Belirsizlik Ve Risk Altında Karar Alma Problemini Geleneksel Ve Davranışsal Finans Perspektiflerinden Değerlendirme

Evaluation The Problem Of Decision Making Under Uncertainty And Risk From The Perspectives Of Traditional And Behavioral Finance

Rabia AKTAŞ ŞENKARDEŞLER

Yalova Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
77200 Yalova, Türkiye
rabia.senkardesler@yalova.edu.tr

Özet

Hisse senedi yatırımcılarının en büyük arzuları menkul kıymetlerin gelecekteki fiyatlarını doğru tahmin etmek ve isabetli kararlar almaktır. Finansal karar alma geleceğe yönelik bir eylem olduğu için belirsizlik ve risk unsurlarını içinde barındırır. Bu kararları alacak olan birey ise finansal sistemin temel aktörüdür.

İlk olarak günümüzde finansal piyasalarda yaşanan gelişmeleri açıklamakta son derece yetersiz olan geleneksel finans teorileri incelenmiştir. Çalışmanın devamında psikoloji, sosyoloji ve finans bilimleri arasında adeta bir köprü kurmuş olan davranışsal finans yaklaşımı incelenmiştir. Davranışsal finans, rasyonel bireye karşılık duygularından etkilenebilen bir birey tanımlamıştır.

Küreselleşmeyle birlikte yeni bir dünya düzeni kurulmuştur. Teknolojik gelişmeler ise sanılanın aksine riskleri daha da arttırmıştır. Mevcut finansal araçlar ve yasal düzenlemeler bu yeni düzen için artık yeterli değildir. Yeni bir finansal düzen kurabilmek için yatırımcıların finansal kararlarını alırken hangi faktörlerden etkilendiklerini ve bu faktörlerin piyasalarda hangi riskleri oluşturduklarını iyi analiz etmek gerekmektedir. Aksi takdirde bu risklerden korunacak yeni araçlar geliştirmek mümkün olmayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Davranışsal Finans, belirsizlik ve risk, yatırımcı psikolojisi

Abstract

The greatest desires of the share investors are to predict the accurate future prices of the stocks and to take appropriate decisions. Because of financial decision making is an action which is directed towards future, includes uncertainty and risk compenents. The individual who will take these decisions is the main actor of the financial system.

Initially, the traditional financial theories, which are exceedingly insufficient to explain the nowadays events are investigated. The study continues with research of

behavioral finance approach, which has built sort of a bridge between psychology, sociology and finance sciences. Behavioral finance has defined an individual which can be affected from his emotions contrast to rational individual.

A new world order formed with globalisation. Technological developments as for has increased the risks contrast with expected. Present financial tools and legal arrangements are not sufficient any more for this new system. In order to be able to form a new financial order, well analyze is required about the factors which affect the investors while they are making financial decisions and the risks which are formed by these factors. Otherwise, it will be impossible to develop new financial tools for avoiding these risks.

Keywords: Behavioral Finance, uncertainty and risk, investor psychology

1. Giriş

Belirsizlik ve risk altında karar almak zorunda olan yatırımcılar birçok faktörü göz önünde bulundurmak zorundadırlar. Geleneksel finans teorileri bireylerin rasyonel olduklarını ve her koşulda kârlarını maksimize etmek amacıyla olduklarını varsayarak, karar verirken risk ve getiri faktörlerini dikkate almaları gerektiğini savunmaktadırlar. Alternatif bir yaklaşım olan Davranışsal Finans ise, bireylerin sınırlı rasyonel olduklarını kabul ederek psikolojik faktörlerin de yatırım kararlarında etkili olduğunun altını çizmektedir.

Çalışmanın amacı, yatırımcıların belirsizlik altında karar verirken karşı karşıya oldukları riskleri ve yatırım kararlarına etki eden faktörleri ortaya koymaktır. Bu amaçla ilk önce yatırımcıların faydalarını maksimize etmek için ne yapmaları gerektiğini anlatan geleneksel finans teorileri, ardından da yatırımcıların gerçekte ne yaptığını ortaya koyan davranışsal finans yaklaşımı incelenmiştir. Son olarak yeni finansal düzende ihtiyacımız olacak enstrümanlar ve yasal düzenlemeleri belirlemek için çağımızın risk unsurları tartışılmıştır.

2. Geleneksel Finans Teorileri

Geleneksel finans teorileri; Markowitz'in Modern Portföy Teorisi ve onun temelleri üzerine inşa edilmiş olan Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli ve Arbitraj Fiyatlama Teorisinden oluşmaktadır. Etkin Piyasalar Hipotezi ise geleneksel piyasa varsayımlarının yapıtaşını oluşturmaktadır.

2.1. Modern Portföy Teorisi

Geleneksel Portföy Teorisine göre yatırımcının amacı kabul edeceği bir risk düzeyinde yatırımın beklenen getirisini maksimize etmektir. Bu amaca ulaşmak için birden fazla varlığı bir araya getirerek bir portföy oluşturur. Portföy oluşturmanın amacı çeşitlendirme ile riski azaltmaktır.

Geleneksel portföy teorisi, aşırı çeşitlendirilmiş portföyü yönetmenin zor olduğu, gerekli getiriye sağlamayan menkul kıymeti portföye dâhil etme olasılığının varlığı ve aşırı çeşitlendirmenin araştırma ve işlem maliyetlerini arttıracak gerekçeleriyle eleştirilmiştir.

1952 yılında Harry Markowitz tarafından yayınlanan "Portföy Seçimi" adlı çalışmada geliştirilen Modern Portföy Teorisi (MPT) ise, sadece portföy çeşitlendirmesine gidilerek riskin azaltılabileceğini söyleyen Geleneksel Portföy

Teorisinin aksine, portföyde yer alan menkul kıymetler arasındaki ilişkinin yönünün ve derecesinin de riskin azaltılmasında etkili olduğunu ortaya koymuştur. Teoriye göre portföydeki her bir varlığın getirisi rassal bir değişkendir. Portföyün getirisi içindeki varlıkların getirilerinin ağırlıklı ortalamasına eşit olduğundan, portföyün getirisi de bir rassal değişkendir. Markowitz (1952), yatırımcıların rasyonel ve riskten kaçan bir tutum içinde olduklarını varsayarak portföyü oluştururken göz önünde bulunduracakları faktörlerin sadece risk ve beklenen getiri olduğunu kabul etmiştir. Markowitz (1952), yatırımcının amacının etkin sınır üzerindeki noktaları birleştirmek olduğunu belirterek etkin getiri sınırını, minimum varyans değerine sahip portföylerle maksimum getiri değerine sahip portföylerin kesişimi olarak tanımlamıştır. Kısaca, MPT yatırımcıların portföylerini oluştururken çeşitlendirme ilkesini nasıl kullanacaklarını açıklamaktadır. MPT'ni aşağıdaki hususlarda eleştirmek mümkündür.

- Portföy getirisi hesaplanırken kullanılan geçmiş getiri verilerinin ortalamasını almak, beklenen getiri değerleri için güvenilir olmayan tahminler verir (Miller, 2000,s.11).
- Teori yatırımcıları riskten kaçınan bireyler olarak tanımlamaktadır. Yatırımcılar farklı kişilik özelliklerine sahip olabildiklerine göre riskten kaçınan tutum sergileyebilecekleri gibi riske karşı duyarsız veya risk almaktan hoşlanan yapıda da olabilirler. Etkin sınır üzerindeki portföylerin risk seviyeleri farklı olduğundan yatırımcıların riske karşı hangi tutumda olacakları bilinemez.
- Teoride öngörüldüğünün aksine tüm yatırımcılar portföyün varyansını ve getirisini hesaplayacak analitik beceriye sahip olamayabilir.
- Yatırımcıların tamamı rasyonel olamaz ve portföylerini oluştururken risk yerine algılanan riske önem veriyor olabilirler. Ayrıca karar alma aşamasında sadece risk ve getiri hesabı yapmak yerine psikolojik faktörlerden etkilenebilirler.

2.2. Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli

Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modeli (SVFM), J. Treynor (1961,1962), W. Sharpe (1964), J. Lintner (1965a,b), Mossin (1966) ve Black (1972) tarafından birbirlerinden bağımsız olarak geliştirilmiştir.

Teori riski spesifik ve sistematik olmak üzere ikiye ayırmıştır. Spesifik risk, varlıklara ait risktir ve çeşitlendirmeye azaltılabilir. Sistematik risk ise portföyün riskidir ve çeşitlendirme ile bu riskten kurtulmak mümkün değildir (Faerber, 2006, ss.22-23).

SVFM, Markowitz'in etkin sınırının bittiği yerde başlar. Teorinin ana hedefi, çeşitlendirilmesi yeteri kadar gerçekleştirilmiş portföye eklenecek yeni bir varlığın, teorik olarak doğru fiyatını, bu varlığın sistematik riskine göre hesaplamaktır. Varlığın sistematik riske olan hassasiyeti beta katsayısı ile ölçülür. Bu katsayı menkul kıymetin beklenen getirisi ile risk derecesi arasındaki ilişkiyi gösterir ve bu ilişki genel olarak doğrusaldır. Kısaca düşük betalar düşük getiri, yüksek betalar ise yüksek risk olarak yorumlanır.

Teorinin varsayımları (Jensen, 1972,s.360):

- Yatırımcılar rasyoneldir ve amaçları portföylerinin kârını maksimize etmektir.
- Yatırımcılar kararlarını sadece portföyün getirisini ve riskini göz önünde bulundurarak verirler.

- Yatırımcılar riskten kaçınma eğilimi gösterirler.
- Yatırımcılar karar vermek için gerekli tüm bilgiye sahiptirler.
- Piyasada çok sayıda alıcı ve satıcı olduğundan hiçbir yatırımcı tek başına fiyatları etkileyemez.
- Risksiz faiz oranından istenildiği kadar borç alma ve verme imkânı vardır.
- Hisse senetleri küçük miktarlarda alınıp satılabilir.
- İşlem veya vergi maliyeti yoktur.

SVFM, hem dayandığı varsayımlar açısından teorik olarak, hem de Fama ve French'in (2004) çalışmasına dayanarak ampirik olarak eleştirilebilir.

- Yatırımcıların karar alırken psikolojik faktörlerden etkilendiği artık bilinen bir gerçektir. Bu sebepten yatırımcıları tam rasyonellikten ziyade sınırlı rasyonel olarak görmek daha doğru olacaktır.
- Yatırımcılar aynı getiri beklentisinde riske karşı aynı tutumu gösteremezler. Zira herkesin risk toleransı farklıdır.
- Tüm yatırımcılar aynı bilgiye erişemezler. Şirket içerisinden olanlar her zaman daha avantajlıdır. Herkes aynı bilgiye aynı zamanda erişse bile bilgiyi farklı yorumlayabilirler.
- Varyans riski ölçebilse de getiriye ölçemez.
- Maliyetler her zaman vardır.
- Teorik olarak kârı maksimize edebilmek için iyi çeşitlendirilmiş bir portföyde yatırım sayılabilecek her türlü varlığın (altın, ev, arsa, sanat eseri) olması gerekir. Pratikte ise böyle portföylere pek rastlanmaz.
- Varlığın gerçek fiyatı yanlış hesaplanırsa, teori arbitraja ve spekülasyona imkân tanımış olur.
- SVFM'nin temel varsayımı piyasaların etkin olduğudur ve asıl test edilmesi gereken budur.
- Fama ve French (2004), yaptıkları çalışmada düşük betalı hisselerin daha çok kazandırdığını ortaya koyarak, modelin deneysel olarak zayıf olduğunu ve uygulamada gerçeği yansıtmadığını belirtmişlerdir.

2.3. Arbitraj Fiyatlama Teorisi

Teori 1976'da Stephan Ross tarafından SVFM' ne alternatif olarak geliştirilmiştir. Tek fiyat yasasına dayanan teoremin temel düşüncesi; hisse senetlerinin beklenen getirisinin birbirinden bağımsız makroekonomik faktörlerle işletmeye ait mikroekonomik faktörlere bağlı olduğudur. Portföy getirisinin modele dâhil edilen ilgili faktörlere hassasiyeti beta katsayısı ile ölçülür. Model aracılığıyla tespit edilen getiri oranı hisse senedinin gelecekteki nakit akışlarının bugüne çevrilmesinde kullanılır. Teorik olarak hesaplanan fiyat bugünkü fiyattan farklı ise zaman içerisinde arbitraj olgusu fiyatı doğru seviyesine getirmektedir. Özet olarak Arbitraj Fiyatlama Teorisi (AFT), betaları aynı olan iki portföyün getirilerinin de aynı olacağını varsaymaktadır. Getiriler farklı olsa bile, piyasadaki rasyonel arbitrajcılar sayesinde bu fark kapanır (Ross, 1976, ss.341-360).

Modele getirilecek temel eleştiri gerçek hayatta arbitrajın sınırlı ve riskli olduğudur. Arbitraji sınırlandıran faktörler ise şunlardır (Shleifer ve Vishny, 2005, ss.79-81).

Temel Risk: Arbitrajcılar göreceli olarak pahalı olan varlığı satarak onun çok yakın ikamesi olan göreceli olarak daha ucuz olan varlığı satın alırlar. Teorinin aksine gerçekte çok yakın ikame olabilecek hisse senetleri yok denecek kadar azdır. Ayrıca menkul kıymetin alınmasından sonra piyasaya yeni olumsuz bilgiler gelebilir. Bu faktörler temel risk olarak adlandırılır.

Söylenti Taciri Riski: İrrasyonel yatırımcılar arbitrajcılardan daha güçlü olabilir. Söylentiler arbitrajcıları sürekli pozisyon değiştirmeye zorlar. Bu da işlem maliyetlerini arttırır ve arbitrajı cazip olmaktan çıkarır (De Long v.d.,1990).

Uygulama Maliyetleri: Bu maliyetler komisyonlar, teminat primleri, yanlış fiyatlamayı araştırıp bulma maliyetleri ve açığa satışlarda ödünç alma maliyetlerinden oluşur. Kısa pozisyon almak için hisseler ödünç alınmalıdır. Hisse ödünç almak için uygulanan faizin yüksekliği ve ödünç verme süresinin kısıllığı arbitraj imkânını yok eder.

Bilinçsiz Yatırımcı Riski: Arbitrajcılarının büyük bir çoğunluğu başkalarının fonlarını yöneten yatırımcılardır ve kısa dönemde başarılı olamazlarsa fon sahipleri huzursuzlanıp fonlarını geri çekmeye karar verebilirler. Bu durum arbitrajcı için gelir kaybı demektir. Bilinçsiz yatırımcının bu şekilde davranacağını bilen arbitrajcı varlıklar gerçek değerine ulaşana kadar bekleyemeden satmak zorunda kalabilir ki bu daha da büyük zarar demektir. Bu sebepten arbitraj çok risklidir.

Senkronizasyon (Eşanlılık) Riski: Arbitrajcı diğer arbitrajcılarının ne zaman harekete geçeceğini kestiremez. Yanlış fiyatlama tek bir arbitrajcı ile değil, çok sayıda arbitrajcının aynı anda aynı hareketi yapmasıyla düzelebilir. Bazı yatırımcılar yanlış fiyatlamayı çok önceden fark ederken bazılarının bunu görmesi uzun zaman alabilir. Kimse ilk olmak istemez ve bu bekleme süreci arbitraj kârını ortadan kaldırabilir.

AFT' ne yöneltilecek diğer bireleştirici ise, modelin sistematik riski daha küçük parçalara bölebilmesine karşın risk faktörlerinin sayısı ve büyüklüğü hakkında bilgi vermediğidir.

Tüm bunlara ek olarak, modele dâhil edilen mikro ve makroekonomik faktörlerin yanlış seçilme ihtimalinin varlığı da modelin eleştirilmesine sebep olmaktadır. Seçilen faktörler yanlış olursa anlamsız betalar elde edilmiş olur.

2.4. Etkin Piyasalar Hipotezi

Hisse senedi fiyatlarının gelecekteki fiyatlarını doğru tahmin etmek yatırımcıların en büyük arzusudur. Bunu başarmak için geçmiş fiyat hareketlerini takip etmek çok sık başvurulmuş bir yol olmuştur. Bu konuyla ilgili ilk çalışma M.Kendall tarafından 1953 yılında yapılmıştır. Çalışmada ulaşılan bulgular, beklenenin tam tersidir. Hisse senedi fiyatlarında düzenli bir hareket olmadığı ve fiyatların tamamen tesadüfi şekilde gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır (Kendall, 1953).

İlk olarak 1970'de Eugene Fama tarafından geliştirilen Etkin Piyasalar Hipotezi (EPH), gelişmiş bir sermaye piyasasında menkul kıymet fiyatlarının sözkonusu menkul kıymetle ilgili her türlü bilgiyi yansıttığını varsayar. Bu durumda temel analiz yönteminin kullanılarak hisselerin gerçek değerini hesaplamaya gerek yoktur. Bu varsayımına göre hiçbir yatırımcının hiçbir bilgiye dayanarak normalüstükâr elde edemeyeceğini savunur. Bu şartlar altında fiyatlardaki değişimlere sebep olabilecek tek unsur yeni bilgilerdir, ancak yeni bilgiler de önceden bilinemezler (Fama, 1970). Bu

düşüncenin temeli rassal yürüyüş hipotezinde açıklanmıştır. Söz konusu hipotez, Adam Smith(1976, s.127) tarafından “fiyatlar bir hafızaya sahip değildir ve dünün yarınla bir ilişkisi yoktur.” şeklinde açıklanmıştır. Bu açıdan düşüncecek olursak, piyasada oluşan her fiyat birbirinden bağımsızdır. Fiyatın tesadüfi olarak dalgalanması yatırımcıların rasyonel karar verememesinden değil, pazara gelen bilgilerin tesadüfi oluşundandır. Dolayısıyla geçmiş fiyatlardan hareketle grafikleri kullanarak kâr sağlamak imkânsız olduğundan, teknik analiz yöntemi de işe yaramayacaktır.

Ancak çeşitli borsalarda belirli tekniklerin yatırımcılara normalüstü getiri sağlayabildiği tespit edilmiştir. Çeşitli piyasalar arasındaki etkinlik farkı yine Fama tarafından tartışılmıştır. Fama piyasa etkinliğini bilgi çeşitlerine göre “zayıf form”, “yarı kuvvetli form” ve “kuvvetli form” olmak üzere üç grupta incelemiştir (Karan, 2001, ss.268-269).

Zayıf Form, fiyatların geçmişteki tüm olay, olgu ve bilgileri yansıttığını ve yatırımcının geçmiş fiyat hareketlerini kullanarak normalin üzerinde getiri sağlayamayacağını varsayar(Seyidoğlu, 2003, s.390). Dolayısıyla bu form teknik analiz yöntemini geçersiz kılar. Bu piyasalarda yatırımcılar yeni bilgilere eşzamanlı olarak ulaşamamaktadırlar. Ayrıca kamuya açıklanmamış bazı bilgiler, içerdekiler tarafından önceden bilinmektedir (Korkmaz ve Ceylan, 2007, s.268).

Şayet piyasada hisse senetleri halka açıklanan tüm bilgileri yansıtacak şekilde oluşuyorsa, piyasada Yarı Kuvvetli Formda etkinlik bulunduğu söz edilir. Fiyatlar temel analize girdi teşkil edebilecek bütün bilgileri yansıtacak düzeyde olduğundan, temel analiz yöntemini kullanmak bir işe yaramayacaktır (Bolak, 2001, s.222). Bu formda, kamuya açıklanmamış bilgileri kullanarak şirket içinde olanların hâlâ normalüstü kâr sağlamaları mümkündür.

Güçlü Form piyasa etkinliğinde, fiyatlar sadece kamuya açıklanmış bilgileri değil, işletmenin ve ekonominin de tüm bilgilerini yansıtır. Bu durumda, şirket içinde olanlar da dâhil olmak üzere hiç kimse uzun süreli normalüstü kâr sağlayamaz. En gelişmiş piyasa etkinliği olan bu formda temel ve teknik analiz kullanmak anlamsızdır (Karan, 2001, s.274, Seyidoğlu, 2003, s.391).

Sonuç olarak etkin piyasalar hipotezini savunanlara göre hiçbir yatırımcının piyasayı yenme şansı yoktur.

EPH geçerliliği zayıflamış üç varsayıma dayanmaktadır (Shleifer, 2000, s.2).

- Yatırımcılar rasyoneldir ve menkul kıymetleri de rasyonel olarak değerlendirirler.
- Bazı yatırımcıların rasyonel olmaması fiyatları etkilemez çünkü rasyonel olmayan yatırımcıların işlemleri tesadüfidir ve bu yüzden birbirlerinin etkilerini yok ederler.
- Rasyonel olmayan yatırımcıların piyasada yok edilememiş etkilerini arbitrajcılar yok eder.

Yapılan çeşitli araştırmalarda hisse senedi getirilerinde bazı anomalilerin olduğu saptanmıştır. Ayrıca bu anomalilerin yatırımcıların karar alırken psikolojik faktörlerden etkilendiğini ortaya koyan birçok çalışma mevcuttur. Bu çalışmalar bireylerin EPH'nin öngördüğü şekilde tam rasyonel davranmadıklarını hatta zaman zaman irrasyonel davrandıklarını ve fiyatların tüm bilgiyi doğru yansıtmadığını göstermektedir. Bu

durum EPH'nin geçerliliği üzerinde ciddi tartışmalara sebep olmaktadır. Literatürde anomaliler takvimsel anomaliler ve fiyat anomalileri olmak üzere iki başlık altında incelenmektedir. Takvimsel anomaliler, hisse senedi getirilerinin herhangi bir gün, hafta, ay, dönem ya da zaman diliminde, diğer zaman aralıklarına göre daha üstün veya daha kötü performans gösterip göstermediği ile ilgilidir (Erdoğan ve Elmas, 2010, s.3). Yapılan çalışmalar hipoteze zıt bir şekilde hisse senedi getirilerinin zamandan bağımsız olmadığını ortaya koymaktadır. Fiyat anomalileri ise yaygın olarak iki olgu üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bunlar yatırımcıların kazanç duyuruları gibi bazı haberlere karşı yetersiz reaksiyon ve birbirini takip eden iyi ya da kötü haberlere karşı aşırı reaksiyon göstermelerinden kaynaklanan anomalilerdir. Yetersiz reaksiyon durumunda, yatırımcıların yeni haberlere, bir aydan bir yıla kadar olan dönemde, yeteri kadar ilgi göstermemesi sonucunda, haberler fiyatlara gereğinden yavaş etki etmektedir. Aşırı reaksiyon durumunda ise yatırımcılar, üç yıldan beş yıla kadar olan dönemde, aynı yöndeki haberlere tutarlı bir şekilde aşırı tepki göstererek, uzun vadede iyi haberlere sahip senetlerin gereğinden fazla değerlendirilmesine sebep olmaktadır (Barberis, Shleifer ve Vishny, 1998). Fiyat anomalileri kazanan hisse senetlerini satıp, kaybedenleri satın alan yatırımcılara fazladan risk almadan büyük kazançlar elde etme fırsatı verdiğinden EPH ile çelişmektedir.

Diğer bir eleştiri ise arbitraj imkânının sınırlı ve riskli olmasından dolayı irrasyonel yatırımcıların hareketlerinin fiyatlara etkisinin her zaman ortadan kaldırılamayacağı yönündedir (Shleifer, 2000, ss.13-16).

Bazı irrasyonel yatırımcılar olsa bile bunların işlemlerinin tesadüf olduğu ve birbirlerinin etkilerini yok edeceği varsayımı da günümüzde en çok eleştirilen varsayımlardan biridir. Psikolojik bulgular yatırımcıların rasyonaliteden tesadüf olmaktan ziyade sistematik bir şekilde ve aynı yönde sapma gösterdiğini ortaya koymaktadır (Döm, 2003, s.11).

EPH'ne göre spekülâtif fiyat balonlarının ortaya çıkması da imkânsızdır çünkü fiyat değişimlerini piyasaya yeni bilgi akışına tepki olarak nitelendirir (Cooper, 2008, s.36). Fakat çoğu zaman piyasalar gerçek bilgileri değil söylentileri ve bunların sebep olduğu beklentileri fiyatlar (Black, 1986, s.529). Bu sebeple fiyatlar EPH'nin varsayımlarının aksine gerçek değerini yansıtmayabilir. Tarihte Lale Çılgınlığı gibi bir örnek varken tekrar düşünmek faydalı olacaktır. Tek bir lale soğanı için çok yüksek fiyatlar ödenmiş, hatta tarladaki tohumlar için gelecek sözleşmeleri imzalanmıştır. Gerçek değeri anlaşıldığında ise ekonomiye yön veren birçok zengin işadamı ve şirket iflas etmişti. ABD konut piyasasında oluşan spekülâtif balonun sönmesiyle ortaya çıkan küresel finansal krizde ise sadece bireysel yatırımcıların irrasyonelliği değil, aynı zamanda profesyonel finans yöneticilerinin de hataları ortaya çıkmıştır. Bu hataların sebebi soyut varsayımlara dayanarak oluşturdukları modellere fazla güvenmiş olmalarıdır.

Tüm bunlara ek olarak hisse senedi piyasalarında Marty Zweig, Peter Lynch, Warren Buffet ve George Soros gibi istikrarlı ve sürekli olarak çok büyük getiriler elde etmiş yatırımcıların varolması Etkin Pazar Hipotezine şüphe ile bakılmasına neden olmaktadır.

Gerçeklerle bağdaşmayan soyut varsayımlar üzerine kurulmuş olan geleneksel finans teorileri, günümüzde finansal piyasalarda yaşanan gelişmeleri açıklamakta son derece yetersiz kalmaktadırlar. Bu yetersizlikleri giderebilmek için analizlere

yatırımcıların kararlarına etki eden psikolojik faktörleri ve gerçek hayatta var olan işlem maliyetleri, vergiler gibi unsurları da dâhil ederek daha gerçekçi ve anlaşılır modeller kurmak gerekmektedir. Bu temel fikre dayanarak gelişen davranışsal finans, psikoloji ve finans bilimleri arasında âdeta bir köprü kurmuştur.

3. Davranışsal Finansın Temelleri

Finans bilimine geleneksel yaklaşımlarda, risk ve beklenen getiri üzerinde durulmuş ancak karar alıcının tercihlerine önem verilmemiştir. Psikoloji işte bu konuda devreye girmekte ve tercihler üzerinde etkili olan faktörleri incelemektedir. Böylece psikoloji ve finans bilimleri birbirine yakınlaşmış ve davranışsal finans ortaya çıkmıştır.

Psikoloji disiplini hisse senedi piyasalarına uyarlayan ilk çalışma Selden'in 1912 yılında yayınladığı "Hisse Senedi Piyasalarının Psikolojisi" adlı kitabıdır (Victor ve Helen, 2000, s.1)

1953 yılında Maurice Allais'ın yaptığı bir deneyden elde edilen bulgular faydasını maksimize etmeye çalışan rasyonel bireyle çelişir nitelikteydi. Literatürde Allais Paradoksu olarak bilinen bu olgu, bireylerin karar almasında etkili olan faktörlerin sorgulanması gerektiğini ortaya koyarak bilişsel psikolojinin gündeme gelmesini sağlamıştır.

Ulric Neisser 1967 yılında yayınladığı "Bilişsel Psikoloji" isimli kitabında bilişsel psikolojiyi insan davranışlarını güdüleyen süreçler olarak tanımlamıştır. Bu tanım bireyin rasyonelliğine şüpheyi bakan davranışsal finans için önemli bir kırılma noktası olmuştur.

1968 yılında Howard Raiffa " Karar Analizi: Belirsizlik Altındaki Tercihler Üzerine Giriş Dersleri" adlı çalışmada bireylerin karar alma süreçlerinin tek bir yaklaşımla açıklanamayacağını belirtmiştir. Raiffa(1968), normatif analiz, betimleyici analiz ve kuralcı analiz olmak üzere üç yaklaşımı incelemiştir. Raiffa'nın bu çalışması başka araştırmaları da tetiklemiştir. Bunlardan en önemlisi asıl ilgi alanları psikoloji olan Daniel Kahneman ve Amos Tversky tarafından 1979 yılında yayınlanan "Beklenti Teorisi: Risk Altında Kararların Bir Analizi" adlı çalışmadır. Raiffa'nın betimleyici analizi Beklenti Teorisi'nin en önemli özelliğini oluşturmaktadır.

1973'te Thomas Bailard, David Biehl ve Ronald Keiser yatırımcıların kişilikleriyle ilgili psikolojik bir model oluşturmuşlardır. Bu modelde yatırımcılar kişiliklerine göre şöhretli, serüvenci, bireyci, muhafazakâr ve orta yönlü olmak üzere beş grupta incelenmişlerdir. Yatırımcıların kişiliklerine göre riske karşı tutumlarının değiştiğini ortaya koymuşlardır. Benzer bir çalışma da Marilyn MacGruder Barnewall tarafından yapılmıştır. Barnewall (1987) yatırımcıları riske karşı tutumları açısından aktif ve pasif olarak ayırmış ve yatırımcıların her zaman riskten kaçır tutum sergilediklerini savunan geleneksel teorileri eleştirmiştir.

1987-1990 yılları arasında Richard Thaler, geleneksel finans teorilerinin varsayımlarıyla çelişen birçok örneği düzenli olarak Journal of Economic Perspectives dergisindeki "Anomaliler" başlıklı köşesinde paylaşarak davranışsal finansın gelişimine katkı sağlamıştır.

2000'li yıllara kadar çok sayıda araştırmacı davranışsal finans konusunda önemli çalışmalarda bulunmuşlardır. 2002 yılında Daniel Kahneman ve Vernon Smith tarafından yazılan "Davranışsal ve Deneysel Ekonominin Temelleri" adlı makalenin

Nobel Ödülü alması, 1912’de başlayıp günümüze kadar uzanan çalışmaların bir ödülü olarak görülürken, davranışsal finansında literatürdeki yeri onanmıştır.

4. Geleneksel ve Davranışsal Finansın Karşılaştırılması

Geleneksel finans teorilerine göre birey, yatırım yapacağı menkul kıymetle ilgili tüm bilgiyi toplar, bu bilgiler yardımıyla gerekli hesaplamaları yaparak hangi menkul kıymetin kendisine daha fazla fayda sağlayacağını analiz eder ve rasyonel olarak yatırım kararını verir. Bu varsayımlarla oluşturulan modellerin gerçeği yansıtmadığını ve karar alma sürecindeki sorunları çözmek yerine yok saydığını söylemek mümkündür.

Davranışsal finans ise bireylerin karar verirken karmaşık hesaplar yapmak yerine sezgisel kısa yollardan (hevristiklerden) faydalandığını kabul eder (Tversky ve Kahneman, 1974,s.1124). Bu yaklaşımda birey bir bilgisayar programı gibi tasvir edilmek yerine, karar alırken duygularından, tecrübelerinden ve yaşadığı çevreden etkilendiği kabul edilerek gerçek dünyaya uygun şekilde tanımlanır. Dolayısıyla davranışsal yaklaşımda birey rasyonel değil, bütün zayıflıkları ve önyargılarıyla gerçek bir insandır.

Bireyin rasyonel olabilmesi için geçmiş, şimdiki zaman ve gelecek hakkında tam bilgiye sahip olması gerekir. Davranışsal finans yatırımcıların bilgiyi kendilerine göre yorumlayarak karar verdiklerine dikkat çekerek algılamanın önemini vurgular. Bu durum aynı bilgiyle farklı kararlar alan yatırımcıların davranışlarını açıklamaktadır. Gelecek ise hiçbir zaman tam olarak bilinemez.

Davranışsal finansı geleneksel finans analizlerinden ayıran bir diğer fark ise kullanılan metodolojidir. Geleneksel finasta önce model kurulur ardından yapılan deneylerle modelin doğruluğu test edilir. Davranışsal modellerde ise önce piyasadaki davranış biçimleri gözlemlenir, bu gözlemlerin sonucuna göre davranış açıklamaya çalışan model kurulur. Kurulan bu modellerde yatırımcının karar verirken nasıl davranması gerektiği değil, gerçekte nasıl davrandığı açıklanmaya çalışılır.

Belirsizlik ve risk altında karar alma sürecinde geleneksel finans teorileri yatırımcıların beklenen fayda teorisinin varsayımlarına uygun davrandıklarını kabul etmektedir. Buna karşın davranışsal finans yatırımcıların beklenti teorisine uygun davrandıklarını öne sürmektedir.

4.1. Beklenen Fayda Teorisi

Kararlarını belirsizlik ve risk ortamında almak zorunda olan yatırımcılar, tüm alternatiflerin kendilerine sağlayacağı beklenen faydayı karşılaştırarak tercihlerini yaparlar. Beklenen fayda teorisinin temelini oluşturan bu düşünce ilk olarak 1738’de Jakob Bernoulli tarafından ortaya atılmış ve ardından John Von Neumann ve Oscar Morgenstern tarafından 1944 yılında yayımlanan “Oyun Teorisi ve Ekonomik Davranış” adlı çalışmada somutlaştırılmıştır (Mongin, 1997, s.342). Teoriye göre bireyler belirsizlik altında karar verirken hiçbir seçeneğe yanlılık göstermeden, kendisine en çok faydayı sağlayan seçeneği tercih ederler (Mongin, 1997, s.194).

Hanson ve Kysar(1999, ss.641-642), Beklenen Fayda Teorisinin temel kriterlerini şu şekilde sıralamışlardır.

Geçişlilik: Yatırımcı A’yı B’ye tercih ediyorsa ve B’yi de C’ye tercih ediyorsa; A’yı da C’ye tercih edecektir.

Değişmezlik: Kararlar problemin sunuluş şekline göre değişmez.

Bağımsızlık: Eğer yatırımcı A'yı B'ye tercih ediyorsa %50 ihtimalle A'yı ve %50 ihtimalle de B'yi kazanma olasılığını tercih ediyordur. A ile B arasında farksız ise belirgin bir bahis durumunda bile farksız olacaktır.

4.2. Beklenti Teorisi

1953 yılında Maurice Allais tarafından yapılan çalışma tercihlerin doğrusal olmadığını göstermiştir. Allais insanların şans oyunları oynarken sistematik bir şekilde Beklenen Fayda Teorisinin varsayımlarını ihlal ettiklerini ortaya koymuştur.

Allais yaptığı deneyde deneklerden %25 ihtimalle 2000 USD kazanmak ile %20 ihtimalle 3000 USD kazanmak arasında tercih yapmalarını istemiştir. Deneklerin %65'i ikinci seçeneği seçmiştir. Deneyin devamında aynı deneklerden %100 ihtimalle 3000 USD kazanmak ile %80 ihtimalle 4000 USD kazanmak arasında tercih yapmaları istendiğinde, deneklerin %80'i ilk seçeneği tercih etmiştir. Her iki soruda da ikinci seçeneğin beklenen faydasının daha yüksek olmasına rağmen, ikinci soruda deneklerin büyük bir çoğunluğu getirisi garanti olan seçeneği tercih etmişlerdir (Allais, 1953, s.527). Beklenen Fayda Teorisinin değişmezlik varsayımıyla çelişen bu deney literatüre Allais Paradoksu olarak geçmiştir.

Allais Paradoksundan yola çıkan Kahneman ve Tversky 1979 yılından itibaren varsayımsal seçenekleri içeren birçok deney yaparak Beklenti Teorisini ortaya koymuşlardır.

Beklenti Teorisine İlişkin Temel Bulgular:

Referans Noktası: Referans noktası, belirsizlik durumunda karar problemine ilişkin bireylerin önceki mevcut pozisyonunu gösterir (McFadden, 1999, s.91). Finansal kararlarda satın alma fiyatının referans noktası olarak kullanılması yaygın bir durumdur. Kahneman ve Riepe (1998, ss.59-60) bu durumu şu şekilde açıklamaktadırlar:

A yatırımcısının hisse başına 200 USD ödeyerek satın aldığı blok hisse sahibi olduğunu, B yatırımcısının ise aynı blok hisseye 400 USD ödeyerek sahip olduğunu düşünelim. Hissenin değeri dün 320 USD iken bugün 300 USD olduğu bir durumda hangi yatırımcı kendisini daha üzgün hissetmektedir?

A yatırımcısı bu haberi “kazançta azalma” olarak değerlendirirken, B yatırımcısı aynı haberi “kayıpta artış” olarak değerlendirecektir. Bu durumda B yatırımcısı kendini daha üzgün hissedecektir.

Risk Eğilimi: Beklenen Fayda Teorisi, yatırımcıların genel olarak riskten kaçındığını varsayarken, Beklenti Teorisine göre yatırımcıların risk eğilimi alana göre değişmektedir. Eğer referans noktası sonuçları kazanç alanında değerlendiriyorsa yatırımcılar riskten kaçınan, kayıp alanında değerlendiriyorsa riske açık tutum sergilemektedirler. Kahneman ve Tversky (1984, s.341) yatırımcıların risk eğilimlerindeki değişikliği anlamak için aşağıdaki deneyi yapmışlardır.

Deneklerden aşağıdaki seçeneklerden birini tercih etmeleri istenmiştir.

1.seçenek: %100 ihtimalle 3000 TL kazanç

2.seçenek: %80 ihtimalle 4000 TL kazanç, %20 ihtimalle hiçbir şey kazanamamak

Deneklerin %80'i garantili kazancı, beklenen getirisi daha yüksek olmasına rağmen riskli seçeneğe tercih etmişlerdir.

Aynı denek grubuna aşağıdaki seçenekler sunulmuştur.

1.seçenek: %100 ihtimalle 3000 TL kayıp

2.seçenek: %80 ihtimalle 4000 TL kayıp

Aynı denekler ikinci soruda beklenen kaybın daha fazla olmasına rağmen, %92 oranında ikinci seçeneği tercih etmişlerdir.

Görüldüğü gibi denekler Beklenen Fayda Teorisinin varsayımlarını ihlal ederek, en düşük beklenen değere sahip olan alternatifleri seçmişler ve irrasyonel davranmışlardır. Bu davranış şekli, Beklenen Fayda Teorisinin bireylerin riskten kaçır tutum gösterecekleri varsayımıyla değil, Beklenti teorisinin bulgularıyla örtüşmektedir. Kısaca bireyler kayıpla karşı karşıya kaldıklarında riske girmekten çekinmemektedirler.

Mülkiyet Etkisi: Mülkiyet etkisi, insanların sahip olduğu bir nesneden vazgeçmek için, ona sahip olabilmek için ödemeye razı olduğu değerlerden daha fazlasını talep etmesi durumudur. Bu durum Thaler'ın 1980 yılında Cornell Üniversitesi öğrencileriyle yaptığı bir deneyle açıklanabilir (Kahneman, Knetsch ve Thaler, 1990, s.1326).

Öğrenciler iki gruba ayrılırlar. Birinci gruptaki öğrencilere kahve kupası verilirken, diğer gruba verilmez. Daha sonra kupası olanlara ellerindeki kupayı ne kadara satmak istedikleri sorulur. Kupaya sahip olanlar ortalama olarak 4,50 USD talep ederken, kupası olmayanlar aynı kupaya ortalama 2,25 USD değer biçmişlerdir. Bu davranış şekli Thaler'ın (1980) sahiplik faydayı artırır tespitiyle örtüşmektedir.

Statüko Yanlılığı: Statüko yanlılığı, insanların sahip oldukları nesneleri, olanakları ve statüleri bırakma konusunda isteksiz olmaları şeklinde tanımlanmaktadır (Kahneman, Knetsch ve Thaler, 1991, s.194).

Carmon ve Ariely (2000), bu durumu Duke Üniversitesi öğrencileri ile yaptıkları bir deneyle açıklamışlardır.

Önemli bir basketbol maçının biletleri piyango tertiplenerek dağıtılmaktadır. Bazı öğrenciler piyangoyu kazanırken bazıları kazanamamaktadırlar. Aradan bir hafta geçtikten sonra kazanan öğrencilere bileti ne kadara satmak istediklerini, kazanamayanlara ise bileti için ne kadar ödemeye razı oldukları sorulmuştur. Kazananlar bilet için ortalama 1400 USD isterken, kazanamayanlar sadece 140 USD ödemeye razı olmuşlardır. Bileti olan öğrenciler bu fiyatı, biletin değeri ve çok önemli bir maça gidebilecek öğrenci statüsünden vazgeçmenin toplamı olarak görmektedirler.

Çerçeveleme Etkisi: Çerçeveleme etkisi, alternatifler arasından tercih yapılırken, problemin sunulmuş şekline bağlı olarak, bütüne ait bazı parçaların algılanmamasının yapılan tercihler üzerinde yarattığı etkidir (Diacon ve Hesseldine, 2007, s.31).

Beklenen Fayda Teorisine göre, kararlar problemin sunulmuş şekline etkilenmemektedir. Oysa davranışsal finans kapsamında yapılan çalışmalar, aynı duruma ait farklı sunumların, sistematik olarak bireyleri farklı yanıtlara yönelttiğini göstermektedir. Beklenti Teorisine göre problemin kazanç ya da kayıp olarak sunulmasına bağlı olarak insanlar aynı durumlara farklı tepkiler vermektedirler (Shafir, Diamond ve Tversky, 1997, s.346). Bu durumu Kahneman ve Tversky (1981, s.453) tarafından yapılan bir deneyle özetlemek mümkündür.

Bir grup denekten, 600 kişiyi öldürmesi beklenen bir Asya hastalığı ile alternatif mücadele programları arasında varsayımsal olarak bir tercih yapması istenmektedir. Birinci gruba (N=152) A programı uygulanırsa 200 kişinin kurtulacağı, B programı uygulanırsa 1/3 olasılıkla 600 kişinin kurtulacağı ve 2/3 olasılıkla hiç kurtulan olmayacağı söylenmiştir.

Deneklerden %72'si A, %28'i B programını seçmiştir.

İkinci grup deneğe (N=155), A programı uygulanırsa 400 kişinin öleceği, B programı uygulanırsa 1/3 olasılıkla kimsenin ölmeyeceği, 2/3 olasılıkla 600 kişinin öleceği söylenmiştir.

Deneklerin %22'si A, %78'i ise B programını tercih etmiştir.

Aynı karar problemine ölüm ve kurtulma gibi iki farklı çerçeveden bakıldığında tercihler değişmektedir

Kahneman ve Riepe (1998, s.61), aynı karar probleminin “servet” gibi geniş kavramlarla ya da “kazanç, kayıp” gibi dar kavramlarla çerçevelenmesinin mümkün olduğunu ve farklı tercihlere de bu dar veya geniş çerçevelerin sebep olduğunu ifade etmektedirler.

5. Belirsizlik, Risk Ve Karar Alma

Geleceğe yönelik bir eylem olan finansal karar alma, geleceğin kesin olarak bilinmemesinden dolayı risk ve belirsizlik unsurlarını içermektedir (Öçal ve Çolak, 1999, s.14).

Knight(1921), “Risk, Belirsizlik ve Kâr” isimli eserinde risk ve belirsizliği birbirinden ayırmıştır. Knight’a göre risk, değişik girişimlerin içerdikleri risklere göre sınıflandırılmasına dayanan bir sigorta sistemi yardımıyla, bir dereceye kadar, kontrol altında tutulabilecek bir unsurdur. Belirsizlik ise hiçbir hesaplama konu olamaz. Knight’a (1921) göre olasılık kuramı, belirsizlik ortamında verilen kararların sonuçlarını tahmin etmede yardımcı olamaz.

Risk sözcüğü olumsuz bir anlam taşıırken, riski de kapsayan belirsizlik durumu olumlu ya da olumsuz bir anlam içermez. Belirsizlik, gelecekte karşılaşılabilecek koşullar tanımlanabildiği ve olasılıkları hesaplanabildiği ölçüde riske dönüşmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde risk ölçülebilen bir belirsizliği ifade eder (Öçal ve Çolak, 1999,s.205). Belirsizliğin dereceleri aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir:

Belirsizliğin Olmadığı Durum: Alacağımız kararların sonuçları ve bu sonuçların olasılıkları kesin olarak bilinmektedir. Örneğin bir torbada 100 tane beyaz top varsa, torbadan çekilen topun beyaz gelme olasılığı %100’dür. Fizik yasalarında da belirsizlik yoktur. Bir nesneyi havaya atarsak, yerçekimi kanunundan dolayı yere düşeceğini biliriz.

Objektif Belirsizlik: Alacağımız kararların sonuçları tanımlı ve bu sonuçların olasılıkları bellidir. Örneğin hilesiz bir iskambil destesinden çekilen kâğıdın 7 gelme ihtimali 4/52’dir.

Sübjektif Belirsizlik: Sonuçların tanımlı fakat olasılıkların bilinmediği durumdur. Bir eve hırsız girmesi, iş yerinde yangın çıkması, trafik kazası geçirmemiz ve yatırım kararlarının çoğu sübjektif belirsizliğe örnektir.

Mutlak Belirsizlik: Sonuçların ve olasılıkların bilinemediği koşulları ifade eder. Uzun yolculukları, klonlama gibi eylemler örnek gösterilebilir.

Finansal kararların subjektif belirsizlik ortamında alındığı görüşüne karşın, Adam Smith(1776) ve Keynes(1936) bu kararların mutlak belirsizlik taşıdığını düşünmektedirler. Adam Smith(1776)“Ulusların Zenginliği” adlı kitabında, belirli bir iş kolunda yatırım yapmış bir kişinin bile yıllık kârını her zaman söyleyemeyeceğini belirtmiştir. Smith’e göre kâr yalnızca malların fiyatlarındaki her değişiklikten değil, aynı zamanda rakiplerinin ve müşterilerinin işlerinin iyi ya da kötü gidişinden ve malların deniz ya da karayolu ile taşınırken, hatta depoda beklerken başlarına gelebilecek binlerce kazadan etkilenmektedir. Bu yüzden kâr yalnızca yıldan yıla değil, günden güne ve neredeyse saatten saate değişmektedir. Yıllık kâr tam olarak hesaplanmadığından bu şirketin hisse senedinin fiyatının tespit edilmesi mümkün değildir (Smith, 1776 [2004], s.102). Bu sebepten yatırımcılar mutlak olarak belirsizlikte karar almaktadırlar. Keynes’e (1936) göre kâra etki edecek unsurlara ilişkin bilginiz çok az ve önemsenmeyecek niteliktedir. Her bir yatırımcı bu riskli bilgilerle kendisine göre bir beklenti oluşturur. Yatırımdan kâr elde edebilmek için piyasanın genel beklentisinin ne olduğunu bilmemiz gerekir. Aslında piyasanın değerlendirmesine olası hâsılayla hiçbir ilgisi bulunmayan her türlü düşünce girer. Yatırımcıların bu düşünce ve beklentilerin tamamını öngörmesi mümkün olmadığından yatırım kararları belirsizlik altında alınmış olur (Keynes, 1936 [2010], ss.133-146).

Yatırımcıların çoğunun hesaplara dayanan risklere göre değil, algıladıkları risklere göre karar alma eğiliminde oldukları artık bilinmektedir. Algılanan riskin yanlış olması durumunda bu riskin bertaraf edilmesi amacıyla alınan tedbirler de fayda sağlamayacaktır.

Riskin ölçülmesinde ve değerlendirilmesinde kullanılan araçların sayısı arttıkça belirsizliklerin azalacağına inanan yatırımcılar daha riskli finansal enstrümanlara yönelebilmektedirler. Finansal kararlarda belirsizliğin her zaman var olduğunu, ya da belirsizlik azalsa bile riskin tamamen ortadan kalkmayacağını göz ardı edebilmektedirler.

İnternet finansal yatırımcılar için adeta bir bilgi yağmurudur. Daha fazla bilgiye sahip olmak kendilerine aşırı güven duymalarına ve bilgi yanılsamasına düşmelerine sebep olmaktadır. Bilgi yanılsaması, insanların daha fazla bilgiye sahip olmakla belirsizliği ortadan kaldıracıklarına inanma eğilimidir (Nofsinger, 2001, s.14). Daha fazla bilgi belirsizliği azaltsa bile bu durum üç sebepten dolayı daha da riskli olabilir. Birincisi, bazı bilgiler tahminlerin doğruluğuna katkı sağlamadığı gibi yatırımcıları yanlış da yönlendirebilmektedir. İkincisi bazı yatırımcılar bilgiyi yorumlamakta gerekli eğitim, tecrübe ve yeteneğe sahip olamayabilirler. Son olarak bireyler yeni bilgileri inançları ve düşünceleri doğrultusunda farklı değerlendirebilirler.

Shefrin’e (2000) göre korku ve hırs piyasaları yöneten iki güçlü duygudur. Bu duygular yatırımcıların riske karşı tutumlarını etkilemektedir. Yatırımcılar kazanma hırsının verdiği hazla daha fazla risk alabilirken, sahip olduklarını kaybetme korkusuyla riskten kaçabilirler. Bu davranış şekli yatırımcıların belirsizlik ve risk unsurlarını göz ardı ederek duygularıyla karar aldıklarının bir göstergesidir.

Karar alma aşamasında olan bireysel yatırımcılar belirsizliği azaltabilmek için zaman zaman analistlerden profesyonel destek almaktadırlar. Fakat bu destek çoğu zaman belirsizliği azaltmadığı gibi riskleri de arttırmaktadır. Yapılan araştırmalar, aracı

kurumların ve analistlerin tahminlerinde aşırı iyimser olduklarını göstermektedir. Elvin (2004, ss.145-148); optimist yaklaşımın yatırımcıların alım eğilimlerini arttırarak araçların daha fazla komisyon geliri elde etmelerine olanak sağladığı için araçların bu yönde davrandıklarını öne sürmüştür.

Benzer şekilde Lim(2001, ss.371-373), kariyerleri tahminlerinin doğruluğuna bağlı olan analistlerin, kendileri için bilgi kaynağı olan şirket yönetimleriyle iyi ilişkiler sürdürebilmek amacıyla aşırı iyimser tahminler açıkladıklarını savunmaktadır.

Tüm bunlara ek olarak, danışmanlar yatırımcısına önerdikleri yatırım stratejisinin başarısız olması durumunda, itibarlarının zedeleneciklerini düşündüklerinden, sürü psikolojisi ile hareket ederek piyasada genel kabul görmüş uzmanları taklit etme eğiliminde olabilmektedirler. Böylece bir başarısızlık durumunda yatırımcı tüm danışmanların yeteneksiz olamayacağını düşünerek kaybı kötü şans olarak nitelendirecektir (Scharfstein ve Stein, 1990, s.466).

Kısaca profesyonel destek almak aşırı iyimserlik önyargısına kapılarak riskli hisse senetlerini portföyümüze katmamıza sebep olmakla beraber, medyada ücretsiz olarak ulaşabileceğimiz tavsiyelere gereksiz yere para ödeyerek yatırım maliyetimizi arttırmaktadır. Asıl amacımız olan belirsizliği azaltmaya ise belirgin bir katkısı olmamaktadır.

Finansal küreselleşmenin de riskler ve belirsizlik üzerinde oldukça önemli etkileri vardır. Finansal küreselleşme yabancı varlıklara yatırım yapabilme imkânı sağladığından portföy çeşitlendirmesine ve dolayısıyla riski azaltmaya katkı sağlamaktadır. Bu avantajına rağmen birçok riski de beraberinde getirmiştir.

Küreselleşme öncesi dönemlerde risk, zaman ve mekân açısından bölgesel sınırlar içinde kalmaktaydı. Sınırların kalkmasıyla riskler de küreselleşti ve beklenenin aksine belirsizlik arttı. Finansal entegrasyon öncesinde hisse senedi fiyatına etki eden yerel faktörler belirsizliğin kaynağı iken, şimdi yatırım yaparken diğer ülkelerin ekonomik, sosyal ve siyasi koşulları da göz önünde bulundurulmalı. Örneğin 2007 yılında Amerika’da başlayan ipoteğe dayalı gayrimenkul kredileri krizi birçok ülkede finansal kriz yaşanmasına sebep oldu. 2013 yılında Türkiye’de yaşanan gezi parkı olaylarından dolayı turistler tatil tercihlerini Yunanistan’dan yana kullandılar. Olayların Yunanistan ile hiçbir ilgisi olmamasına rağmen, Yunanistan’da turizm sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin kârlılıkları beklenmedik şekilde arttı.

Küreselleşmeyle birlikte dünyanın bir ucundaki herhangi bir insanın alacağı karar artık diğer ucundaki birçok insanı bağlamaktadır. Örneğin çok uluslu bir şirketin yöneticisi yüksek gelir elde etmek için şirketi aşırı risk almaya zorlarsa, o şirketin iflas etmesine ve binlerce hissedarın zarar etmesine sebep olabilir. Bu durum Lorenz’in (1963) tanımladığı Kelebek Etkisine benzemektedir.

Artan belirsizlik ve öngörülmesi neredeyse imkânsız olan riskler, olasılık hesaplarına ne kadar güvenmeliyiz sorusunu gündeme getirdi ve karar alma daha karmaşık bir sürece dönüştü. Örneğin 2005 yılında yaşanan kuş gribi vakası beyaz et sektörüne ve turizme ciddi zararlar verdi. 2010 yılında İzlanda’da yanardağ patladı ve iptal edilen seferler sebebiyle havayolu şirketlerinin uğradığı zararlar hissedarlarına büyük kayıplar yaşattı. 11 Eylül 2001 terörist saldırısı sonucu Amerikan Borsası kapandı. Bu olayların değil olasılıklarının hesaplanması, olabilecekleri bile tahmin edilemezdi. Eğer geleneksel finans savunucularının iddia ettiği gibi geçmişte yaşananlara bakarak bir tahminde bulunmak işe yarasaydı bile, geçmişte bu olayların

olabileceklerine işaret edecek hiçbir şey görülmemiştir. 11 Eylül olaylarından çıkartılabilecek bir başka sonuç ise herkesin tam bilgiye sahip olmadığıdır. Çünkü mağdurlar için öngörülmesi imkânsız bir olay olan bu saldırı teröristler için ise bilinen bir gerçektir.

Sonuç

Geleceğe yönelik bir eylem olan finansal karar alma belirsizlik ve risk unsurlarını içinde barındırmaktadır. Geleneksel finans riskin belirli tekniklerle ölçülebildiğini ve bu sayede belirsizliğin azaltılabileceğini savunur. Ayrıca finansal piyasaların etkin, finansal aktörlerin ise rasyonel olduğunu varsaymaktadır. Davranışsal finans ise bireylerin sınırlı rasyonel olduklarını ve karar alırken psikolojik önyargılardan etkilendiklerini kabul eder. Piyasaların etkin olmadığı, soyut modellerin ve karmaşık formüllerin gerçek hayatın belirsizliklerini ortadan kaldırmaya yetmeyeceği davranışsal finansın temel görüşlerindendir.

Küreselleşmeyle birlikte yeni bir dünya düzeni kurulmuştur. Teknolojik gelişmeler ise sanılanın aksine riskleri daha da arttırmıştır. Mevcut finansal araçlar ve yasal düzenlemeler bu yeni düzen için artık yeterli değildir. Yeni bir finansal düzen kurabilmek için yatırımcıların finansal kararlarını alırken hangi faktörlerden etkilendiklerini ve bu faktörlerin piyasalarda hangi riskleri oluşturduklarını iyi analiz etmek gerekmektedir. Aksi takdirde bu risklerden korunacak yeni araçlar geliştirmek mümkün olmayacaktır.

Mevcut sistemde riskler ortaya çıktıktan sonra hasar gören sistemin tekrar sağlıklı işleyebilmesi için bir takım tedavi yöntemleri vardır. Bu yöntemleri bir çeşit ilaç gibi düşünersek faydalarının yanı sıra birçok yan etkilerinin de olduğunu görebiliriz. Bu sebeple önlemlerin tedaviden daha etkili olduğunun farkında olarak güncel bir sigorta sistemi geliştirilmelidir.

Belirsizlik her zaman var olsa da riskleri azaltmak için, işe yaramayan formüllerle uğraşmak yerine finansal sistemin bütününde birtakım iyileştirmeler yapılmalıdır. Uluslararası standartlarda işleyen hukuki bir altyapının oluşturulması, düzenleyici ve denetleyici kurumların uyum içinde çalışmalarının sağlanması, nitelikli finans uzmanlarının yetiştirilmesine önem verilmesi, fiziki ve teknolojik altyapının güçlendirilmesi ve işlem maliyetlerini azaltacak yöntemlerin geliştirilmesi yatırımcıların sisteme duydukları güveni arttıracaktır.

Yatırımcıların inançları ve değer yargıları da yatırım kararlarında oldukça etkilidir. Örneğin çevreci bir yatırımcı çevreye duyarlılığıyla bilinen bir sanayi şirketinin hisse senedine yatırım yapmak isteyebilir. Müslüman bir yatırımcı için alkollü ürünler üreten bir firma getirileri çok yüksek olsa bile cazip olmayabilir. Benzer bir şekilde aşırı milliyetçi bir yatırımcı çoğunluğu yabancıların elinde olan bir şirkete yatırım yapmayı tercih etmeyebilir. Tüm bunlar dikkate alınarak tipik özellikleriyle ön plana çıkabilecek şirketlerin borsaya kotasyonu için gerekli teşvikler sağlanmalıdır. Bu bir taraftan halka açık olmayan şirketlerin sermaye piyasasına açılarak sermayenin tabana yayılmasına katkı sağlarken, diğer taraftan da ürün çeşitliliğinin artmasına ve daha fazla yatırımcıyı finansal piyasalara çekmeye yardımcı olacaktır. Sonuç olarak ülkenin tasarruf düzeyi ve sermaye birikiminin artmasının yanı sıra likidite düzeyi yüksek bir sistem kurulmuş olacaktır.

Kaynakça

- Allais, M. , (1953).“Le Comportement de l'Homme Rationnel devant le Risque: Critique des Postulats et Axiomes de l'Ecole Americaine”, *Econometrica*, 21(4):503-546
- Bailard, T. E. , Biehl, D. L., Kaiser,R. W. , (1973). *Personel Money Management*, Chicago:Science Research Associates Inc.
- Barberis, N. , Shleifer, A. , Vishny, R. , (1998).“A Model of Investor Sentiment”, *Journal of Financial Economics*,49(21):307-343
- Barnewall, M. M. , (1987). *Psychological Characteristics of the Individual Investor in William Droms, ed. Asset Allocation for the Individual Investor. Charlotts ville, VA:The Institute of Chartered Financial Analysts*
- Black, F. , (1972).“Capital Market Equilibrium with Restricted Borrowing”, *The Journal of Business*, 45(3):444-455
- Black, F. , (1986).“Noise”, *Journal of Finance*, 41(3): 529-543
- Bolak, M. , (2001). , *Sermaye Piyasası Menkul Kıymetler ve Portföy Analizi*, İstanbul: Beta Yayınları
- Carmon, Ziv. , Ariely, D. , (2000).“Focusing on the Forgone: How Value Can Appear So Different to Buyers and Sellers?”, *Journal of Consumer Research*, 27 (3):360-370
- Cooper, G. , (2008). *The Origin of Financial Crises: Central Banks, Credit Bubbles and the Efficient Market Fallacy*, New York: Vintage Books
- De Long, B. J. , Shleifer, A. , Summers, L. W. , Waldmann, R. J. , (1990).“Noise Trader Risk in Financial Markets”, *The Journal of Political Economy*, 98(4):703-738
- Diacon, S. , Hesseldine, J. , (2007).“Framing Effects and Risk Perception: The Effect of Prior Performance Presentation Format on Investment Fund Choose”, *Journal of Economic Psychology*, 28(1):31-52
- Döm, S. , (2003). *Yatırımcı Psikolojisi*, Değişim Yayınları, İstanbul.
- Elvin, M. ,(2004).*Financial Risk Taking: An Introduction to the Psychology of Trading and Behavioral Finance*, England: John Wiley & Sons, West Sussex.
- Erdoğan, M. , Elmas, B. ,(2010). “Hisse Senedi Piyasalarında Görülen Anomaliler ve Bireysel Yatırımcı Üzerine Bir Araştırma”, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, No:14(2):1-22
- Faerber, E. , (2006). *All About Investing: The Easy Way To Get Started*, McGraw-Hill Companies
- Fama, E. ,(1970).“Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work”, *Journal of Finance*,25(2):383-417
- Fama, E., French, K.R., (2004) .“The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence”, *Journal of Economic Perspectives*, 18(3):25-46
- Hanson, J. D. , Kysar, D. A. ,(1999). “Taking Behavioralism Seriously: The Problem of Market Manipulation”, *New York University Law Review*, 74(632)
- Jensen, M. C. , (1972). “Capital Markets: Theory and Evidence”,*The Bell Journal of Economics and Management Science*, 3(2):357-398

- Kahneman, D. , Tversky, A. , (1979). “Prospect Theory: An Analysis of Decisions Under Risk”. *Econometrica*, 47(2):263-292
- Kahneman, D. , Tversky, A. ,(1981). “The Framing of Decisions and the Psychology of Choice”,*Science, New Series*, 211(4481): 453-458
- Kahneman, D. , Tversky, A. , (1984). “Choises, Values, and Frames” , *American Psychologist*, 39(4):341-350
- Kahneman, D. , Knetsch, J. L. , Thaler, R. H. , (1990). “Experimental Tests of Endowment Effect and The Coase Theorem”, *Journal of Political Economy*, 98(6): 1325-1348
- Kahneman, D. , Knetsch, J. L. , Thaler, R. H. , (1991). “The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias: Anomalies”, *Journal of Economic Perspectives*, 5(1):193-206
- Kahneman, D. , Riepe, M. , (1998). “Aspects of Investor Psychology: Beliefs, Preferences, and Biases Investment Advisors Should Know About”, *Journal of Portfolio Management*, 24(4): 52-65
- Karan, M. B. , (2001). Yatırım analizi ve Portföy Yönetimi, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Kendall, M. G. , (1953). “The Analysis of Economic Time-Series-Part I:Prices”, *Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General)*, 116(1): 11-34
- Keynes, J. M., 1936(2010). Genel Teori İstihdam Faiz ve Paranın Genel Teorisi, Çeviren: Selçuk Akalın. Kalkedon Yayınları.
- Knight, F. H. , (1921). Risk, Uncertainty and Profit, Boston MA: Hart, Schaffner & Marx, Houghton-Mifflin Co.
- Korkmaz, T. , Ceylan, A. , (2007).Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi, Ekin Yayınları, Bursa.
- Lim, T. , (2001). “Rationality and Analysts’s Forecast Bias”, *The Journal of Finance*, 56(1): 369-385
- Lintner, J. V. , (1965a). “The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Potrfolios and Capital Budgets”, *The Review of Economics and Statistics*, 47(1): 13-37
- Lintner, J. V. , (1965b). “Securities Prices, Risk, and Maximal Gains From Diversification”, *The Journal of Finance*, 20(4): 587-615
- Lorenz, E. N. , (1963). "Deterministic Nonperiodic Flow", *Journal of Atmospheric Sciences*, 20(2): 130-141.
- Markowitz, H. , (1952). “Portfolio Selection”, *The Journal of Finance*, 7(1): 77-91
- McFadden, D. L. , (1999). “Rationality for Economists?”, *Journal of Risk and Uncertainty*, 19(1-3): 73-105
- Miller, M. H. , (2000). “The History of Finance: An Eyewitness Account”, *Journal of Applied Corporate Finance*, 13(2): 8-14
- Mongin, P. , (1997). Expected Utility Theory. J. Davis, W. Hands and U. Maki(ed.), London: Handbook of Economic Methodology.
- Mossin, J. ,(1966). “Equilibrium in a Capital Asset Market”, *Econometrica*, 34(4):768-783
- Neisser, U. , (1967). Cognitive Psychology, Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

- Nofsinger, J. R. , (2001). Investment Madness: How Psychology Affects Your Investing- and What To Do About It? , Financial Times Prentice Hall Books.
- Öçal, T. , Çolak, Ö. F. , (1999). Finansal Sistem ve Bankalar, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Raiffa, H. , (1968). Decision Analysis Introductory Lectures on Choises Under Uncertainty, Addison-Wesley, America.
- Ross, S. ,(1976). “The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing” , Journal of Economic Theory,13(3): 341-360
- Scharfstein, D. S. , Stein, J. C. , (1990). “Herd Behavior and Investment”,The American Economic Review, 80(3): 465-479
- Selden, G. C. , (1912). Psychology of The Stock Market, New York: Ticker Publishing Company, New York.
- Seyidoğlu, H. , (2003). Uluslararası Finans, Güzem Can Yayınları, 4. Baskı, İstanbul.
- Shafir, E. , Diamond, P. , Tversky, A. , (1997). “Money Illusion”,The Quarterly Journal of Economics, 112(2): 341-374
- Sharp, W. F. ,(1964). “Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk”, The Journal of Finance, 19(3): 425-442
- Shefrin, H. , (2000). Beyond Greed and Fear: Understanding Behavioral Finance and the Psychology of Investing, Harvard Business School Press, USA.
- Shleifer, A. ,(2000). Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance, Oxford University Press, London.
- Shleifer, A. , Vishny, R. W. , (2005). The Limits of Arbitrage, Advances in Behavioral Finance, Ed. by Richard H.Thaler, 2C. , Russel Sage Foundations, New York.
- Smith, A. , 1776(2004). Ulusların Zenginliği, Çeviren: Ayşe Yunus, Mehmet Bakırcı, Alan Yayıncılık, İstanbul.
- Smith, A. , (1976). The Money Game, Random House, Inc. First Vintage Books Edition, New York.
- Thaler, R. H. ,(1980). “Toward APositive Theory of Consumer Choise”, Jornal of Economic Behaviour Organization, 1(1): 39-60
- Treynor, J. L. , (1961). “Market Value, Time and Risk”, Unpublished Manuscript, Rough Draft dated 8/8/61 No:95-90
- Treynor, J. L. , (1962). “Toward a Theory of Market Value of Risky Assets”, Unpublished Manuscript, Rough Draft dated Fall 1962. (ed.) Robert A.Korajczyk, (1999). Asset Pricing and Portfolio Performance, Risk Books, London.
- Tversky, A. , Kahneman, D. , (1974). “Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases”,Science New Series, 185(4157): 1124-1131
- Victor, R. , Helen, K. S. , (2000). “What is Behavioral Finance”,Business Education and Technology Journal, 2(2): 1-9.

Evaluation The Problem Of Decision Making Under Uncertainty And Risk From The Perspectives Of Traditional And Behavioral Finance

Rabia AKTAŞ ŞENKARDEŞLER

Yalova University

Faculty of Economics and Administrative Sciences,

77200 Yalova, Turkey

rabia.senkardesler@yalova.edu.tr

Extensive Summary

Investors who have to make decisions under uncertainty and risk have to consider many factors. Traditional finance theories argue that individuals should be mindful of risk and return factors when making decisions, assuming that they are rational and that they are, in all circumstances, aimed at maximizing their profits. Behavioral Finance, an alternative approach, underlines that individuals are limited rational and that psychological factors are also influential in investment decisions. The aim of the study is to identify the risks that investors face when making decisions under uncertainty and the factors that influence investment decisions. For this purpose, we first examine the traditional finance theories of what investors need to do to maximize their benefits, and then the behavioral finance approach that reveals what investors actually do. Finally, the instruments we will need for the new financial regulator and the risk elements of our time to determine legal regulations are discussed.

Financial globalization also has considerable effects on risks and uncertainty. Financial globalization contributes to portfolio diversification and hence to risk reduction as it allows investors to invest in foreign assets. Despite this advantage, it brought with it many risks.

In the pre-globalization era, risk remained within the regional boundaries in terms of time and space. With the lifting of the borders, the risks have also become global and, contrary to expectations, uncertainty has increased. While local factors affecting stock price are a source of uncertainty before financial integration, the economic, social and political conditions of other countries should be considered when investing now. For example, the crisis of mortgage loans based on the mortgage, which started in the United States in 2007, caused financial crises in many countries. Due to the events of the Gezi Park in Turkey in 2013, tourists preferred their holiday preferences from Greece. Despite nothing to do with Greece, the profitability of companies operating in the tourism sector in Greece has increased unexpectedly.

The increasing uncertainty and risks that are almost impossible to predict, have brought the question of how confident we should be to the probability calculations, and the decision has become a more complex process. For example, in 2005, bird flu cases caused serious damage to the white meat sector and tourism. In Iceland in 2010, the volcano erupted and the airlines lost their losses to their shareholders due to canceled flights. After the September 11, 2001 terrorist attack, the American Stock Exchange closed. Calculation of the likelihoods of these events, even those that would have been

unpredictable. Even if it would have been useful to make an estimate by looking at the past, as traditional finance advocates have argued, nothing in the past has been seen to indicate that these events could happen. Another conclusion that can be drawn from the events of September 11 is that not everyone has full knowledge. This attack, which was impossible to predict for the victims, was a known fact for terrorists.

As a result, financial decision making, which is an action for the future, involves uncertainty and risk factors. Traditional finance argues that the risk can be measured by certain techniques and that uncertainty can be reduced at this rate. It also assumes that financial markets are efficient and financial actors are rational. Behavioral finance recognizes that individuals are limited rationally and influenced by psychological prejudices when making decisions. Fundamental views of behavioral finance where markets are inefficient, abstract models and complex formulas can not afford to overcome the uncertainties of real life.

A new world order has been established with globalization. Technological developments, on the contrary, have increased the risks. Existing financial instruments and legal regulations are no longer sufficient for this new order. In order to establish a new financial system, it is necessary to analyze well the factors that influence investors when making their financial decisions, and what risks these factors have on the market. Otherwise, it will not be possible to develop new tools which help us to be protected from these risks.

There are a number of methods of treatment for the damaged system to function properly once the risks have arisen in the current system. If we think of these methods as some kind of medicine, we can see that there are many side effects besides their benefits. Therefore, an updated insurance system should be developed, knowing that preventions are more effective than treatment.

Uncertainty always exists, but in order to reduce the risks, some improvements should be made throughout the financial system rather than dealing with unhelpful formulas. Establishing a legal infrastructure functioning in international standards, ensuring that regulatory and supervisory agencies work in harmony, attaching importance to the training of qualified finance experts, strengthening physical and technological infrastructure and developing methods to reduce transaction costs will increase investors' confidence in the system.

Investors' beliefs and value judgments are also very influential in investment decisions. For example, an environmentally-friendly investor may want to invest in an industry company's stock that is known to the environment sensitively. A company that produces alcoholic goods for a Muslim investor may not be attractive even if the return is very high. Similarly, the majority of ultra-nationalist investors may not want to invest in a company that is in the hands of foreigners. Considering all these factors, incentives should be provided for the quotation of the companies which will be in the forefront with typical characteristics. This will help non-public companies to open up to the capital market and spread capital to the base, while the other side will help increase product diversity and attract more investors into financial markets. As a result, a system with a high liquidity level will be established besides an increase the savings level and capital accumulation of the country.