2001) ile Kahneman ve Tversky (1979, 1982, 1984)'nin bulgularının aksine, hizmet sektöründe çalışan kadın ve erkek yatırımcıların, pazar hakkındaki söylentilerden, güçlü yatırımcıların eğilimlerinden ve kişisel sezgilerinden etkilenme dereceleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Dolayısıyla, hem erkek hem de kadın yatırımcıların, bu ölçütlerden aynı oranda etkilenebilecekleri de söylenebilir.

#### 4.6.2. Yaş Bağımsız Değişkenine İlişkin Hipotezlerin Testi

Kahneman ve Tversky (1979, 1982, 1984) tarafından yapılan çalışmalarda, yatırımcıların yüklendikleri riske karşılık bekledikleri getirinin yaşlarına göre farklılık gösterdiği belirtilmektedir. Dolayısıyla yaşlı yatırımcılar, belirsizliği yüksek ortamlarda riski yüksek yatırım araçlarından kaçınmakta, sağlık ve yaş etkisi nedeniyle riski düşük, likiditesi yüksek pay senetlerine yönelmektedirler. Davranışsal Finans Kuramı'nda bu durum *kesinlik etkisi* olarak adlandırılmaktadır. Tablo 7'de, Türkiye'deki bireysel yatırımcıların, pay senedi yatırım kararında, ekonomik göstergeler ile pay senedi kalitesinin yaşa göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin test sonuçları verilmiştir.

$H_3 = \text{Pay senedi yatırım kararı ile ekonomik göstergeler arasında yaşa göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.}$

0.220 > 0.01 olduğundan hipotez reddedilmiştir. Bu sonuç, hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcıların pay senedi yatırım kararında, ekonomik göstergelerden etkilenme derecesinin yaşa göre farklılık

göstermediğine ve Kahneman Tversky'nin kesinlik etkisinin, geçerli olmadığına işaret etmektedir.

**Tablo 7**  
Yatırım Kararı ile Ekonomik Göstergeler ve  
Pay Senedi Kalitesi Arasındaki İlişki (Yaşa Göre)

ANOVA	Kareler		Kareler		
Bağımlı Değişkenler	Toplamı	Df	Ortalaması	Sabit	Anlamlılık
<b>MAKRO</b>					
Gruplar arası	1.268	4	0.317	1.439	0.220
Gruplar içi	90.082	409	0.220		
Toplam	91.350	413			
<b>PAYSEN</b>					
Gruplar arası	1.517	4	0.379	1.799	0.128
Gruplar içi	86.213	409	0.211		
Toplam	87.730	413			

$H_4 = \text{Pay senedi yatırım kararı ile pay senedi kalitesi arasında yaşa göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.}$

0.1799 > 0.01 sonucuna göre hipotez reddedilmiştir. Önceki hipotezde olduğu gibi, hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcıların pay senedi yatırım kararında, Kahneman ve Tversky'nin bilinen yargısının aksine pay senedi kalitesinin de yaşa göre farklılık göstermediği anlaşılmaktadır.

Pay senedi kalitesi ile pay senedini çıkaran kuruluşun kalitesi, yatırımın riski üzerinde doğrudan etkilidir. Kahneman ve Tversky'e göre pay senedine ilişkin göstergelerin yorumlanarak yatırım kararına dönüşmesi, pay senedi pazarında araştırma ve inceleme gerektirdiğinden, yaşlı yatırımcılar bu anlamda genç yatırımcılara oranla daha isteksizdirler. O nedenle, pay senedinin risk düzeyi, alternatif getirisi, kârpayı getirisi gibi etkenlerden etkilenme derecesinin yaşa göre değişmesi beklenmelidir. Yaş grupları arasındaki bu tutumsal fark, pay senedi pazarında ortaya çıkan alım-satım dalgalanmalarında da kendini göstermektedir. Pay senetleri pazarında ortaya çıkan alım-satım dalgalanmaları yatırımcıları yaş gruplarına göre farklı biçimlerde etkilemektedir. Kahneman ve Tversky, yaşlı yatırımcıların düzenli getiri sağlayan, zahmetsiz ve riski görece düşük yatırımları yeğlediğini belirtmektedirler. Buna karşılık genç yatırımcılar kazancını etkileyecek riskle uğraşma ve yatırımlarını uzun süreye yayma eğilimindedirler.

Örnek grubun yaşa göre dağılımına bakıldığında, büyük çoğunluğunun (yaklaşık %90) 20 ile 40 yaş arasında genç yatırımcılardan oluştuğu görülmektedir. Bu açıdan,  $H_3$  ve  $H_4$  hipotezlerinden elde edilen sonuçlara göre, hizmet sektöründe çalışan pay senedi yatırımcılarının, ekonomik göstergeler ve pay senedi kalitesinden etkilenme derecelerinin yaşlarına

göre farklılaşmaması, genç yatırımcıların, risk alma düzeylerinin yaşlı yatırımcılara göre türdeş olduğunun bir göstergesi olabilir.

#### 4.6.3. Medeni durum bağımsız değişkenine ilişkin hipotezlerin testi

Kahneman ve Tversky'e göre, sorumlulukları daha fazla olan evli yatırımcılar riskten kaçma eğiliminde olurken, bekâr yatırımcılar daha çok risk üstlenmekte ve pazarda daha çok işlem yapmaktadırlar. Bunun yanında Kahneman ve Tversky, bireylerin *riske karşı tutumunun rasyonellikten sapma* durumlarının başında geldiğini, dolayısıyla *hevristiklere* dayalı olarak karar verebildiklerini belirtmektedirler. Örneğin, gelecekte de süreceğine inanarak kısa sürede yüksek getiri sağlayan işletmelere yatırım yapan bazı yatırımcılar nedeniyle bu işletmelerin aşırı değerlendirilmesi söz konusu olabilmektedir. Risk alma derecelerinin görece yüksek olması nedeniyle bekâr yatırımcıların buna daha eğilimli oldukları bilinmektedir. Tablo 8'de bireysel yatırımcıların pay senedi yatırım kararında, pay senedi kalitesi ile işletme kalitesinin medeni gruba göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin test sonuçları verilmiştir.

$H_5 = \text{Pay senedi yatırım kararı ile pay senedi kalitesi arasında medeni duruma göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.}$

0.014 > 0.01 sonucuna göre hipotez reddedilmiştir. Kuram'ın aksine, Türkiye'de hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcıların pay senedi yatırım kararında pay senedine özgü göstergelerden etkilenme derecesi medeni duruma göre farklılık göstermemektedir. Dolayısıyla, risk düzeyi, alternatif getirisi, kârpayı getirisi gibi pay senedine özgü göstergeler, evli ve bekâr yatırımcıların davranış biçimini aynı düzeyde etkileyebilmektedir.

**Tablo 8**  
Yatırım Kararı ile Pay Senedi Kalitesi ve  
İşletmenin Kalitesi Arasındaki İlişki (Medeni Duruma Göre)  
Bağımsız Örneklem t-Testi

Bağımlı Değişkenler	Levene Testi (Eşit Varyanslar İçin)		t-Testi (Eşit Ortalamalar İçin)						
	Sabit	Anlamlılık	t	df	Anlamlılık (İki Kuyruk)	Ortalama Farklar	Farkların Standart Hatası	Farkların Güven Aralığı % 99	
								Düşük	Yüksek
<b>PAYSEN</b>									
Eşit Varyans Durumu	3,14	0,077	2,464	410	0,014	0,1115	0,04527	0,02255	0,20053
Eşit Olmayan Varyans Durumu			2,472	409,65	0,014	0,1115	0,04512	0,02284	0,20023
<b>İŞLETME</b>									
Eşit Varyans	4,349	0,038	3,074	410	0,002	0,191	0,06213	0,06883	0,31311
Eşit Olmayan Varyans			3,095	402,21	0,002	0,191	0,0617	0,06968	0,31226

$H_6 = \text{Pay senedi yatırım kararı ile işletme kalitesi arasında medeni duruma göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.}$

0.002 < 0.01 olduğundan, hipotez kabul edilmiştir. Dolayısıyla, hizmet sektöründeki bireysel yatırımcıların medeni durumlarına göre işletme kalitesinden etkilenme dereceleri, pay senedi kalitesinin aksine farklılık göstermektedir. Bu bağlamda, Kuram'a uygun olarak, pay senedinin kendisinden çok, pay senedini çıkaran kuruluşa özgü verilerin evli ve bekâr yatırımcıları farklı yönlerde etkilediği görülmektedir.

Her iki hipotez birlikte değerlendirildiğinde, Kahneman ve Tversky'nin öngörülerinden yola çıkarak, hizmet sektöründe çalışan bekâr yatırımcılara göre evli yatırımcıların pay senedine ilişkin veriler yerine pay senedini çıkaran kuruluş ile daha fazla ilgilendikleri, dolayısıyla daha güvenilir işletmelere yöneldikleri söylenebilir.

#### 4.6.4. Gelir düzeyi bağımsız değişkenine ilişkin hipotezlerin testi

Yatırımcıların risk alma düzeylerini etkileyen bir başka etken de gelir düzeyleridir. Bu durum, uğrayacakları servet kaybına karşı yatırımcıların toleranslarını etkilemektedir. Örneğin, Kahneman ve Tversky (1979, 1982, 1984)'nin çalışmalarında, nakit gereksinimi olan bir yatırımcının, kazandıran ve kaybettiren iki pay senedinden birini satmak durumunda kaldığında, kazandıran pay senedini elden çıkardığı görülmüştür. Bu durum *yatkınlık etkisi* olarak tanımlanmaktadır. Tablo 9'da, Türkiye'deki bireysel yatırımcıların pay senedi yatırım kararında, pay senedi kalitesi ile işletme kalitesinin gelir düzeyine göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin test sonuçları görülmektedir.

**Tablo 9**  
Yatırım Kararı ile Pay Senedi Kalitesi ve İşletmenin Kalitesi Arasındaki İlişki (Gelir Düzeyine Göre)

ANOVA	Kareler		Kareler		
Bağımlı Değişkenler	Toplamı	df	Ortalaması	Sabit	Anlamlılık
<b>PAYSEN</b>					
Gruplar arası	5.062	10	0.506	2.468	0.007
Gruplar içi	82.668	403	0.205		
Toplam	87.730	413			
<b>ISLETME</b>					
Gruplar arası	5.422	10	0.542	1.355	0.199
Gruplar içi	161.243	403	0.400		
Toplam	166.666	413			

$H_7 = \text{Pay senedi yatırım kararı ile pay senedi kalitesi arasında gelir düzeyine göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.}$

0.007 < 0.01 olduğundan, hipotez kabul edilmiştir. Dolayısıyla, hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcıların pay senedi yatırım kararında pay senedi kalitesi ile yatırımcının gelir düzeyi arasında anlamlı bir ilişki

bulunmaktadır. Kahneman ve Tversky'ye göre, birikimcinin yatırımdan beklentisinin ve yatırıma ayıracağı fon miktarının belirlenmesinde gelir düzeyi ve yaşam biçimi belirleyici rol oynamaktadır. Geliri görece yüksek yatırımcılar, riski daha yüksek pay senetlerine yatırım yapabilecek, kısa vadeli beklentilerini sınırlı tutarak uzun vadede daha yüksek getiri sağlayan pay senetlerini yeğleyebileceklerdir. Dolayısıyla bu sonuç, Kahneman ve Tversky'nin bulguları ile örtüşmektedir.

*H<sub>8</sub> = Pay senedi yatırım kararı ile işletme kalitesi arasında gelir düzeyine göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.*

0.199 > 0.01 olduğundan, hipotez reddedilmiştir. Bu durumda, işletmenin tanınmışlık düzeyi, halka açıklık düzeyi, kârlılık oranı gibi işletme kalitesine ilişkin etkenler söz konusu olduğunda, hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcıların gelir düzeylerine göre yatkinlik etkisinin geçerli olmadığı görülmektedir.

Ünlü yatırımcı Warren Buffet'e göre, bir yatırımcı da iş adamı da işletmelere aynı yerden bakmalıdır. Çünkü, gelir düzeyleri ne olursa olsun, ikisinin de amacı kâr elde etmektir. Örnek grubun yaklaşık %90'ının özel sektörde ücretli çalışanlardan oluştuğu dikkate alındığında, gelir düzeyleri arasında önemli düzeyde farklılık beklenmemelidir. Bu durumda, gelir düzeyi değiştikçe bireysel yatırımcıların pay senedine ilişkin göstergelere karşı tutumu farklılaşırken, işletmenin tanınmışlık düzeyi, halka açıklık düzeyi ve kârlılık oranı gibi pay senedini çıkaran kuruluşa ilişkin göstergelerden etkilenme dereceleri değişmemektedir.

#### *4.6.5. Bilgi düzeyi bağımsız değişkenine ilişkin hipotezlerin testi*

Davranışsal Finans Kuramı'na göre bireysel yatırımcılar, pay senetleri ile ilgili kısa ve uzun süreli bilgilere farklı tepkiler vermektedir. Kısa süreli bilgilere düşük reaksiyon gösterirken, orta ve uzun süreli bilgilere aşırı tepki göstermektedirler. Belirli bir süre boyunca herhangi bir pay senedi ile ilgili olarak sürekli iyi haberler gelmesi, yatırımcıyı aşırı iyimser olmaya yönelterek aşırı tepki vermesine ve sonuçta pay senedi fiyatlarının aşırı derecede yükselmesine neden olmaktadır. Bunun yanında, sürekli olarak hakkında olumsuz bilgi gelen pay senetleri ise yüksek getiri potansiyeli taşıyan yatırımlar olarak görülmektedir. Davranışsal Finans Kuramı'nda aşırı tepki gösterme *temsilitik ilkesi* ile açıklanmaktadır. Bu ilke, pazarda bilgi düzeyi yüksek olan yatırımcıların, iyi analiz yaparak başarılı olacağı yargısının her zaman doğru olmadığına işaret etmektedir.

Tablo 10'da bireysel yatırımcıların, pay senedi yatırım kararında pay senedi kalitesi ve öznel ölçütlerden etkilenme derecesinin bilgi düzeyine göre değişip değişmediğine ilişkin test sonuçları yer almaktadır.

*H<sub>9</sub> = Pay senedi yatırım kararı ile pay senedi kalitesi arasında bilgi düzeyine göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.*

0.215 > 0.01 olduğundan, hipotez reddedilmiştir. Bu sonuca göre, hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcıların pay senedine özgü göstergelerden etkilenme derecesi bilgi düzeylerine göre farklılık göstermemektedir. Temsililik ilkesine göre yatırımcıların bilgi düzeyleri değiştikçe risk alma dereceleri değişmektedir. Doğru pazar analizi yatırımcıların kalitesi yüksek pay senetlerine yatırım yapmalarını sağlayabilmektedir. Ancak aşırı bilgi söz konusu olduğunda yatırımcılar bu bilgiyi işlemekte zorlandıklarından hevristiklere başvurabilmektedirler. Dolayısıyla, Türkiye’de hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcıların pay senedi kalitesine ilişkin bilgi düzeyinin yatırım kararına etkisi değişmeyebilmektedir. O nedenle bu sonuç, bilgi düzeyi ne olursa olsun yatırımcının değeri hızla düşen bir pay senedini, yatınlık etkisinden dolayı elinde tutmaya devam edebileceğini de göstermektedir.

**Tablo 10**  
Yatırım Kararı ile Pay Senedi Kalitesi ve  
Öznel Ölçütler Arasındaki İlişki (Bilgi Düzeyine Göre)

ANOVA	Kareler		Kareler		
Bağımlı Değişkenler	Toplamı	df	Ortalaması	Sabit	Anlamlılık
<b>PAYSEN</b>					
Gruplar arası	1.231	4	0.308	1.456	0.215
Gruplar içi	86.499	409	0.211		
Toplam	87.730	413			
<b>OZNEL</b>					
Gruplar arası	7.315	4	1.829	4.279	0.002
Gruplar içi	174.784	409	0.427		
Toplam	182.099	413			

$H_{10}$  = Pay senedi yatırım kararı ile öznel ölçütler arasında bilgi düzeyine göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

0.002 < 0.01 ilişkisine göre, hipotez kabul edilmiştir. Davranışsal Finans Kuramı’na göre, aşırı güven olgusunu arttıran bir diğer eğilim bireyin bilgi yanılısamasıdır. Bilgi yanılısaması, bireyin çok fazla bilgiye sahip olarak tahmin doğruluğunun artacağına inanması sonucu ortaya çıkmaktadır. Pazar verilerini değerlendirmeye yeterli olmayan yatırımcıların çoğu zaman bir yatırım uzmanından yardım almak yerine kendi kişisel sezgilerine, birtakım söylentilere ve pazardaki çeşitli eğilimlere göre hareket ettikleri, kısacası öznel yargıların yatırım kararına etkisinin bireyin bilgi düzeyine göre farklılaştığı bilinmektedir. Test sonuçlarına göre bu yargı, Türkiye’de hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcılar için doğrulanmıştır.

4.6.6. Pazarı algılama düzeyi bağımsız değişkenine ilişkin hipotezlerin testi

Herhangi bir olayın yorumlanması, o olayın nasıl algılandığına bağlı olarak değişmektedir. Algılamayı etkileyen en önemli etken de ön yargılardır. Pay senedi yatırımında yatırımcının pazara ilişkin önyargısı pazardan gelen bilgileri yorumlama başarısını da etkilemektedir. Dolayısıyla, bilgi her zaman doğru kararlar sonuçlanmayabilir. Farklı algılama düzeyleri kararların da farklılaşmasına yol açarak yanlış karar alınmasına neden olabilmektedir. Bu durum *çerçeveleme etkisi* olarak adlandırılmaktadır. Tablo 11’de Türkiye’deki bireysel yatırımcıların pay senedi yatırım kararı alırken, pazar verileri ile öznel ölçütlerden etkilenme derecelerinin pazarı algılama düzeylerine göre farklılaşp farklılaşmadıklarına ilişkin test sonuçları gösterilmiştir.

**Tablo 11**  
Yatırım Kararı ile Pazar Verileri ve Öznel Yargılar Arasındaki İlişki  
(Pazarı Algılama Düzeyine Göre)

ANOVA	Kareler		Kareler		
Bağımlı Değişkenler	Toplamı	Df	Ortalaması	Sabit	Anlamlılık
<b>PAZAR</b>					
Gruplar arası	33.783	24	1.408	2.788	0.000
Gruplar içi	196.369	389	0.505		
Toplam	230.152	413			
<b>OZNEL</b>					
Gruplar arası	56.020	24	2.334	7.202	0.000
Gruplar içi	126.079	389	0.324		
Toplam	182.099	413			

$H_{11}$  = Pay senedi yatırım kararı ile pazar verileri arasında pazarı algılama düzeyine göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

0.000 < 0.01 olduğundan, hipotez kabul edilmiştir. Bu sonuç, Türkiye’de hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcıların pay senedi yatırım kararı alırken pazar verilerinden etkilenme derecelerinin pazarı algılama düzeylerine göre farklılaşığına işaret etmektedir. Dolayısıyla, Kahneman ve Tversky’nin ortaya koydukları *çerçeveleme etkisi* doğrulanmaktadır. Katılımcıların yaklaşık yarısının pay senedi pazarını servet kazanmanın en kolay yeri olan, büyük balıkların küçük balıkları yediği bir kumarhane olarak algıladığı düşünüldüğünde bu sonuç doğal karşılanmalıdır.

$H_{12}$  = Pay senedi yatırım kararı ile öznel ölçütler arasında pazarı algılama düzeyine göre anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.



0.000 < 0.01 olduğundan, hipotez kabul edilmiştir. Bu sonuca göre, hizmet sektöründeki bireysel yatırımcıların pay senedi yatırım kararında öznal ölçütler yatırımcıların pazarı algılama düzeyine göre farklılık göstermektedir. Kahneman'a göre, pay senedi pazarında uzun süre yatırım yapan bireyler, özellikle yüksek getiri elde etmişlerse, pazardan elde ettikleri getiriyi kendi paraları gibi görmemekte ve adeta kumarhane mantığı ile bu pazarda yatırım yapmaya, yani kendi deyimleri ile "oyun" oynamaya devam etmektedirler. Bu açıdan bireylerin kazanmaktan çok kaybetmemeye önem verdiklerini ve eğer bir şeyi kaybedeceklerse bunu giderecek getirinin en az iki katı olması gerektiğine inandıkları belirtilmektedir. Yatırımcılar eğer getiri söz konusu ise riskten kaçınmaya, kayıp söz konusu ise riske açık olmaya başlamaktadırlar. Bu eğilim, bireylerin hevristiklerin etkisinde kalarak yanlış karar almalarına yol açabilmektedir. Bu, *yansıma etkisi*dir ve test sonucu, hizmet sektöründeki bireysel yatırımcılar için bunu doğrulamıştır.

## 5. Sonuç

Beklenen Fayda Kuramı, tüm yatırımcıların rasyonel davrandığını varsaymakta ve yatırımcı psikolojisini göz ardı etmektedir. Buna karşılık Davranışsal Finans Kuramı ise yatırım kararları ile varlık fiyatları üzerindeki psikolojik etkenlerin etkisini inceleyen bir yaklaşım sunmaktadır. Çalışmada, bu kuramın temelini oluşturan Kahneman ve Tversky Beklenti Kuramı çerçevesinde bireysel yatırımcı davranışlarını etkileyen güdüler saptanmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda, çalışma kapsamında oluşturulan on iki adet hipotezin testinden elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir:

Çeşitli araştırmalar, kadın yatırımcıların erkeklere göre daha rasyonel davrandıklarını göstermektedir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre pay senedine yatırım yapan hizmet sektöründeki bireysel yatırımcıların yatırım kararında aracı kurum kalitesinden etkilenme dereceleri cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Bu durum, Türkiye'de hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcılarda *aşırı güven* olgusunun varlığına işaret etmektedir. Cinsiyete ilişkin ortalama değerler karşılaştırıldığında ise erkek yatırımcıların aracı kurumun kalitesine daha fazla önem verdikleri anlaşılmaktadır. Buna karşılık kişisel sezgiler, sürü psikolojisi ve pazar hakkındaki söylentiler gibi öznal ölçütlerin kadın ve erkek yatırımcıları aynı düzeyde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla burada *aşırı güven* söz konusu değildir.

Bunun yanında, yatırımcıların ekonomik göstergeler ve pay senedi kalitesinden etkilenme dereceleri ise yaş gruplarına göre farklılık göstermemektedir. Dolayısıyla bu etkenler açısından hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcılar için *kesinlik etkisi* saptanamamıştır. Ekonomik veriler yanında risk düzeyi, alternatif getiri, kârpayı getirisi gibi pay senedine özgü veriler yaşlı yatırımcılar tarafından daha çok önemsenmekte

ve yaş grubu yükseldikçe riskten kaçınmalarına neden olmaktadır. Ancak denek grubun yüzde 90'ı, 20 ile 40 yaş arasındaki genç yatırımcılardan oluşmaktadır. Bu bakımdan, denek grubun bu etkenlerden etkilenme derecelerinin değişmemesi, genç yatırımcıların risk alma düzeylerinin yaşlı yatırımcılara göre türdeş olabileceğini göstermektedir.

Sorumlulukları daha fazla olduğundan evli yatırımcıların, bekâr yatırımcılara göre daha tutuk davrandıkları bilinmektedir. Kahneman ve Tversky, riske karşı tutumun rasyonellikten sapma durumunun başında geldiğini ve hevristiklerin yatırım kararında etkili olabileceğini belirtmektedir. Hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcılar açısından bakıldığında, pay senedi kalitesine ilişkin göstergelere karşı tutumun medeni duruma göre değişmediği görülmektedir. Diğer taraftan test sonuçlarına göre işletmenin niteliği etkeni medeni durumlarına göre yatırımcıları farklı yönlerde etkilemektedir. Bu çerçevede, hizmet sektöründe çalışan bekâr yatırımcılara kıyasla evli yatırımcıların pay senedinden çok pay senedini çıkaran kuruluş ile daha fazla ilgilendikleri ve bu nedenle daha güvenilir işletmelere yönelindikleri söylenebilir. Ortalama değerlere bakıldığında da bu yargı doğrulanmaktadır.

Yatırımcıların riske karşı tutumlarını etkileyen bir başka etken de gelir düzeyleridir. Gelir düzeyi, yatırımcıların uğrayacağı servet kaybına karşı toleranslarını etkilemektedir. Ancak uygulamada yatırımcıların kaybettiren pay senetlerini elde tutma eğiliminde oldukları bilinmektedir. Hizmet sektöründeki bireysel yatırımcıların pay senedi kalitesi ile işletme kalitesinden etkilenme derecelerinin gelir düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediği test edilmiş, pay senedi kalitesi ile anlamlı bir ilişkinin söz konusu olduğu görülmüştür. Dolayısıyla burada, işletme kalitesinin aksine pay senedi kalitesi açısından yatınlık etkisinin geçerli olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum, hizmet sektöründeki bireysel yatırımcıların, gelir düzeyleri değiştikçe pay senedine ilişkin risk algılamalarının da değişebileceğini ve görece yüksek gelirli bireysel yatırımcıların kaybettiren pay senetlerini elde tutma eğiliminde olabileceğini göstermektedir.

Çalışmada, temsililik etkisi de ölçülmüştür. Bu bağlamda, hizmet sektöründeki bireysel yatırımcıların bilgi düzeylerine göre pay senedine özgü verilerden etkilenip etkilenmedikleri test edilmiş, *temsililik etkisinin* İMKB'de geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç pay senedi ile ilgili verilerin tüm bireysel yatırımcıları aynı şekilde etkilediği anlamına gelmektedir. O nedenle bilgi düzeyi ne olursa olsun yatırımcılar değeri hızla düşen bir pay senedini yatınlık etkisi nedeniyle elde tutma eğiliminde olabilmektedirler. Bununla birlikte bilgi düzeyi ile öznel ölçütler arasında ise anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Dolayısıyla, hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcıların bilgi düzeyindeki değişme ile aşırı güven arasındaki ilişkiden söz etmek olanaklıdır. Kuramda da belirtildiği gibi bilgi

yanılsaması nedeniyle hizmet sektöründeki bireysel yatırımcıların pazara gelen bilgilere aşırı tepki göstermesi beklenen bir sonuç olacaktır.

Hizmet sektöründeki bireysel yatırımcıların pay senedi pazarını algılama düzeyine bağlı olarak, *çerçeveleme etkisinin* geçerli olup olmadığı da araştırılmıştır. Bu bağlamda, pay senedi yatırım kararında pazarı algılama düzeyi ile pazar verileri arasında anlamlı bir ilişki söz konusudur. Katılımcıların yaklaşık yarısının pay senedi pazarını büyük balıkların küçük balıkları yediği, servet kazanmanın en kolay yeri olan bir kumarhane olarak gördüğü hatırlanırsa, bu sonuç doğaldır. Dolayısıyla, çerçeveleme etkisine uygun olarak pazara ilişkin bilgilerin pazardaki her bir yatırımcı tarafından farklı algılandığını söylemek mümkündür.

Hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcıların pazarı algılama düzeyleri ile öznel ölçütler arasındaki ilişkiye bakıldığında ise *yansıma etkisinin* varlığı görülmektedir. Bu sonuç, yatırımcıların getiri söz konusu olduğunda riskten kaçınma, kayıp söz konusu olduğunda ise riske açık olma eğiliminde olduklarını ve kazanmaktan çok kaybetmemeye önem verdiklerini işaret eden bir gösterge olabilir.

Sonuç olarak çalışmada, -altı değişkene göre farklılaşmakla birlikte- hizmet sektöründe çalışan bireysel yatırımcıların pay senedi yatırım kararında yatınlık etkisi, temsililik etkisi, çerçeveleme etkisi, yansıma etkisi ile aşırı güven ve hevristiklerin etkili olduğu, kesinlik etkisinin ise söz konusu olmadığı saptanmıştır.

## Kaynaklar

- BARBER, B. M. ve ODEAN, T. (2001), "Boys will be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment", *Journal of Economics*, 116(1), 261–292.
- BARBER, B. M., ODEAN, T., LEE, Y.T. ve LIU, Y.J. (2006), "Is the Aggregate Investor Reluctant to Realize Losses? Evidence from Taiwan", *European Financial Management*, 13 (3), 423–447.
- BARBERIS, N. (2006), "Kahneman and Tversky meet finance: What have we learned?", the Behavioral Decision Research in Management (BDRM) Conference, Los Angeles, June.
- (2007), "Prospect Theory Applications in Finance", Yale University, Working Paper.
- BARBERIS, N. ve HUANG, M. (2001), "Mental Accounting, Loss Aversion and Individual Stock Returns", *Journal of Finance*, 56(4), 1247–1292.
- BENARTZI, S. ve THALER, R., (2006), "Heuristics and Biases in Retirement Savings Behavior", Working Paper, University of California.
- BIKHCHANDANI, S. ve SHARMA, S. (2001), "Herd Behavior in Financial Markets", IMF Staff Papers, 47(3).
- DÖM, S. (2003), *Yatırımcı Psikolojisi*, İstanbul: Değişim Yayınları.
- DÜNYA İKTİSADİ ARAŞTIRMALAR A.Ş. (1991), *İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Profil ve Davranış Araştırması*, İMKB Yayınları, İstanbul.
- FAMA, E. F. (1999), "Market Efficiency, Long-Term Returns, and Behavioral Finance", *The Journal of Financial Economics*, 49, 283–306.

- GOETZMANN, W. N., MASSA, M. ve ROUWENHORST, K. G. (1999), “Behavioral Factors in Mutual Fund Flows”, Yale ICF Working Paper (00-14), December.
- GRINBLATT, M. ve HAN, B. (2004), “Prospect Theory, Mental Accounting, and Momentum”, Working Papers, Ohio State University, August.
- KAHNEMAN, D. ve TVERSKY, A. (1982). “The psychology of preferences”, *Scientific American*, 246, 160–173.
- (1984), “Choice, Values and Frames”, *American Psychologist*, 39(4), 341–50.
- KAHNEMAN, D., ve RIEPE, M. (1998), “Aspects of investor psychology”, *The Journal of Portfolio Management*, 24, 52–65.
- KAHNEMAN, D., ve TVERSKY, A. (1979), “Prospect theory: An analysis of decisions under risk”, *Econometrica*, 47, 313–327.
- KIRCHLER, E., MACIEJOVSKY, B. ve WEBER, M. (2004), “Framing effects, selective information, and market behavior: An experimental analysis”, *Journal of Behavioral Finance*, 6(2), 90–100.
- KNETSCH, J.L. ve SINDEN, J.A., (1984), “Willingness to Pay and Compensation Demanded: Experimental Evidence of an Unexpected Disparity in Measures of Value”, *The Quarterly Journal of Economics*, 99(3), 507–521.
- LEECE, D. (2002), “Behavioral Finance and Urban Sustainability”, University of Keele, Working Paper.
- ROYAL SWEDISH ACADEMY OF SCIENCES(RSAS), (2002) “Foundations of Behavioral and Experimental Economics: Daniel Kahneman and Vernon Smith”, Advanced information on the Prize in Economic Sciences, 17th December. [http://nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/2002/ecoadv02.pdf](http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2002/ecoadv02.pdf)
- SHILLER, R. J. (1999), “Human Behavior and the Efficiency of the Financial System”, Cowles Foundation For Research In Economics At Yale University, Cowles Foundationi, Discussion Paper, (1172).
- (2002), “From Efficient Market Theory to Behavioral Finance”, Cowles Foundation For Research In Economics At Yale University, Cowles Foundation Discussion Paper, (1385), October.
- STATMAN, M. (2005), “Martha Stewart’s Lessons In Behavioral Finance”, *The Journal of Investment Consulting*, 7(2), 5–6.
- (2006), “Mental Accounting Bias”, Behavioral Finance Collection: Cognitive Biases Series, The Monitor, The Investment Management Consultants Association (IMCA), Santa Clara University.
- USUL, H., BEKÇİ, İ., ve EROĞLU, H., (2002), “Bireysel Yatırımcıların Hisse Senedi Edinimine Etki Eden Sosyo-Ekonomik Etkenler”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı: 19(2), 135–150.
- WERNER, F. M. DE BONDT ve THALER, R. (1985), “Does the Stock Market Overreact”, *Journal of Finance*, 40(3), 793–805.

**EK 1: ANKET (SORMACA)**

1. Cinsiyetiniz?  
 Kadın  Erkek
2. Yaş grubunuz?  
 20 ve aşağısı  21-30 yaş arası  31-40 yaş arası  
 41-50 yaş arası  51 ve yukarısı
3. Medeni durumunuz?  
 Bekâr  Evli
4. Eğitim durumunuz?  
 Okuryazar  İlkokul  Ortaokul  
 Lise  Lisans (Üniversite)  Lisansüstü (YLS/Doktora)
5. Meslek grubunuz?  
 Ücretli (Özel Sektör)  Ücretli (Kamu Sektörü)  Serbest meslek  
 Öğrenci  Emekli  İşsiz  
 Diğer (Belirtiniz: \_\_\_\_\_)
6. Tasarruflarınızın, ortalama geliriniz içindeki payını (yüzde) işaretleyiniz!  
 %20'den az  %20-%40 arası  %41-%60 arası  
 %61-%80 arası  %80'in üzeri
7. Bir ayda İMKB'de yaptığımız ortalama işlem sayısını işaretleyiniz!  
 1 ve 5 arası  6 ve 10 arası  
 11 ve 15 arası  16 ve üzeri
8. Hisse senetleri piyasası hakkındaki bilginizi ne düzeyde buluyorsunuz?  
 Çok bilgim var  
 Oldukça bilgim var  
 Bilgim var  
 Biraz bilgim var  
 Hiçbir bilgim yok
9. Hisse senedi piyasasına kaç yıldır yatırım yapıyorsunuz?  
 0 - 5 yıl arası  6 - 10 yıl arası  11 yıl ve üzeri
10. Hisse senedi piyasasına ayda ortalama kaç liralık yatırım yaparsınız?  
 500 YTL den az  500 - 1000 YTL  1001- 2000 YTL  
 2001 - 3000 YTL  3001 YTL ve üzeri
11. Hisse senetleri piyasasında aylık ortalama kazancınızı işaretleyiniz!  
 %1'in altında  %1-%5 arası  %5-%10 arası  
 %10-%15 arası  %15'in üstünde
12. Portföyünüzde ortalama kaç işletmenin hisse senedi bulunmaktadır?  
 1  2  3 - 5 arası  
 6 - 10 arası  10 ve yukarısı
13. Hisse senedi portföyünüzü hangi sıklıkla gözden geçirirsiniz?  
 Her gün düzenli olarak  Haftada birkaç kez  Haftada bir  
 Ayda bir  Belirli bir periyodu yok
14. Yakınlarınızda hisse senedi piyasasına yatırım yapmalarını hangi sıklıkla önerirsiniz?  
 Her zaman  
 Sık sık  
 Çoğunlukla  
 Ara sıra  
 Hiçbir zaman

15. Aşağıdaki yatırım araçlarından hangilerine en çok güvendiğinizi önem sırasına göre belirtiniz! (En çok güvendiğinize 1'den başlayarak sıralayınız!)

( ) Altın  
 ( ) Gayrimenkul  
 ( ) Faiz  
 ( ) Döviz  
 ( ) Mevduat  
 ( ) Türev Araçlar (Vadeli Piyasalar)  
 ( ) Diğer (Belirtiniz: \_\_\_\_\_)

16. Portföyünüzdeki hisse senetlerini elde tutma sürenizi işaretleyiniz!

( ) 1 hafta ve daha az ( ) 1-2 hafta arası ( ) 2 – 4 hafta arası  
 ( ) 2 ay ( ) 2 aydan fazla ( ) Düzensiz

17. İMKB’de hangi gün hangi seansta hangi işlemi yaptığınızı işaretleyiniz! (A= Alış, S= Satış)

(Birden fazla seçenek işaretlenebilir)

	Pazartesi		Salı		Çarşamba		Perşembe		Cuma	
	A	S	A	S	A	S	A	S	A	S
<u>Birinci Seans</u>	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<u>İkinci Seans</u>	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )

18. Hisse senedi alım/satım için belirlediğiniz herhangi bir ay var mı? Size uygun olan seçenekleri işaretleyiniz.

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
<u>Alış</u>	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<u>Satış</u>	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )

19. Yatırım yaparken aşağıdaki durumların sizin için önem düzeyi nedir? Size uygun olan seçenekleri işaretleyiniz.

	Cok Önemli	Önemli	Kararsızım	Önemli Değil	Hiç Önemli Değil
<u>Yatırım aracının risk düzeyi</u>	( )	( )	( )	( )	( )
<u>Her ay düzenli bir getiri</u>	( )	( )	( )	( )	( )
<u>Yatırım aracının alternatif getirisi</u>	( )	( )	( )	( )	( )
<u>Siyasi dalgalanmalar</u>	( )	( )	( )	( )	( )
<u>Beklenen enflasyon oranı</u>	( )	( )	( )	( )	( )
<u>Döviz kurlarındaki dalgalanmalar</u>	( )	( )	( )	( )	( )
<u>Piyasa faiz oranları</u>	( )	( )	( )	( )	( )
<u>Reel ekonomide beklenen büyüme oranı</u>	( )	( )	( )	( )	( )
<u>Yurtdışı piyasalardaki dalgalanmalar</u>	( )	( )	( )	( )	( )
<u>Yatırım aracının kalitesi</u>	( )	( )	( )	( )	( )
<u>Aracı kurumun sunduğu hizmet kalitesi</u>	( )	( )	( )	( )	( )

20. Hisse senetleri piyasasında yatırım yaptığımız süreyi işaretleyiniz!

( ) 3 aydan az ( ) 3 aydan 6 aya kadar  
 ( ) 6 aydan 1 yıla kadar ( ) 1 yıldan fazla

21. Hisse senedi yatırımlarımızın, toplam tasarruflarımız içindeki payını işaretleyiniz!

( ) %20’den az ( ) %20-%40 arası ( ) %41-%60 arası  
 ( ) %61-%80 arası ( ) %80’in üzeri

22. Türkiye’deki hisse senedi piyasasını nasıl tanımlarsınız?

( ) Casino/ Kumarhane  
 ( ) Servet kazanmanın en kolay yolu  
 ( ) Büyükler kazanır, küçükler kaybeder (büyük balık küçük balığı yutar)  
 ( ) Mevduat faizleri düştüğünde mecbur kalınan tek alternatif  
 ( ) Yatırım aracı  
 ( ) Diğer (Belirtiniz: \_\_\_\_\_)

23. Aşağıdaki durumlarda hangi tepkiyi verebileceğinizi işaretleyiniz!

	Hemen Alım Yapırım	Beklerim	Hemen Satım Yapırım
<u>Hisse senedi fiyatları düşüş eğilimine girdiğinde</u>	( )	( )	( )
<u>Hisse senedi fiyatları yükseliş eğilimine girdiğinde</u>	( )	( )	( )

24. Sizce, İMKB endeksinin oynaklığının (volatilitésinin) temel nedeni nedir?

- ( ) Büyük yatırımcıların piyasayı istedikleri gibi yönlendirmeleri  
 ( ) Ekonomik istikrarsızlık  
 ( ) Siyasi istikrarsızlık  
 ( ) Manipülasyon ve/veya spekülasyon  
 ( ) İMKB'nin sığlığı  
 ( ) Fikrim yok  
 ( ) Diğer (Belirtiniz: \_\_\_\_\_)

25. Aşağıdaki yargılardan size uygun olanları işaretleyiniz!

Hisse senedi piyasasına yatırım yaparken	Çok önemli	Önemlidir	Kararsızım	Önemli değildir	Hiç önemli değildir
Ülkenin genel durumu ve ekonominin geçmişteki performansı	( )	( )	( )	( )	( )
İMKB endeksinin geçmiş fiyat performansı (teknik analizi) ve beklentiler	( )	( )	( )	( )	( )
İMKB endeksinin temel analizi ve beklentiler	( )	( )	( )	( )	( )
İşletmenin tanınırlık düzeyi	( )	( )	( )	( )	( )
Halka açıklık düzeyi	( )	( )	( )	( )	( )
Kârlılık oranı	( )	( )	( )	( )	( )
Spekülatif olup/olmaması	( )	( )	( )	( )	( )
Sektörün durumu	( )	( )	( )	( )	( )
İMKB çevresinden ve basından duyulan söylentiler	( )	( )	( )	( )	( )
Sağlavacağı kâr payı (temettü) getirisi	( )	( )	( )	( )	( )
Yatırım uzmanlarının önerileri	( )	( )	( )	( )	( )
Güçlü yatırımcıların eğilimleri (sürü psikolojisi)	( )	( )	( )	( )	( )
Kişisel sezgilerim	( )	( )	( )	( )	( )

26. Aşağıdaki yargılardan size uygun olanları işaretleyiniz!

Hisse senedi piyasasında elde ettiğim kazanç;	Her Zaman	Genellikle	Bazen	Nadiren	Hiçbir Zaman
daha çok kazanmak için hisse senedi piyasasına yeniden yatırım.	( )	( )	( )	( )	( )
yaşam standartımı yükseltecek yeni harcamalarda kullanırım.	( )	( )	( )	( )	( )
İMKB dışında farklı bir yatırım aracında değerlendiririm.	( )	( )	( )	( )	( )
avlık gelirim desteklemek amacıyla ile kullanırım.	( )	( )	( )	( )	( )

27. Düşen bir piyasada portföyünüzün değeri %20 düşerse;

- ( ) Yatırımlarımı hemen elden çıkarırım  
 ( ) Uzun vadeli yatırım vizyonuna sahibim; yatırımda değişiklik yapmam.  
 ( ) Endişelenirim; ancak durum değerlendirmesi yaparım; yatırımlarımı hemen elden çıkarmam.  
 ( ) Diğer (Belirtiniz: \_\_\_\_\_)

28. Bir A hisse senedinin 1 ay önceki alış fiyatının 50 YTL olduğunu; bugün ise 40 YTL'den satıldığı varsayalım. 1 ay sonra, söz konusu hissenin fiyatının 10 YTL daha artıp 50YTL'ye satılma olasılığının olabildiği gibi; 10 YTL daha düşerek 30 YTL'ye satılma olasılığı varsa, yarı yarıya şansınızın olduğu bu durumda seçiminizi ne olurdu?

- ( ) Hepsini satarım.  
 ( ) Beklerim.  
 ( ) Bir kısmını satarım.  
 ( ) Bir kısmını satar başka bir hisse senedi alırım.  
 ( ) Aynı hisse senedinden bir miktar daha alırım.

29. Aynı hisse senedinin son 2 yılda piyasa ortalamasının üzerinde değer kazandığını ve geleceğinin parlak göründüğünü varsayalım. Bu bilgiye biçeceğinizi değer ne olurdu?

- ( ) Hisse senedi satın alınmaya değer.  
 ( ) Verilen bilgi hisse senedini satın almak için yeterli değil.  
 ( ) Hisse senedi satın alınmaya değer.  
 ( ) Diğer (Belirtiniz: \_\_\_\_\_)

30. Aşağıdaki yargılardan size uygun olanlarını işaretleyiniz!

	Kesinlikle		Kararsızım	Kesinlikle	
	katılıyorum	Katılıyorum		Katılmıyorum	katılmıyorum
Kamuoyunda tanınan şirket iyidir	( )	( )	( )	( )	( )
Birkaç yıl içinde İMKB kesinlikle tekrar eski düzeyine döner.	( )	( )	( )	( )	( )
Düşüş/yükseliş dönemlerinde hisse senedi alma ve bunları elinde tutma olanağı olan uzun vadeli yatırımcı için en uygun yatırım aracı, borsadır.	( )	( )	( )	( )	( )
Hisse senedinin fiyatı düşmüşse bu kayıp sadece geçici bir durumdur, hisse yeniden değer kazanacaktır. Hisse senedi fiyatının en azından satın aldığım fiyata gelmesini beklerim.	( )	( )	( )	( )	( )

31. Gazetelerin ekonomi sayfalarında yayınlanan en çok kazandıranlar ve en çok kaybettirenler listesini, hisse senedi alım satımlarınızda göz önünde bulundurur musunuz?

- ( ) Her zaman  
 ( ) Genellikle  
 ( ) Bazen  
 ( ) Nadiren  
 ( ) Hiçbir zaman

32. A ve B hisse senetlerinden oluşan 2 hisseli bir portföye sahip olduğunuzu ve C hissesine yatırım yapmayı düşündüğünüzü, ancak nakitiniz olmadığından C hisse senedini alabilmek için A ve B hisse senetlerinden birini satmak zorunda olduğunuzu varsayalım. A hisse senetlerinin %20 getiri sağladığı; B hisse senetlerinin %20 kaybettiği bir durumda hangi hisseyi satmayı tercih edersiniz?

- ( ) A (%20 kazandıran)  
 ( ) B (%20 kaybettiren)

## EK 2: Faktör Analizi Sonuçları

	Pattern Matrix(a)							
	Factor							
	1	2	3	4	5	6	7	8
S19_9	0,727							
S25_3	0,553							
S19_8	0,547							
S25_2								
S25_5		0,557						
S25_6		0,552						
S25_10		0,541						
S25_8								
S19_1								
S19_7			0,715					
S19_6			0,666					
S19_5			0,469					
S19_11				0,748				
S25_4				0,502				
S19_10				0,493				
S25_13								
S25_9					0,68			
S25_12					0,667			
S25_11					0,453			
S25_7						0,586		
S19_4						0,506		
S25_1							0,853	
S19_2								0,629
S19_3								0,55

Extraction Method: Principal Axis Factoring.  
 Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization.  
 a. Rotation converged in 17 iterations.



## Extended Summary

# An empirical analysis for determining the incentives that affect investor behavior in stock markets (The Case of İstanbul Stock Exchange)

### Abstract

Expected Utility Theory assumes that all investors behave rationally and ignores investor psychology. Behavioral Finance Theory, however, acknowledges the influence of psychological factors on investment decisions and asset prices. In the frame of Kahneman and Tversky's Expectations Theory, this paper investigates the incentives that affect individual investor behavior in the ISE. Consistent with this theory, we find that the portfolio decisions of individual investors who work in the services industry are affected by the disposition effect, framing effect, reflection effect, self confidence and heuristics. Certainty effect, however, does not influence the portfolio decisions of these investors.

*Keywords:* Investor Psychology, Behavioral Finance Theory, ISE.

*JEL Codes:* G11.

The purpose of this paper is to examine the investment behavior of a subset of individual investors in the İstanbul Stock Exchange (ISE), namely those who are employed in the services sector. The decision making process of these individuals is analyzed within the framework of Kahneman and Tversky's Expectations Theory.

The population for this study is the individual investors who work in services industry and are located on the Anatolian side of İstanbul and who invest in the ISE. Primary data are obtained by conducting a face-to-face survey. The number of acceptable surveys is 414. There are 32 questions and these questions address topics such as anomalies like the day-effect or the month-effect. In addition, there are some games that the participants are asked to play in order to collect information on the behavioral characteristics of market players in the ISE. For brevity, the results from the games are not presented in this study.

In the paper, it is assumed that while making an investment decision, investors who are employed in the services sector are affected from factors like economic indicators, market data, subjective criteria, quality of financial intermediaries, quality of common stocks, and quality of firms that issue the stocks. Under this assumption, it is tested to see whether the impact of these factors on the investors differs with regard to gender, age, marital status, income status, information level and perception level about the stock market. The number of independent variables is not sufficient and the hypothesis for "gender" and "marital status" are tested with an independent sample t-Test. The hypotheses for the other variables are tested within a one-

way ANOVA framework. The confidence level used is 99 percent. 12 hypotheses are formed and six factor-groups are investigated. The tests are performed in order to analyze the existence of the disposition effect, framing effect, reflection effect, certainty effect, self confidence and.

Most investors are between the ages of 21 and 40. Contrary to expectations, the proportion of married investors is higher than that of single investors. There is a concentration towards university graduates in the services sector employees. This finding is similar to the results obtained by the Capital Markets Board of Turkey and the Turkish Institute for Industrial Management in 2003. More than half of the investors save less than 20 percent of their income and this proportion is between 20 and 40 percent for only 20 percent of investors. More than half of the investors invest less than 20 percent of their savings in common stocks. About 25 percent of investors are found to invest between 20 and 40 percent of their savings in common stocks and only 7.7 percent of the investors invest more than 80 percent of their savings in common stocks. Based on these results, it is reasonable to claim that most investors avoid risky investments. Although around one-third of investors have little information about the market, 25 percent of investors have a lot of information and some investors do not know anything about the market at all.

More than half of the individual investors in the services industry think that the stock markets are the easiest way to make money, but they perceive the market as a casino in which the big fish eat the small fish. The asset's risk level is the most important decision factor for individual investors within all groups. The less important factor is the subjective criteria which consists of herding behavior, individual intuitions, and some rumors about the market. While three-fourths of investors pay attention to analyst recommendations, the others who have inadequate information about the market follow other investors' behavior. In addition, male investors take into account the quality of financial intermediaries more than female investors. This finding implies that individual investors who work in the services industry have *self-confidence* in Turkey and this result does not differ between the two genders.

Investors from all age groups are equally affected from both economic indicators and the quality of common stocks. So, *certainty effect* is not valid for these factors. Within the Kahneman and Tversky framework, it can be said that married investors are more interested in finding information about the firms that issue the stocks. This means that married investors prefer those companies in which they have confidence. Individual investors' influence degrees are different for income groups. Based on this finding, it is possible to say that the *disposition effect* is available here. This result indicates that the risk perception of investors changes when their income level changes and some investors who have relatively high levels of income

may keep holding the stocks in their portfolios even if the stocks are not profitable.

In the paper, the *agency effect* is also tested. It is found that individual investors' influence degree who does not differ based on the amount of information they have about the market. This means that all investors are affected from stock market information in the same way. So, the disposition effect is the reason why investors have a tendency to hold stocks even if their market values decrease fast. It is possible to claim that the level of informedness about the market is not effective. Nevertheless, the relationship between the information level and the subjective criteria is significant. At the same time, this means that there is a relationship between the change of the investors' information level and self-confidence.

The existence of a *frame effect* in relationship to the individual investors' perception level on the market is also investigated. It is found that there is a significant relationship between perception level and market data while making an investment decision. This is the reason why each investor may perceive every market information differently.

It is also observed that a *reflection effect* occurs when testing the relationship between the investors' perception level on the market and the subjective criteria. This result implies that investors are risk-averse when they have positive expected payoff and they are risk takers when they have negative expected payoff. It also suggests that they give importance to "not losing" rather than winning.

This paper examines the incentives that affect individual investor behavior in the ISE in accordance with Kahneman and Tversky's Expectations Theory. We find that the portfolio decisions of individual investors who work in the services sector are affected by the disposition effect, agency effect, framing effect, reflection effect, self confidence and heuristics. Certainty effect, however, does not influence the portfolio decisions of these investors.