

Finansal Piyasalarda Risk Yönetimi Üzerine Bir Araştırma

İsmet Bolat¹

Özet

Finansal piyasalar ülke ekonomilerinde çok önemli bir rol oynamaktadır. Bu piyasanın bileşenleri olan para piyasaları ve sermaye piyasaları ülkede sermayeye yön veren önemli piyasalardır. Bu piyasalar hem bireysel yatırımcılar açısından hem de kurumsal yatırımcılar açısından önemli fonksiyonlar üstlenmektedirler. Ülke ekonomilerinin gelişmesi için, yatırımların ve projelerin sayısının artması istenir. Ancak burada yeni bir yatırım için firmalar yeni kaynaklara ihtiyaç duyacaklardır. İşte ihtiyaç duyulan bu kaynaklara ulaşmak az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde daha zordur. Bu kaynak eksikliğinin nedenleri arasında; yetersiz tasarruf miktarı, yetersiz üretim miktarı gösterilebilir. Ayrıca piyasalarda yeterli kaynağa ulaşmalar dahi, firmalar birtakım risklerden dolayı bazı durumlarda istedikleri etkinlik düzeyine ulaşamamaktadırlar.

Firma faaliyetlerini olumsuz etkileyerek firmaların etkinliğinin düşmesine neden olan risk türlerini öncelikle, sistematik risk ve sistematik olmayan risk olarak ikiye ayırabiliriz. Tüm ekonomiyi etkileyen ve firmaların tek başına müdahale edemeyeceği risk türü sistematik riski, firmaların birtakım önlemler alarak azaltabilecekler risk türü ise sistematik olmayan riski ifade eder. Tabi ki sistematik risk ve sistematik olmayan risklerde kendi içinde bir takım alt dallara ayrılmakta ve firmaları farklı boyutlarda etkileyebilmektedirler. Firmalar etkinliklerini düşüren, faaliyetlerinde başarısızlığa neden olan risk türünü doğru tespit etmeli ve bu tespitten sonra ilgili risk türünün etkisini yok etmek ya da en aza indirmek için bir takım önlemler almalıdırlar. Burada öncelikle maruz kalınan risk doğru tanımlanmalı ve bu riskin hangi tür risk olduğu tespit edilmelidir. Risklerin tespitinden sonra bu riskin olumsuz etkilerini minimize edecek ya da ortadan kaldıracak önlemler alınmalıdır.

Firmalar risklerle mücadele ederken bir takım yöntemlerden de yararlanabilirler. Finansta, Finansal Varlık Fiyatlama Modeli (Capital Asset Pricing Model), iyi

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi- Goksun MYO, Finans- Bankacılık ve Sığortacılık Bölümü, ibolat@ksu.edu.tr, ORCID: 0000 0002 5502 6211

çeşitlendirilmiş bir portföye varlık ekleme hakkında kararlar almak için bir varlığın teorik olarak uygun gerekli getiri oranını belirlemek için kullanılan bir modeldir ve sistematik olmayan risk elimine edilebildiğinden, riskli bir yatırımın getirisinin alınan sistematik riskin karşılığı olacağını ifade eder.

1.Risk Kavramı

Risk faktörünün birçok farklı kaynaktan çok farklı tanımları bulunmaktadır. Temel risk tanımlarından bazıları şöyledir; Bağcıoğlu, 2020 yılındaki çalışmasında riski; Gelecekte istenmeyen sonuçların oluşması ya da zararın ortaya çıkma olasılığı olarak tanımlamıştır. Dalgıç'a (2011) göre risk olayların negatif etkisi olarak tanımlanmıştır. Bozkurt (2010) ise, riski amaçlanan hedeflerin gerçekleşmesini engelleyen bir faktör olarak kabul etmiştir. Gümüüş (2018) çalışmasında; riski belirsizlik ve bu belirsizliğe maruz kalma durumu olarak değerlendirmiştir.

Riskin farklı tanımlarını yapan bazı yabancı kaynaklarda ise, farklı bazı risk tanımları şu şekilde yapılmıştır. Risk, Outreville (1998) 'e göre bir kaybın meydana gelmesine ilişkin belirsizlik olarak tanımlanır. Sotic ve Rajic (2015) tarafından zararlı, bazen felakete varan sonuçlara neden olabilecek bir kavram olarak tanımlanmıştır. Spıkın (2013) 'e göre risk, yaralanma, hasar veya kayıp olasılığını ifade etmektedir.

Görüldüğü üzere yerli ve yabancı birçok kaynaktan risk kavramına farklı anlamlar yüklenmiştir. Bu tanımların hepsi doğru olup, tanımlayan ve riski algılayan açısından riskin boyutu değişmektedir. Finansal piyasalar içinde risk kavramı oldukça önemlidir. Finansal piyasalarda risk beklenen getiri ile gerçekleşen getiri arasındaki olumsuz sapma olarak tanımlanabilir (Bağcıoğlu, 2020: 3). Finansal yatırım bileşimlerinden biri olan finansal risk kavramı yatırımcılar açısından parayı kaybetme olasılığı olarak kabul edilmektedir. Ancak finansal risk kavramı çok boyutlu olup, birçok risk bileşeninden oluşmaktadır. Burada finansal piyasalarda, likidite riski, enflasyon riski, kur riski, faiz oranı riski, kredi riski gibi çeşitli risk bileşenleri bulunmaktadır. Yatırımcı en risksiz gördüğü varlığa yatırım yapsa bile diğer etmenleri etkisiyle finansal açıdan istediği verimliliğe ulaşamayabilir (Anbar ve Eker, 2009:130).

Toplam riski sistematik risk ve sistematik olmayan risk olarak iki bölümde inceleyebiliriz. Ortaya çıktığında tüm finansal sistemi etkileyen risk türü sistematik risk olarak kabul edilirken, firmaların kendi faaliyetlerinden kaynaklanan riskler ise sistematik olmayan risk olarak tanımlanmaktadır.

Riski bir bütün olarak kabul ettiğimizde bu tanımlar ve açıklamalar geçerli olmaktadır. Ancak risk kavramını daha iyi anlayabilmek için risk kavramının

bileşenleri olan sistematik risk ve sistematik olmayan risk kavramlarının açıklanması gerekmektedir.

1.1. Sistematik Risk

Bu risk çeşidi tüm piyasası, tüm şirketleri etkileyen dışsal kaynaklı riskleri barındırmaktadır. Sistematik risk menkul kıymetler için piyasa riski oluşturmaktadır. Ayrıca bu riskin türleri arasında satın alma gücü riski (enflasyon), maliyet artışlarına neden olan faiz oranı riski gibi riskler sayılabilir bu risk türleri az ya da çok her işletmeyi etkilemektedir (Kara, 2016: 370). Ekonomik durgunluk durumu, olağanüstü haller, savaş gibi faktörlerde sistematik riski artıran faktörler arasında sayılabilir. Bu risk faktörlerine şirket ortakları ya da sahiplerinin müdahale şansları olmadığı için çeşitlendirme bu riskin yıkıcı etkilerinin azaltılmasında etkili bir çözüm yöntemi olarak kabul edilmemektedir (Karadeniz vd., 2015, 190-191). Bu riskin engellenmesi mümkün değildir ancak, işletmeler bu risklerden korunmak amacıyla çeşitli önlemler alabilirler.

Sistematik risk, bir bütün olarak piyasada gerçekleşen değişiklikler karşılığında pay senetleri veya portföy getirisinde değişme yaratan risk türü olarak da tanımlanabilir (Yaman ve Topaloğlu, 2019:803).

Sistematik risk, tüm pazardaki değişikliklerle ilgili olduğu için bir pazar riski olarak bilinir. Ekonomik büyüme, mevduat faiz oranları, enflasyon oranları, döviz kurları, hükümet politikaları gibi finansal piyasaları doğrudan etkileyen makroekonomik faktörlerin neden olduğu sistematik risklerin piyasalara çeşitli etkileri vardır. Sistematik risk, hisse senedi getirilerinin piyasa portföy getirilerindeki dalgalanmalara olan duyarlılığı ile ölçülebilen makro ekonomik olayların riskine bağlıdır, bu duyarlılığa hisse senedi beta'sı adı verilir. Yatırımların sonuçlarını etkileyen risklerin nedeni, ülke ekonomisi ve küresel pazarlardaki yüksek değişim düzeyine bağlıdır. Ülke ekonomisinde ve küresel ölçekte bir değişikliğe işaret eden sistematik risk ne kadar büyükse, bir şirketin durumunu o kadar fazla etkileyecektir. Sistematik risk arttığında, riskler şirketin göreceli riskini yansıttığı için, yatırımcılar genellikle ekonomik değişikliklere duyarlı olma eğiliminde olan şirketlerin hisse senetlerinden kaçınma eğilimindedir. Dolayısıyla, sistematik risk ne kadar yüksek olursa, beklenen getiriden kaynaklanan belirsizlik de o kadar büyük olur (Sukrianingrum ve Manda 2020:183).

Sistematik risk, ekonomideki (Enflasyon, Durgunluk ve Faiz oranları) ve politik atmosferdeki tüm hisse senetlerini ve bir bütün olarak piyasayı etkileyen değişikliklere bağlı olduğundan, çeşitlendirme teknikleri işe yaramaz. Sistematik risk ile yatırımcının menkul kıymetten beklenen

getirisi arasında doğrudan pozitif doğrusal bir ilişki vardır. Beklenen getiri ile sistematik risk arasında böyle bir ilişki olduğunu gösteren ve bunu inceleyen Sermaye Varlıkları Fiyatlandırma Modeli (CAPM) menkul kıymet değerlemesi yapılmasında risk ve beklenen getiriye dikkate alan bir model olarak dikkat çekmektedir (Kumar vd. 2015:142).

1.1.1. Sistematik Riskin Unsurları

Sistematik risk kaynakları piyasa riski, politik risk, enflasyon riski, faiz oranı riski ve kur riski olarak sıralanabilir.

1.1.1.1. Piyasa Riski: Bu risk türü yatırımları olumsuz etkileyen ve piyasalardaki olumsuz dalgalanmalar sonucu oluşan bir risk türüdür. Bu risk türü sadece belli bir sermaye piyasasını değil ekonominin tamamını olumsuz etkilemektedir. Ancak pay senedi getirileri üzerinde etkileri daha fazla hissedilebilmektedir. Yatırımcılar piyasa riskini dikkate almalı ve bu risk türünden kaçınabilmek için daha sağlam ve istikrarlı yatırım araçlarını tercih etmelidirler (Usta ve Demireli, 2010:27).

Bu risk türüne şirketler müdahale edemezler. Ülkeler arası çıkan bir savaş, ani bir seçim ortamı, politik faaliyetlerdeki belirsizlik, yatırımcıların gelecek hakkındaki olumlu ya da olumsuz beklentileri piyasa riski üzerinde etkilidir. Zira bir ülkede ekonomide beklenmeyen olağanüstü olumsuz bir veri bir anda birçok finansal sıkıntıya neden olabileceksen, piyasaya verilen olumlu sinyaller bu riski azaltıcı yönde etki edecektir. Piyasada oluşan olumlu ya da olumsuz risk, sermaye piyasaları menkul kıymetler ve para piyasaları üzerinde direk etkiye sahiptir ve bu pazarları yönlendirir (Dalgıç, 2011:8).

Piyasa riski, finansal varlıkların piyasada oluşan olumsuz veriler nedeniyle dalgalanma yaşaması ve değer kaybetmesi ihtimalini gösterir. Bu riskin iyi analiz edilmesi ve analiz sonucuna göre, riski azaltıcı tedbirlerin alınması hem yatırımcıyı koruyacak hem de piyasadaki belirsizlikleri azaltıcı yönde etki edecektir (Çelik, 2023:6).

1.1.1.2. Politik Risk: Piyasa riski ve politik risk birbirini etkileyen iki risk türüdür. Genelde yabancı yatırımların ülkeye gelmesini engelleyen ve yatırımcıları tedirgin eden risk türüdür. Zira yabancı yatırımcılar yatırım yapacakları ülkelerdeki belirsizliklerden kaçınırlar. Bu belirsizlikler siyasi ve politik belirsizliklerdir. Ve yatırım kararlarını bu riskler etiler (Usta ve Demireli, 2010:27). Bu risk türünde piyasa yapımcıların uyguladıkları yanlış politik kararlar ve siyasal sistemde yaşanan istikrarsızlıkların sistemi olumsuz etkileme durumu söz konusudur. (Büberkökü, 2018: 36).

Bu risk türü dış ticaret verileriyle de ilgidir. Uluslararası ticarete kullanılan kotalardaki değişiklikler, döviz kurlarında ani ve aşırı oynaklıklar yabancı sermaye hareketleri bu risk türünden çok etkilenmektedirler. Bu risk türü uluslararası ve ulusal siyasi gelişmelerim sonuçlarını yansıtan bir özellik taşıyor (Dalgıç, 2004:9).

Bu risk türünde ülke hükümetinin almış olduğu kararlar önemlidir. Zira ülkede uygulanan politikalar sayesinde çok uluslu firmaların yatırım yapması engellenebilir ya da yabancı yatırım kaynaklarına el konulabilir. Bu durum yabancı yatırımcıyı ürkütür ve hızla piyasadan çekilmelere neden olabilir. Siyasi bir güven ortamının olmadığı ve sermayenin tehlikede olduğunu düşünen yatırımcılar ülkelerin sermaye piyasalarından çekilirler. Yabancı sermaye çıkışı ülkelerdeki döviz çıkışına neden olur ve döviz arzı düşebilir bu da döviz fiyatlarında yükselmelere ve fiyat artışlarına neden olabilir (Çelik, 2023:6).

1.1.1.3.Enflasyon Riski: Ekonomide fiyatlar genel seviyesindeki değişikliği ifade eden enflasyon oranlarındaki değişimleri ifade eden risk türüdür. Gelecekte elde edilmesi düşünülen getiri ve tüketim seviyesini etkiler ve firmalar ve şahıslar için bir veri sağlar. Enflasyon bireysel tüketiciler için, bir kayıp oluşturduğu gibi yatırımcılar içinde beklenen tüketim düzeyine ulaşılmasını engellediği için kayıplara neden olacaktır. Zira artan fiyatlar tüketimi azaltacak ve yatırımcı istediği satış rakamlarına ulaşamayacaktır (Özel, 2019:12).

Satın alma gücünde yaşanan kayıplar ve paranın değer kaybetmesi ile ilgili risk türüdür. Burada enflasyon finansal piyasalarda aşınmaya neden olmakta finansal varlıkların değerini düşürmekte ve yatırımcıların bu nedenle satın alma gücü düşmektedir. Bu risk türü özellikle yatırımcıları olumsuz etkileyen ve piyasalarda finansal varlıklar bu risk türünden farklı şekillerde etkilenmektedir. Yüksek enflasyon durumu finansal piyasalar için istenmeyen bir durumdur ve finansal maliyetleri artırıcı bir etkisi vardır (Bağcıoğlu, 2020: 4).

Fiyatlar genel seviyesindeki artış sonucu finansal piyasalarda oluşabilecek beklenmeyen olumsuz etkiler ve bu etkilerin menkul kıymetleri de olumsuz etkilemesi durumudur (Büberkökü, 2018: 35).

1.1.1.4.Faiz Oranı Riski: Anaparanın belli bir süreliğine ödünç verilmesinden elde edilen getiri olarak kabul edebileceğimiz oransal kazançta biz faiz diyoruz. Burada borç veren verdiği bedelin karşılığını ek geliriyle almakta borç alan ise erken para kullanmanın bedelini ödemektedir. Faiz oranlarındaki değişimler borç vereni de borç alanı da etkilemektedir. Bir

firma için faiz oranlarının değişmesi nakit akışlarının etkileyen bir faktör olduğundan dolayı önemlidir. Tüm Dünya’da faiz oranlarının değişimleri özellikle aşırı ve hızlı değişimleri sorun olmuştur. Ve bu sorunun çözümü de o kadar kolay değildir. Zira faiz oranlarını etkileyen birçok unsur vardır ve bu sorunun çözümü için, birçok faktör göz önünde bulundurulmalıdır. Merkez bankaları ülkelerde temel piyasa yapıcı kurumlardır ve faiz faktörü nedeniyle sağlıklı bir şekilde para politikası araçlarının kullanamamaktadırlar (Çelik, 2023:7).

Faizlerde meydana gelen artış sermaye piyasalarını ve menkul kıymetleri olumsuz etkilemektedir. Farklı şekillerde olsa da bu risk diğer tüm menkul kıymet fiyatlarını etkilemektedir. Aşırı faiz artışı tasarruf sahiplerinin verdikleri borçtan beklentilerini arttırmakta ve şirket hisse senetlerinin fiyatının düşmesine neden olmaktadır (Akça, 2008:6).

Genelde sabit getirili menkul kıymetler üzerinde etkili olan faiz riskinin boyutunun değişmesi menkul kıymetleri de etkilemektedir. Eğer piyasada faiz oranları artarsa hisse senetlerinin bugünkü değerlerinin düşesi beklenir, zira hisse senedi getirileri faiz oranları ile ters orantılıdır. Tahvil ve hazine bonosunun işleyiş şekliyle hisse senedinin işleyiş şekli farklı olduğundan yatırımcılar, yatırım tercihi yaparken bu menkul kıymetlerin getirilerini ve faizlerin bu getirileri nasıl etkilediğini dikkate alırlar. Bu yönden de faiz oranı riski önemli bir kavramdır ve finansla piyasalardaki arz ve talebi etkileyebilmektedir (Dalgıç, 2011:12).

1.1.1.5. Döviz Kuru Riski: Döviz uluslararası ödemelerde kullanılan nakit ve benzeri ödeme aracına denmektedir. En basit haliyle döviz yabancı ülke parası demektir. Bir ülke parasının diğer bir ülke parası karşısındaki değerinin gösteren döviz kuru ise ülkelerin para dönüşümü için önemli bir işlev görmektedir. İşte döviz kurlarındaki aşırı oynaklık aşırı değer kazanma ya da kaybetme faaliyetleri birbiriyle ticaret yapan ve döviz üzerinden alacaklı borçlu olan işletmeleri olumsuz etkilemektedir. Özellikle ihracat yapan işletmelerin kurdaki dalgalanmalardan olumsuz etkilenme durumunu anlatan bir risk türüdür (Dalgıç, 2011:12).

Döviz kurları tüm ülke piyasaları için önemli bir risk türüdür. Ancak en çok ta az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri daha fazla etkileyen bir risk türüdür. Dış ticaret yapan firmaların gelir gider dengesinde döviz ödemeleri önemli yer tutmaktadır. Bu kurlardaki belirsizlik ve aşırı oynaklık firmaların riskini arttırmakta ve geleceği belirsiz hale getirmektedir. Döviz kurlarındaki bu belirsizlik ve aşırı oynaklık firma performanslarını da olumsuz etkilemektedir (Şenol ve Koç, 2021:537).

Firmaların nakit akışları, gelir gider kalemlerindeki kur değişimi nedeniyle oluşan değişimi ifade eden risk türüdür. Ve piyasada bulunan finansal varlıkların değerlerini de döviz kuruna bağlı olarak etkileyen bir risk türüdür (Çelik, 2023:7).

1.2. Sistematik Olmayan Risk

Şirkete özgü risk, özel risk, çeşitlendirilebilir risk, kendine özgü risk, artık risk olarak da bilinen sistematik olmayan risk, şirketlerin yönetim, satış, pazarlama, üretim faaliyetleri ile ilgili risk türüdür (<https://icfs.com/>). İşletmenin kendi faaliyet ve kararları sonucunda karşılaştığı riskler olarak da tanımlanabilir. Ve işletmeler tarafından kontrol edebilir bir risk türüdür (Yılmaz ve Kale, 2022:4).

Sistematik olmayan risk, tek bir varlığı veya küçük bir grubu etkileyen bir risk türüdür (Machdar, 2015: 152). Sistematik olmayan risk (spesifik risk), çalışan grevleri, iç ve dış müşterilerden gelen talepler, başarısız ürünler ve kısa sürede ortaya çıkan, şirketin kendi içinden kaynaklanan bir risk olarak tanımlanabilir. Portföylerin çeşitlendirilmesi ile sistematik olmayan riskler ortadan kaldırılabilir de, yatırımcıların bunları da göz önünde bulundurması gerekir. Sistematik olmayan risk ölçümü bir varyans kullanılarak yapılabilir. Varyans, farklı olasılık düzeylerinde sapmanın ağırlığını gösterir (Sukrianingrum ve Manda, 2020: 184).

Bu risk firmaya özgü veya tek bir sektörü etkileyen risk türüdür. Bu kapsamda portföy teorisinin temel amacı iyi çeşitlendirme ile toplam riski düşürmektir (Yaman ve Topaloğlu, 2019:803).

Sistematik olmayan risk türleri olarak, finansal risk, faaliyet riski ve yönetim riski ve sayılabilir. (Büberkökü, 2018: 35).

1.2.1. Finansal Risk

Bu risk türü daha çok işletmelerin mali yükümlülüklerini yerine getirememeleri durumlarıyla ilgilidir. İşletme gelirlerinin borçlanma düzeyinden daha az olması, düzenli bir nakit akışının olmaması artan faiz borçları ve ortaklara ödenebilecek yeterli kar payı elde edilememesi durumunda ortaya çıkar (Uğurlu vd, 2016,154).

Borsaya kote firmaların büyümesi, daha fazla yeni hisse ihracı etmesi ve öz sermayeye dayalı finansman kullanımının artması, firmaların finansal risk seviyesinin arttırır. Çünkü beklentileri yüksek olan ve firmalara borç veren öz sermaye sahibi ortakların sayısının daha fazla artması öz sermayenin maliyetini ve dolayısıyla da firma riskini arttıracaktır. Borsada faaliyet

gösteren firmaların finansal risklerinin artması ülke ekonomilerini de olumsuz etkileyecektir (Selmier vd, 2014:118).

1.2.2. Faaliyet Riski

İşletmelerde, yönetim hataları, yanlış uygulanan politikalar, teknolojik hatalar ya da yetersiz personel nedeniyle ortaya çıkan risk türüdür. İş riskini arttıran faktörler arasında; işletme içi ve işletme dışı etik olmayan davranışlar, yetersiz istihdam, kalitesiz ve yanlış ürün seçimi sayılabilir (Uğurlu vd, 2016,154).

Genellikle firmaların karlılıklarındaki değişiklikleri ölçen bir risk türüdür. Bu risk türüne firmanın faaliyet konusu, tüketici tercihleri, teknolojik gelişimler, karlılık gibi birçok faktör etki etmektedir. Bu faktörlerdeki olumsuz değişimler şirketleri de olumsuz etkileyecek ve dolayısıyla karlılığını düşürecektir. İş ya da faaliyet riskini etkileyen unsurlar dışsal riskler ve içsel riskler olarak ayrılabilir. Dışsal riskler sistematik risk unsurlarına bağlı olan değişimlerle ilgilidir ve şirket müdahalesi mümkün değildir. İçsel riskler ise işletmenin kendi faaliyet alanıyla ilgilidir ve bu risk türü bazı düzeltici müdahalelerle önlenebilir (Özel, 2019:13-14).

1.2.3.Yönetim Riski

Firmaların yönetiminde yetkili kişilerin almış oldukları yanlış ya da hatalı kararların uygulamaya geçmesi nedeniyle işletme finansal varlıklarının piyasada değerinin düşmesi ve verimsiz üretim politikalarının oluşturduğu risk türüdür. İşletmenin riski azaltıcı yeterli kurumsal politikalar üretip üretememesi bu risk türünün düzeyini etkiler. Örneğin yetersiz, sektörü, piyasası ve rakipleri bilmeyen ve iyi analiz edemeyen bir yönetim kadrosu bu riski arttırabilmektedir. Bu hatalar işletmenin piyasa değerini de olumsuz yönde etkilemektedir. İşletmenin satışları azalabilir buna bağlı olarak karlılık azalabilir ve işletmenin finansal riski arttırabilir (Uğurlu vd, 2016,154).

Bu risk türünde şirket yöneticilerinin ürettikleri politikalar ve almış oldukları kararlar şirketin piyasa değeri üzerinde direkt etkilidir. Alınan doğru kararlar ve etkili yönetim uygulamaları firma riskini azaltıcı yönde etki ederken, hatalı ve gereksiz uygulamalar şirket riskini arttırmaktadır (Özel, 2019:14).

2- Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli (SVFM) ve Beta Katsayısı

Sermaye piyasası teorilerinden üretilmiş bir denge modeli olan Finansal Varlık Fiyatlama Modeli (CAPM). Fiyatlama yapılabilmesi için riski ölçen

bir modeldir. SVFM menkul kıymetlerin fiyatlamasında önemli bir yer tutmaktadır. Genel olarak SVFM yatırımın riski ve halka arza aracılıktan önce yatırımların fiyatları konusunda bilgi verir. Finansal Varlık Fiyatlama Modeli, Finans literatüründe adı “Capital Asset Pricing Model (CAPM)” olarak dadlandırılır (Ceylan, 2021:50).

Sermaye Varlıkları Fiyatlandırma Modeli, sistematik risk ve sistematik olmayan risk olmak üzere iki tür riski savunur; bunlardan birincisi olan sistematik risk kaçınılmazdır ve piyasayla ilgilidir, sistematik olmayan ikinci tür risk firmalarla ilgilidir ve alınan bazı önlemlerle bu riski etkisi azaltılabilir (Kumar vd. 2015:142).

Şirket yönetiminin kontrolü dışında bulunan ve bu nedenle çeşitlendirmeye yok edilemeyen sistematik riskin ölçülmesinde “Sermaye Varlıkları Fiyatlandırma Modeli (SVFM)” kullanılmaktadır. SVFM, ilk defa Sharpe (1964) tarafından ortaya konulmuştur. Model daha sonra Lintner tarafından geliştirilmiş ve model son şeklini almıştır. SVFM, yatırım yapılması düşünülen menkul kıymetin sahip olduğu riske uygun bir getiri sağlama kabiliyetini araştırmaktadır. Bu model hisse senedinin beklenen getirisinin tespitinde risksiz faiz oranına sistematik risk priminin ilave edilmesi esasına dayanmaktadır. Hisse senedinden istenen verim oranı, sistematik riskin ölçüsü olan beta'nın bir fonksiyonu olarak doğrusal bir şekilde artmaktadır. Beta katsayısı, bir menkul kıymetin getirisinin pazar portföyü getirisi ile olan ilişkisini göstermektedir.

Bir işletmenin tüm gelirlerinin, yatırımın beklenen getirisinden saptığı seviye, o işletmenin risk miktarıdır. Parasal seçimle ilgili riski hesaplayan en iyi bilinen yön sistematik risktir. Beta, Sistematik riski tahmin etmek için kullanılır. Beta faktörü, firma kararları ile borsa arasında bağlantı kurmak için temel bir paydaş niteliğine sahiptir. Beta, bir menkul kıymetin piyasayla ilişkili varyasyonlarının derecesidir. Beta, bir varlığın beklenen getirisini betasına ve beklenen piyasa getirilerine dayalı olarak tahmin eden bir model olan Sermaye Varlık Fiyatlandırma Modelinde (CAPM) uygulanır (Jaafar vd. 2020: 72).

Beta katsayısı, hisse senedi getirisinin piyasa portföy getirisine olan duyarlılığını göstermekte olup beta katsayısını etkileyen bir çok faktör bulunmaktadır. Söz konusu faktörlerden birini betanın hesaplandığı getiri aralığı oluşturmaktadır. Beta katsayısı getiri aralığının uzunluğuna bağlı olarak değişmektedir. Diğer bir faktör ise hisse senedini ihraç eden şirketin faaliyet göstermekte olduğu sektördür. Ülke ekonomisinde meydana gelen değişmelere karşı hassasiyeti, sektörün ürettiği mal ve hizmetlere olan talep yapısı, sektörün hammadde ihtiyacını karşılayan pazarlardaki gelişmelere

olan duyarlılığı gibi birçok faktör ilgili sektördeki şirketlerin beta katsayılarını etkilemektedir (Tetik ve Uğur, 2010:16).

Sermaye Varlıkları Fiyatlandırma Modeli yöntemi, yatırımcıların elde ettiği risk ve getiri arasındaki ilişkinin büyüklüğünü belirlemek için kullanılabilir, böylece yatırımcıların yatırım hatalarından kaçınmasına yardımcı olur (Wihartati,2021:19).

Risk ve beklenen getiri arasında bir ilişki vardır ve yatırımcılar yüksek getiri bekliyorlarsa bu daha yüksek bir riskle ilişkilendirilir. Yani finansal piyasalarda yüksek risk yüksek getiri sağlayabilir. Verimli sermaye piyasalarında işlem yapan yatırımcıların üstlendikleri sistematik riski yansıtan getiriler elde etmeleri mümkündür. Sistematik riske odaklanarak risk-getiri ilişkisini kuran modellerden biri de öz sermaye beta'yı risk ölçüsü olarak kullanan ve getiri ile risk arasında pozitif doğrusal bir ilişki öneren Sermaye Varlıkları Fiyatlandırma Modeli'dir (CAPM). Standart CAPM' formülü aşağıdaki gibidir; (Mnzava vd, 2009, 44).

$$E(R_j) = R_f + \beta_j [E(R_m) - R_f]$$

Bu formülden;

E(R_j) = Bir Menkul Kıymetin Beklenen Getirisini

R_f = Risksiz Faiz Oranını

E(R_m) = Beklenen Piyasa Getirisini

β_j = Sistematik Risk Unsuru 'nu ifade etmektedir.

Geleneksel finans teorilerinde, yatırım olanaklarının karar süreci beklenen getiri ve riskin ölçümünü gerektirmektedir. Risk ise genellikle beklenen getirilerden meydana gelebilecek sapma olarak tanımlanmaktadır. Yüksek getirin ancak yüksek risk alınarak elde edilebileceği ise evrensel olarak kabul edilmektedir. FVFM, varlıkların sistematik riskleri (beta) ve beklenen getirileri arasındaki doğrusal ilişkiyi modellemektedir. FVFM'in yaygın ölçüde kabulü modelin basitliğinden kaynaklanmaktadır. Ancak modelin basit olması aynı zamanda çok güçlü varsayımların mevcudiyetine dayanmaktadır (Kulalı, 2016, 279). Modelin temel varsayımları aşağıdaki gibidir; (Küçükkoçaoğlu:4).

SVFM'nin sermaye piyasalarını açıklamak için dayandığı bazı varsayımlar vardır bunlar şu şekildedir;

- Menkul kıymetlerin piyasa fiyatları tek bir alıcı ya da satıcı tarafından belirlenmemektedir. Zira piyasa da çok sayıda alıcı ve sayıcı vardır ve bunların ortak davranışları bu fiyatı oluşturmaktadır.

- Menkul kıymet sahibi yatırımcıların her biri için yatırım dönemi aynıdır.
- Bu modelde risksiz bir varlığın bulunduğu kabul edilmiştir. Ve bütün menkul kıymetler bölünebilir bir özelliindedir ve pazarlanabilirler. Bölünebilen finansal araçların belli bir parçasını almak ve satmak mümkündür. Bu finansal varlıkların finansal piyasalarda işlem gören birer finansal varlık olması gerekir.
- Piyasalarda vergi yükü yoktur ve işlem giderleri de sıfırdır.
- Yatırımcılar gelirlerini en yüksek seviyeye çıkarmak isterler ve mümkün olduğunca riskten uzak dururlar. Getirisi aynı olan iki yatırım seçeneğinden yatırımcılar riski düşük olanı tercih ederler ya da riski aynı iki yatırım tercihinden beklenen getirisi yüksek olanı tercih ederler.
- Yatırımcılar yatırım tercihlerinin yaparken projenin beklenen getirisi ve riskini göz önünde bulundururlar

3- Risk Yönetimi

Risk Yönetimi işletme idaresinin işletmenin tüm faaliyetlerinde göz önünde bulundurduğu ve işletmelerin amaç ve hedeflerine ulaşmada etkili olabilecek tüm seviyelerinde uygulanan idarenin elini güçlendiren bir yönetim sistemidir (webdosya.csb.gov.tr).

İşletmeler açısından risk yönetimi faaliyetleri, kontrol ve planlama süreci, üst düzey yönetim desteğinin sağlanması, riski doğru ve yeterli şekilde tanımlanması ve risk politikalarının oluşturulması sürecini içermektedir. Bu süreçte öncelikle işletmelerle ilgili farklı riskler, türüne ve etkisine göre belirlenir ve sınıflandırılır daha sonra bu risklerin nasıl yönetileceğine karar verilir (Sertman, 2017:6).

İşletmelerin faaliyetlerine devam edebilmeleri ve sürekliliklerini sürdürebilmeleri için birtakım faktörleri göz önünde bulundurmaları ve belirsizlikleri bertaraf etmeleri gerekir. Piyasada birçok risk türü vardır. Ve her riskin işletmeler üzerinde etkisi farklıdır. Bu yüzden işletmeler kendilerini etkileyen riskleri doğru tespit etmeli ve buna uygun çözümler üretmelidirler. Bu yüzden risk yönetimi konusu işletmeler için stratejik ve önemli bir konudur. İşletmeler riski yönetebilmek için bir takım önlemler alarak üstünlüklerini korumaya çalışırlar. Özellikle rekabet üstünlüğünü korumak, sektöre ve tüketici istek ve ihtiyaçlarına hızlı uyum sağlamak, belirsizlik yaratan sorunları hızlı çözebilmek işletmenin temel risk yönetimi

hedeflerindedir. Bu çabalar başarıya ulaşması işletmelerin varlıklarını devam ettirebilmeleri için son derece önemlidir (Yurtlu ve Erkan, 2023:32).

3.1. Risk Yönetim Süreci

İşletmelerin belirlenen hedef ve amaçlarına ulaşmasında etkili olabilecek bir yapının oluşturulmasını amaçlayan bir süreçtir. Bu süreçte işletmeler sırasıyla şu faaliyetleri gerçekleştirirler; (webdosya.csb.gov.tr).

3.1.1.Risklerin Tespit Edilmesi (Tanımlanması): İşletmenin hedeflerine ulaşmasını engelleyen ya da zorlaştıran faktörlerin belirlenmesi ve bu risklerin önceki tanımlanmış risklerle karşılaştırılması ve gruplaması bu aşamada yapılır.

3.1.2.Risklerin Değerlendirilmesi: İşletmelerin karşılaştıkları riskleri hızlı bir şekilde ve tüm yönleriyle değerlendirmeleri çok önemlidir, bu aşamada işletmeler risklerin farklı yönlerini ortaya koyabilmek için, çeşitli yöntemler kullanabilirler. Bunlardan bazıları; anketler, süreç analizi, beyin fırtınası vb'dir. Burada önemli olan işletmenin risk durumunun belirlenmesi ve bu risk türüne uygun çözüm yöntemlerinin geliştirilmesidir. Risk belirsizlik içerdiğinden ve gelecekle ilgili olduğundan işletmeler gelecekle ilgili hedeflerini belirlerken SWOT analizi yönteminden yararlanabilirler. SWOT analizi sonrasında elde edilen bilgilere göre işletmeler güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koyarak eksiklerin giderilmeye çalışırlar (Sertman, 2017:6).

3.1.3.Risklere Cevap Verilmesi (Risklerin Önceliklendirilmesi): İşletmeler daha önce belirlenen ve sınıflaması yapılan riskler için çeşitli önleme faaliyetlerine yönelirler. Bu aşamada iyi bir sonuç elde edebilmek için işletmelerin uygun yöntemleri seçmeleri ve sorumlulukları doğru tespit etmeleri gerekir. Yine zaman yönetimi bu aşamada önemlidir. Risklerle ilgili hasar boyutu ve potansiyel şiddet dereceleri ölçülür ve maliyet analizi yapılır. Riskleri ortadan kaldırmak için öncelik planı hazırlanır (Epik, 2020:28).

3.2. Risk Yönetiminde Temel Prensipler

Risk yönetiminin tüm faaliyet aşamalarında ve operasyonlarda bu faaliyetlerin öncesinde ve sonrasında uygulanması gereken bazı önemli prensipler vardır. Bu prensipler şu şekilde sıralanabilir (Emhan, 2009:216-217).

3.2.1.Gereksiz Risk Kabul Etmeme: Tüm görev ve faaliyetler bir risk unsurudur. Önemli olan personel ve kaynakları en etkili şekilde kullanmak ve onları olası risklerin tehlikelerinden koruyabilmektir. Bu koruma en uygun şekilde gerekli tedbirlerin alınması ve kontrollerin yapılmasıyla mümkündür.

3.2.2.Risk Kararlarını Uygun Seviyede Almak: Risklerle ilgili kararlar alınırken uygun seviyede ve işletme adına tehlikeyi en düşük seviyede tutmak önemlidir.

3.2.3.Faydalar Maliyetlerden Fazla Olduğu Zaman Risk Kabul Edilmelidir: İşletmelerde risk analizi yapılırken, işten anlayan, tecrübeli uzmanlar tarafından risklerin maliyeti ve faydası karşılaştırılmalı ve uygun olan fayda – maliyet analizi sonucunda göre risk kabul ya da red edilmelidir.

3.2.4. Risk Yönetimi Organizasyonun Konsept ve Planlama Faaliyetlerinin Bir Parçası Haline Getirilmelidir: İşletmenin karşılaştığı risklerin çözümü aşamasında her aşamada risk yönetim faaliyetleri oluşturulmalı, izlenmeli ve gerektiği an hızlıca müdahale edilerek sorun çözülmelidir. Burada iş sürecinin sonucu beklenmemeli her aşamada kontrol sağlanmalı ve riskin etkilerinin arttığı aşamada hızlıca müdahale edilmelidir.

3.3.Risk Yönetim Teknikleri

Dünyada yaşanan petrol krizleri, savaşlar, uluslararası firmaların iflası, uluslararası para sisteminin çöküşü ve politik bazı sorunların yanında ülkeler bazında yaşanan, faiz riskleri, kur riskleri, finansal riskler, politik ve siyasi riskler, ülke ekonomilerini derinden ve olumsuz etkilemiştir. Artan risklilik ortamında tasarruflarını korumak isteyen bireysel ve kurumsal yatırımcılar kendilerine uygun farklı korunma yöntemleri arayışına girmişlerdir. Finansal piyasalarda var olan vadeli işlemler piyasasında faaliyet gösteren ve gelecekle ilgili korunma imkanı sunun bir takım farklı finansal argümanlar bu aşamada önemini arttırmıştır. Bu korunma yöntemlerinden bazıları; Future, Forward, Opsiyon ve Swap işlemlerdir (Kurar, 2010:46-50).

3.3.1.Vadeli işlemler

Herhangi bir varlığın ileriki bir tarihte teslimini içeren ve bu teslimde miktar, fiyat ve vadenin sözleşmeyle belirlendiği işlemlerdir. Vadeli piyasaların işleyiş şekli spot piyasalara göre farklıdır. Sözleşmeye konu olan herhangi bir varlığın spot piyasalarda değişimi hemen işlemin ardından gerçekleşirken vadeli piyasalarda teslim ve yükümlülükler anlaşılan ileri bir tarihte gerçekleşmektedir. Spot piyasa işlemleri vadeli işlemler piyasasına göre daha anlaşılabilir bir yapıya sahiptir. Vadeli işlemler daha karmaşık bir yapıya sahiptir ve vadeli piyasalar kur riski, fiyat ve faiz risklerinin azaltılması konusunda katılımcılara bir koruma imkanı sağlayabilmektedir. Yine vadeli işlemlerin daha detaylı olması ve teknik bilgi içermesinden dolayı profesyonel yatırımcıya daha fazla hitap etmektedir. Bütün piyasası ve menkul kıymetleri

olumsuz etkileyen sistematik riske karşı vadeli işlemler yatırımcıyı korumakta ve yatırımcıların riskini azaltmaktadır (Kurar ve Çetin, 2016:405).

3.3.1.1. Futures Sözleşmeler

Gelecekte belirlenen bir tarihte, belli bir nitelik ve miktardaki menkul kıymet ya da malın önceden belirlenen bir fiyattan teslimini sağlayan bir sözleşme türüdür. Bu sözleşme türünde bir alım ya da satım işlemi vardır ve fiyat bugünden belirlenmektedir. Burada gelecekteki bir alım ya da satım işlemi fiyatlandırılmaktadır (Gözüör,2008:38). Bu tür sözleşmelerde sözleşmeyi yapan herkes sözleşme şartlarına uymak zorundadır (www.online.hbs.edu).

Bu anlaşma türünde dayanak varlık finansal bir ürün ya da fiziksel bir mal olabilmektedir. Bu sözleşmeler organize piyasalarda işlem görmektedir. Bu piyasalarda kendini riskten korumak için faaliyette bulunan yatırımcılar olabileceği gibi, spekülasyon amaçlı piyasada işlem yapan taraflarında olmasından dolayı işlem hacmi bu piyasalarda oldukça yüksektir. Futures piyasalardaki işlemlerin güvenilirliğini sağlamak ve yükümlülüklerin takibini sağlamak için bir takas merkezi bulunmaktadır. Bu sözleşme sahibinin vade sonuna kadar bekleme zorunluluğu yoktur ve bu piyasalarda günlük fiyat limitleri bulunmaktadır (Gözüör, 2008:38).

3.3.1.2. Forward Sözleşmeler:

Basitçe ifade etmek gerekirse, vadeli bir sözleşme, taraflar arasında bir varlığı gelecekteki bir tarihte önceden belirlenmiş bir fiyattan almak veya satmak için yapılan bir akittir. Bir forward sözleşmesi düzenlendiğinde, her iki taraf da bir varlığın teslim edileceği fiyat, miktar ve tarih üzerinde anlaşır. Bu sözleşmeler borsada işlem görmeyen özel sözleşmeler olduğundan, hüküm ve koşulları nispeten daha az katıdır (www.online.hbs.edu).

Forward işlemler risk yönetimi faaliyetleri açısından da son derece önemli bir vadeli işlem sözleşmesidir. Buradaki önemi, riski devretmesi ve ileri vadeli karlılık sağlama olasılığıdır. Yine forward sözleşmeler riskin azaltılması ve firmaların nakit akışlarına yön vermesi açısından önemlidir. Yapıldıkları ürünün özelliğine göre forward sözleşmeler, mal sözleşmesi, faiz sözleşmesi ve döviz sözleşmesi olarak düzenlenmektedir (Kırhoğlu ve Altınkaynak, 2016:605).

3.3.1.2.1.Mal Sözleşmesi: Emtia ya da fiziki mallar için yapılan sözleşme türüdür. Burada mal'dan kasıt, petrol, doğalgaz, benzin, buğday, yiyecek vb'dir. Yine bu sözleşmeler belirlenen mal sözleşmesiyle belirlenen bir malı belirlenen bir tarihte belli bir fiyattan alma ya da satmayı zorunlu kılan sözleşmelerdir. Malla ilgili tüm detaylar taraflar arasında sözleşme yapıldığı anda belirlenmektedir. Ticari mallarla ilgili forward sözleşme yapılmasının

amacı, kullanıcıları ve üreticileri ilerde oluşabilecek belirsizliklerden korumak ve riski azaltmaktır (Batı, 2016:1222).

3.3.1.2.2.Yabancı Para Forward Sözleşmeleri: Oldukça karmaşık ve yoğun hacimli olan yabancı para piyasalarında birçok finansal kuruluş, merkez bankaları ve ticari bankalar yer almaktadır. Bu kuruluşların gelişmiş teknolojik altyapıları ve iletişim sistemleri sayesinde bu piyasalarda işlemler çok hızlı ve hatasız bir şekilde yapılabilmektedir. Bu sözleşmelerde iki taraf yer almaktadır ve taraflar arasında bugünden belirlenen geleceğe ait bir tarihte veya zaman diliminde teslimi öngörülen bir döviz anlaşması yapılmaktadır. Bu sözleşmede yapılan kur sabitlemesi ilerde oluşabilecek kur farkının önüne geçmeyi amaçlamaktadır (İnceoğlu, 2016:10).

3.3.1.2.3.Faiz Sözleşmesi: Belirli bir süre için, belli bir anapara üzerinden sözleşme taraflarına sabitlenmiş (önceden belirlenmiş) bir faiz oranı belirleme şansı veren sözleşmelerdir. Bu faiz oranı sözleşme tarafları arasında serbest bir şekilde belirlenmektedir. Burada iki taraflı beklenti ve kazanç düşüncesi vardır. Bu sözleşmede alıcı taraf ilerde faizlerin yükseleceğini düşünmekte ve şimdiden kendini bu faiz artışlarına karşı korumaya çalışmaktadır. Ters mantıkla satıcı taraf faizlerin ilerde düşeceğini düşündüğü için şimdiden kar amaçlı bu sözleşmeyi kabul etmektedir (Avşar, 2004:12).

3.3.1.3. Opsiyon Sözleşmeler

Bir şeyi önceden belirlenmiş bir fiyattan ve bazı durumlarda önceden belirlenmiş bir zamanda satın almak veya satmak hakkı veren sözleşmelerdir. Bir opsiyon sözleşmesi size, bir forward sözleşmesinin avantajını kullanma imkanı sağlarken diğer taraftan da olumsuz tarafını ortadan kaldırma imkanı verir. Bu esneklik sayesinde düşük bir bedel ödeyerek ciddi bir kazanç sağlayabilirsiniz (www.online.hbs.edu).

Diğer bir deyişle, değeri bir başka varlığın değerine bağlı değişen türev ürünlere opsiyon denilmektedir. Globalleşmeyle birlikte artan ticari ve ekonomik ilişkiler, finansal piyasalarda hızla artan işlem hacimleri yatırımcılar açısından riski arttıran faktörler haline gelmiştir. Doğal olarak yatırımcılarda bu ortamda kendilerini bu riskli faaliyetlerden korumak isteyeceklerdir. Opsiyon sözleşmelerini ekonomik piyasalarda değerli kılan temel özellik finansal piyasalardaki işlemlerde riski düşürme ihtimalidir. Ekonomik gelişmelere bağlı fon sağlayanlar ve kullananlar açısından riskin düşürülmesini sağlayan opsiyon sözleşmeler, ekonomi piyasalarının da etkin işlemesi açısından son derece önemlidir (Şeker vd., 2018:1).

Opsiyonları, alım opsiyonları ve satım opsiyonları olarak ikiye ayırabiliriz. Alım opsiyonu, belirli bir fiyattan belirlenen bir varlığı, anlaşılan miktarda

alma hakkı veren sözleşmelerdir. Satım opsiyonu ise, belli miktardaki varlığı, gelecekte anlaşılan bir tarihte, belli bir fiyattan satma hakkı veren sözleşmedir. Satım sözleşmesi alan tarafın bu sözleşmeyi alma nedeni, ilerde fiyatların düşmesi beklentisidir. Tam tersi durumda bu sözleşmeyi satan taraf ise ilerde fiyatların yükseleceğini düşünmektedir (spk.gov.tr).

3.3.1.4. Swap işlemler

Değiştirme, takas anlamına gelen Swap kelimesi İngilizce kökenlidir. Diğer türev ürünlere göre biraz daha karmaşık bir yapısı olan swap sözleşmeler; faiz oranları ve döviz kurlarıyla ilgili, piyasalardaki farklı fonlara ulaşabilme imkanı sağlamaktadır. Birçok farklı fonun kullanımına imkan veren böylece riski azaltan swap sözleşmeler, değişken faizli bir fonla sabit faizli bir fonun değiştirilmesi imkanı vermesi yönüyle de diğer türev ürünlerden ayrılmaktadır. Swap'ı başka bir türlü tanımlayacak olursak, bir piyasada değiş-tokuş imkanı sağlayan vadeli bir işlemdir. Bu vadeli işlemde, bir mal, mali araç, altın, para, döviz gibi varlıklar bulunmaktadır. Bu varlıklara ilişkin yükümlülüklerin organize bir piyasada kurumsal bir aracı tarafından önceden belirlenen koşullarda ve belirlenen fiyattan gelecekteki bir tarihte yerine getirilmesini sağlayan bir sözleşmedir (Başçı, 2003:18-19).

3.3.1.4.1. Para (Döviz) Swap: Bu swap türünde aynı büyüklükte fakat farklı birimlerden oluşan para birimlerinin daha önce anlaşılmuş bir kur hesabına göre ve anlaşılan tarihte geri ödenmek şartıyla değişimi söz konusudur. Bu yöntem kredi vermek ve portföy yatırım amaçlı kullanılabilir. Yurtiçi ve yurtdışı bireylerin kur riski yönetimi, bankalar ve özel firmalarda ticari pozisyonlarını korumak için bu swap türünden yararlanmaktadırlar. Ayrıca kullanım alanı çok fazla olduğundan kullanıcı sayısı ve işlem hacmi yüksek olan bir swap türüdür (Acar, 2022:59).

3.3.1.4.2. Faize Dayalı Swap Sözleşmeleri: Firmaların faiz risklerini en aza indirmek için kullandıkları swap türüdür. Firmaların faiz riskinden korunmak için seçebilecekleri farklı yöntemler vardır. Ancak en çok kullanılan korunma yöntemleri arasında faize dayalı swap sözleşmeleri yer almaktadır. Buradaki yapılan sözleşmede karşılıklı iki taraf vardır ve sözleşmeye göre, bir taraf belirli bir para üzerinden daha ucuza mal ettiği krediyi, yine başka bir tarafın aynı para cinsinden daha yüksek maliyetle elde ettiği bir krediyle değiş-tokuş yapabilir. Bu sözleşmede bir taraf daha düşük maliyetle kredi elde etmiştir ve vade açısından da bir tarafın diğer tarafın vade yapısını tercih etmesi söz konusudur. Bu sözleşmeye taraf olanlar farklı faiz oranlarından olsa da aynı para cinsinden borçlanırlar. Ve yapılan sözleşmeyle daha sonra, faiz ödemesi taahhütlerinin değiştirmeleri söz konusudur (Tuncay ve Cengiz, 2016:3).

Kaynakça

- ACAR, D.Ö. (2022), 'Türkiye'de Yeni Bir Para Politikası Aracı Olarak Swap İşlemleri Ve Döviz Piyasası Üzerindeki Etkinliği', Muhasebe Finans Ekonomi Dergisi, 1(1):57-72.
- AKÇA, S. (2008), 'Beta Katsayısı ile Finansal Oranlar Arasındaki İlişkilerin Ölçülmesi: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Bir Uygulama', T.C. Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Aydın – 2008.
- ANBAR, A. ve EKER, M. (2009), 'Bireysel Yatırımcıların Finansal Risk Algılamalarını Etkileyen Demografik ve Sosyoekonomik Faktörler', ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 5(9):129-150.
- AVŞAR, T. (2004), 'Vadeli İşlem Piyasaları (Türev Piyasalar) ve Vergilendirme', T. C. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara – 2004.
- BAĞCIOĞLU, Ö. (2020), 'Türk Bankacılık Sektöründe Sistemik Risk Hesaplamaları', T. C. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ– 2020.
- BAŞCI, S.E. (2003), 'Vadeli İşlem Piyasası Aracı Olarak Swap'ın İşleyişi ve Finansal Piyasalardaki Kullanımları, Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi, 11(12): 18-33.
- BATI, M. (2016), 'Forward Sözleşmeler Vergiden Kaçınma Aracı Mıdır?', Ankara Üniversitesi Hukuk Fak. Dergisi, 65(4):1217-1244.
- BOZKURT, C. (2010), 'Risk, Kurumsal Risk Yönetimi ve İç Denetim?' Denetim Dergisi 2010(4): 17-30.
- BÜBERKÖKÜ, Ö. (2018), 'Banka Hisselerinin Zamanla Değişen Toplam Riskinin Sistemik Ve Sistemik Olmayan Risk Bileşenlerine Ayrılması: Ar (P)-Dcc-Garch (P, Q) Modeline Dayalı Bir Analiz, Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi, 3(1): 35-54.
- CEYLAN, B. (2021), 'Uluslararası Ticarete Rekabet Gücü Ve Kurumsal Yönetişim Kavramlarının Hisse Senedi Portföy Getirileri Üzerindeki Etkileri: Reel Kur Endeksi Ve Yönetişim Kalitesi Kavramlarını Capm İle Entegre Etmeye Yönelik Klasik Yaklaşım Ve Bayesgil Model Önerileri', İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul– 2021.
- ÇELİK, M. (2023), 'Piyasa Riski Ölçümü ve Tahmini: Riske Maruz Değer Ve Derin Öğrenme Metodu İle G-20 Ülkeleri Kıyaslaması', T.C. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Isparta– 2023.
- DALGIÇ, S. (2004), 'Finansal Risk Yönetimine İstatistiksel Yaklaşım: Riskteki Değer Ve Bir Uygulama', T.C. Uludağ Üniversitesi, Sos-

- yal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Bursa– 2004.
- DALGIÇ, C. (2011), ‘**Risk Bileşenleri Analizi: İMKB’de bir Uygulama**’, T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir– 2021.
- EMHAN, A. (2009), ‘**Risk Yönetim Süreci Ve Risk Yönetmekte Kullanılan Teknikler**’, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 23(3):209-220.
- EPIK, M.T. (2020), ‘**Sağlık Hizmetlerinde Risk Yönetim Süreci: Isparta Sağlık Çalışanlarında Psikososyal Tehlike Ve Risklerin Değerlendirilmesi**, T.C. Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çalışma Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Lisans Tezi, Isparta– 2020
- GÖZGÖR, G. (2008), ‘**Finansal Türev Piyasaları: Forward, Futures, Opsiyon ve Döviz Üzerine Bir Uygulama**’, T.C. İstanbul Üniversitesi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul– 2008.
- GÜMÜŞ, E. (2018), ‘**Sektörel Bazda Sistematik ve Sistematik Olmayan Riskler ve Bileşenleri, Borsa İstanbul Uygulaması**’, T.C. Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Finansman Bilim Dalı, Doktora Yeterlilik Tezi, Eskişehir– 2018
- Güray KÜÇÜKKOCAOĞLU, ‘**Endeks Modelleri, CAPM, Arbitraj Fiyatlama Modeli, Portföy Performans Ölçümleri**, Finansal Varlık Fiyatlama Modeli, **Yatırım Analizi**’ Çalışması, <http://www.baskent.edu.tr/~gurayk/investendeksmodelleri.pdf>, s.2.
- İNCEOĞLU, E. (2016), ‘**Yabancı Para Forward Sözleşmelerinin Türkiye Muhasebe Standartları Kapsamında Raporlanması**’, ABMYO Dergisi, 2016(42):9-18.
- JAAFAR N.M, & MUHAMAT A.A.Vd (2020), ‘**Determinants of Systematic Risk: Empirical Evidence from Shariah Compliant Firms Listed on Bursa Malaysia**’, International Business Education Journal, 13(1):71-82.
- KARA, S. (2016), ‘**Muhasebe Verilerine Dayalı Risk Ölçümü İle Sistematik Risk İlişkisi: Borsa İstanbul’da Bir Uygulama**’, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 16. Özel sayı:369-381.
- KARADENİZ, E., KANDIR, S.Y., İSKENDEROĞLU, Ö. (2015), ‘**Sistematik Riskin Belirleyicileri: Borsa İstanbul Turizm Şirketleri Üzerinde Bir Araştırma**’, Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4(1):189-202.
- KIRLIOĞLU, H., ALTINKAYNAK, F. (2016), ‘**Forward Sözleşmelerin Günümüz Piyasalarında Yeri ve Muhasebeleştirilmesi**’, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 16. Özel sayı:604-614.

- KULALI, İ. (2016), ‘**Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli Ve Beta Katsayısının Düzenlemeye Tabi Piyasalarda Kullanımı**’, Selçuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 16(31):274-295.
- KURAR, İ., ÇETİN, A.C. (2016), ‘**Türev Araçlarının Risk Yönetim Fonksiyonu: Vadeli İşlem Piyasası Risk Yönetimi Üzerine Bir Araştırma**’, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 21(2):403-425.
- KUMAR, V., ALEEMİ, A.R. (2015), **The Determinants of Systematic Risk: Empirical Evidence from Pakistan’s Banking Sector** Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5(1):142-150.
- KURAR, İ. (2010), ‘**Türkiye Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası Türev Araçları Risk Yönetimi: Vadeli İşlem Piyasası Risk Yönetimi Uygulaması**, T.C. Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya– 2010.
- MACHDAR, N.M. (2015), ‘**The Effect of Capital Structure, Systematic Risk And Unsystematic Risk On Stock Return**’, Business and Entrepreneurial Review, 14(2):149-160.
- MNZAVA, D.İ. (2009), ‘**The Significance of Corporation Tax As A Determinant Of Systematic Risk: Evidence Using United Kingdom (Uk) Data.**, KCA Journal Of Business Management, 2(1):44-61.
- OUTREVİLLE, J.F (1998), ‘**The Meaning of Risk.**’, Burgundy School of Business, Dijon, France , <https://www.researchgate.net/publication/302305568> , :1-13.
- ÖZEL, A. (2019), ‘**Bankacılıkta Piyasa Riski Yönetimi ve Faiz Riskinin Rmd Ölçümü Üzerine Bir Uygulama**, T.C. Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul– 2019.
- SELMIER, W.T, PENİKAS, H, VASİLYEVA, K. (2014), ‘**Financial Risk as a Good**’, Procedia Computer Science, ScienceDirect, , 2014(31):115-123.
- SERTMAN, B. (2017), ‘**Risk Yönetim Süreci ve Riskin Yönetilebilirliği**’, T.C. Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Anabilim Dalı, Finans Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul– 2017.
- SOTİC, A, RAJİC, R, (2015), ‘**The Review of the Definition of Risk**’, Online Journal of Applied Knowledge Management, 3(3):17-26.
- SPIKIN, I.C. (2013), ‘**Risk Management Theory: The Integrated Perspective And Its Application In The Public Sector**’, Estado, Gobierno, Gestión Pública, ISSN 0717-6759, N°21, Universiteit Twente.Holanda., 2013:89-126.

- SUKRİANİNGRUM, R.D., MANDA, G.S., (2020), ‘**The Effect Of Systematic Risk And Unsystematic Risk On Expected Return Of Optimal Portfolio**’, Soedirman Accounting Review, 6(2):181-195.
- ŞEKER, K, ÇEMBERLİTAŞ İ, ALTUNDAĞ, S. (2018), ‘**Opsiyon Sözleşmeleri ve Opsiyon Sözleşmelerinden Doğan Kar/Zararın Hesaplanması**’, Sosyal Bilimler Akademi Dergisi, 1(2):120-140.
- ŞENOL, Z, KOÇ, S (2021), ‘**Kur Riski Ve Kur Riski Yönetiminin Firma Performansına Etkisi**’, Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi, 6(2):534-564.
- TETİK, N, UĞUR, A (2010), ‘**Beta Katsayısının Tahmininde Getiri Aralığının Sektörler İtibariyle Analizi: İMKB’de Bir Araştırma**’, Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 24(1):15-24.
- TUNCAY, F.E., CENGİZ, H. (2016), ‘**Faize Dayalı Swap Sözleşmeleri ve Muhasebeleştirilmesi**’, International Journal of Economic and Administrative Studies,, 16(1):1-22.
- UĞURLU, M, ERDAŞ M.L., EROĞLU, A. (2016), ‘**Portföy Yönetiminde Sistemik Olmayan Riski Azaltacak Bir Doğrusal Programlama Model Önerisi**’, Çankırı Karatekin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6(1):147-174.
- USTA, Ö., DEMİRELİ, E (2010), ‘**Risk Bileşenleri Analizi: İMKB’de Bir Uygulama**’, ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 6(12):25-36.
- YAMAN, S., TOPALOĞLU, T.N. (2019), ‘**Sistemik Riskin Firma İçi Belirleyicileri: Bist 100 Endeksi Firmaları Üzerinde Bir Panel Veri Uygulaması**’, Javs Congress, Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Kongresi, Kasım 2019 :802-815.
- YILMAZ, K., KALE, S. (2022), ‘**Risk ve Finansal Göstergeler Arasındaki Asimetrik İlişki: BIST İmalat Sektöründe Bir Uygulama**’, Journal of Econometrics and StatistiCS, 2022(36): 1-20.
- YURTLU, Ö., ERKAN, I. (2023), ‘**COVID-19 Pandemisinin Hastanelerin Risk Yönetimine Etkisi**’, Journal of Medical Topics, Updates (Journal of MTU), 2(1): 30-35.
- WIHARTATI, P.A. AND EFENDİ T.F., (2021), ‘**Decision Support System for Share Investment Using The Capital Assetpricing Method (CAPM)**’, International Journal of Computer and Information System (IJCIS), 2(1):19-23.
- ÇSB, T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Strateji Geliştirme Başkanlığı, Risk Yönetimi, https://webdosya.csb.gov.tr/db/kalite/editordosya/risk_yonetimi.pdf
- SPK, Sermaye Piyasası Kurulu, Vadeli İşlem ve Opsiyon Sözleşmeleri, 2022 [https://spk.gov.tr/data/61e34f9a1b41c61270320792/12-Vadeli%20Islem%20ve%20Opsiyon%20S%C3%B6zlesmeleri%20-AFD%204%20\(1\).pdf](https://spk.gov.tr/data/61e34f9a1b41c61270320792/12-Vadeli%20Islem%20ve%20Opsiyon%20S%C3%B6zlesmeleri%20-AFD%204%20(1).pdf)

- IBF, Institute of Business and Finance, Articles for Financial Advisors, <https://icfs.com/financial-knowledge-center/systematic-and-unsystematic-risk>
- HBS, Harvard Business School Online, Understanding Financial Derivatives: Forwards Futures, And Options, <https://online.hbs.edu/blog/post/understanding-financial-derivatives-forwards-futures-options>

