

MEVDUAT YATIRIMCISININ TÜREV ÜRÜNLERİN KULLANIMI YOLUYLA GETİRİ MAKSİMİZASYONU

MAXIMIZING THE YIELD OF THE DEPOSIT INVESTOR BY USING DERIVATIVE PRODUCTES

ADNAN GÜZEL¹

Geliş Tarihi: 29.08.2018

Kabul Tarihi: 20.12.2018

Özet

Bankaların büyümeleri için sermaye ve yedeklerinden oluşan özkaynakları yeterli olmayıp, bunun yanı sıra yabancı kaynağa da ihtiyaçları bulunmaktadır. Yabancı kaynaklar çok çeşitli olmakla birlikte, bankalar için en önemli yabancı kaynak mevduattır.

Bankalar gerek mevduat tabanlarını genişletmek, gerek fonlama sıkıntısı çekmemek, gerek dış finansman kaynaklarının maliyetlerinin azaltmak ve gerekse de içeride büyük mevduat sahibi müşterilerini tutabilmek amacıyla gerektiğinde yüksek faiz vermeye göze almaktadırlar. Ancak, bazen doğrudan mevduata yüksek faiz vermek bankaları zorlayabilmektedir. Bu nedenle de çeşitli türev ürünler kullanılmak suretiyle yapılandırılmış mevduat yoluyla bu amaca ulaşmak istenilmektedir.

Diğer yandan Finansal piyasaların arkasındaki en önemli itici güç ve mevduat yatırımcılarının tercihlerini etkileyen en önemli faktör yatırımcıların varlıklarından kazanç elde etme istekleri ve bu kazancı büyüklüğüdür.

Bankacılığın çok çeşitli olan türev işlemlerinden bu amaçla en fazla kullanılan opsiyon ve swap işlemleri olmaktadır. Bu tür ürünler daha çok ticari ve kurumsal yatırımcılar tarafından kullanılmakla birlikte, tasarruf sahibi gerçek kişiler tarafından da gittikçe artan oranda tercih edilmeye başlandığı görülmektedir.

Türev ürün kullanımındaki esas amaç, TL olan mevduatın bir kısmını vadeli de tutup bir kısmını dövizde tutarak veya tamamını aynı para biriminden tutmakla birlikte opsiyon yoluyla hem faiz hem de kurdan gelir elde edilmesidir.

Bu çalışmada; anaparadan kayıp riskini göze alamayan ancak, finansal piyasalardaki beklentileri doğrultusunda faiz getirisinin üzerinde bir kazanç sağlamak isteyen tasarruf sahiplerinin mevduata dayalı yapılandırılmış finansal ürünleri (türev ürünleri) kullanmak suretiyle getiri maksimizasyonu alternatifleri incelenmiştir.

Anahtar Kavramlar: Mevduat, Türev Ürünler, Opsiyon, Swap, DCD, Swaplı mevduat

Abstract

Existing equity capital and reserves are not sufficient for bank growth. Therefore, they need foreign sources. Along with various foreign resources, deposits are the most important factor for banks.

In order to expand their deposit base, to withdraw funding difficulties, to reduce outsourcing costs and to keep large deposit customers banks are interested paying high interest rates when it is needed. However,

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Türk Hava Kurumu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü, aguzel@thk.edu.tr.

sometimes it can force banks to give high interest rates to direct deposits. For this reason, it is desired to reach this aim through structured deposits by using various derivative products.

On the other hand, the most important driving force behind financial markets and the most important factor affecting the preferences of deposit investors are the desire to earn from the investors' assets and the magnitude of this gain.

Among the many types of banking derivative transactions, options and swap transactions are the most used for this purpose. This type of product is mostly used by commercial and institutional investors, and it is seen that this type of savings are started to be preferred by natural people.

The main purpose of using derivative products is to obtain both interest and installment income by option, keeping some of the deposits in TL and keeping part of them in foreign exchange or keeping the whole in the same currency.

In this study; maximization of returns by using structured financial products based on deposits to increase returns by utilizing financial market expectations without the risk of losing the owners of the savings is searched.

Key words: *Deposit, Derivatives, Options, Swaps, DCD, swap deposit.*

GİRİŞ

Ekonomik birimler, her türlü finansal işlemlerinde risk-getiri tercihlerini göz önünde bulundurarak karar almaktadırlar. Özellikle fon fazlası olan yatırımcılar, faiz oranlarının düşük olduğu dönemlerde veya enflasyon ortamında sahip oldukları varlıkların getirilerini reel olarak en yüksek seviyede tutmak amacıyla mevduat dışında alternatif finansal kaynak arayışına yönelmektedir.

Finansal küreselleşmenin de etkisiyle, Türk finans piyasaları dünya piyasaları ile hızla entegre olmuş; para, sermaye, döviz ve türev piyasalarının hızla gelişmesi ile finansal ürün çeşitliliği de oldukça artmıştır. Finansal ürün çeşitliliği artarken, finans mühendisliği her geçen gün bu ürünlere yenilerini eklemektedir. Ancak, finansal piyasalar ve ürünler hızla genişlerken, bu ürünler hakkında yatırımcı bilinci yeterince artmamıştır. Özellikle, tasarrufları üzerinden anapara kaybını göze almayan yatırımcılar geleneksel yatırım ürünlerinin dışına çıkmaktan çekinmektedirler. Bu nedenle, finansal araçlar tarafından özel bankacılık faaliyeti çerçevesinde tasarruf sahiplerine geleneksel finansal ürünlerin yanı sıra, genellikle anapara koruması da planlanarak türev ürünler yoluyla getiri artırıcı finansal işlemler önerilmektedir. Bu tür işlemler klasik mevduat yatırımının yanı sıra başta opsiyon ve swap olmak üzere türev ürünlerin alınması veya satılması faaliyetini kapsamaktadır.

Son 40 yıllık süreçte dünyada vadeli piyasalar ve bu piyasalarda işlem gören türev ürünler hızla gelişmiş, spot piyasalardaki işlem hacminin on katını aşmıştır (BIS, 2018). İlk başlarda korunma amacıyla kullanılmasına karşın, zamanla finans mühendisliğinin gelişmesi, yatırımcıların alternatif getiri arayışları türev ürünlerin çeşitlendirilerek spekülasyon amaçlı kullanılmasını teşvik etmiştir (BIS, 2018).

Ülkemizde türev piyasaların gelişmesi çok eskilere dayanmamaktadır. Yasal düzenlemelerin tamamlanması, muhasebe ve raporlama standartlarının gelişmesi, enflasyon ve nominal faizlerin tek haneli rakamlara inmesi, merkez bankalarının likiditeyi artırması sonucu döviz kurlarının istikrar kazanması ve devamında 2005 yılında İzmir’de Vadeli İşlemler ve Opsiyon Borsası’nın kurulmasıyla birlikte bu alana ilgi yoğunlaşmıştır.

Finansal piyasalar; genel olarak para ve sermaye piyasaları olarak sınıflandırılmakla birlikte farklı açılardan sınıflandırma da yapılabilmektedir. Ödemelerin peşin veya vadeli yapılmasına göre spot ve vadeli işlemler piyasaları olarak iki gruba ayrılmaktadır.

Finansal varlığın bugünkü piyasa fiyatı üzerinden işlem yapılan piyasalar spot piyasalar olup, bu piyasalarda yapılan işlemler karşılığı ödemeler aynı gün veya kısa bir takas süresi sonunda yapılmaktadır. Örneğin döviz alım satımı bir spot piyasa işlemi olup, döviz teslimatı ve ödeme aynı gün yapılmakta, Borsa İstanbul Pay Piyasasında yapılan pay senedi alım satımı işlemlerinde ise teslimat ve ödeme iki iş günü içinde (takas süresi T+2) gerçekleştirilmektedir.

Vadeli (türev) piyasalar ise, işlemlerin bugün gerçekleştirildiği, ancak ödeme ve ürün teslimatının belirlenen ileri bir vadede gerçekleştirildiği piyasalardır. Türev piyasalar kavramı, forward, futures, options ve swap işlemlerini kapsamaktadır.

Türev ürünler, risk yönetimi ve yatırım amaçlı olarak kullanılmaktadır. Yatırımcılar, türev ürünler yoluyla döviz, emtia, endeks veya faizlerde gelecekte oluşabilecek beklenmeyen değişimler veya dalgalanmalardan korunmak (risk yönetimi) veya kazanç sağlamak (yatırım) olanağı elde etmektedirler (Anbar ve Alper, 2011).

Bu çalışmada; Türk yatırımcısının (tasarruf sahibinin) en çok başvurduğu ve bankalar için de en önemli kaynak olan mevduat işlemleri hakkında kısaca bilgi verilmiş, türev finansal piyasalar ve türev ürünler hakkında literatür bilgisine değinilmiş ve mevduat yatırımcısının mevduat faizinin yanı sıra getirisini artırmak amacıyla başvuracağı özellikle opsiyon dayalı finansal ürünlerin kullanılma şekli örnek uygulamalar ile açıklanmıştır.

1. BANKALAR VE YATIRIMCI AÇISINDAN MEVDUAT

1.1. Mevduatın Tanımı ve Niteliği

Gerçek ve tüzel kişilerin faiz veya herhangi bir ivaz (borç yükümlülüğü) karşılığında veya ivazsız olarak ve belli bir süre sonunda veya belli bir ihbar sürecine uyarak ya da istenildiği zaman geri almak üzere bankalara yatırdıkları Türk Lirası veya yabancı paralara mevduat denir (B.K., 2005).

5411 sayılı Bankacılık Kanunu'nun 60/1. maddesi gereği kredi kuruluşları ile özel kanunlarına göre yetkili olanlar dışında hiçbir gerçek veya tüzel kişi, aslen veya fer'an meslek edinerek mevduat veya katılım fonu kabul edemez, ticaret unvanları ve kamuya yapacakları açıklamalar ile ilân ve reklamlarında bu izlenimi yaratacak ifade ve deyimleri kullanamazlar (B.K. 2005).

Bankacılık kanununa göre banka; mevduat bankaları ve katılım bankaları ile kalkınma ve yatırım bankalarını ifade etmektedir (B.K., 2005).

Mevduat bankaları kendi nam ve hesabına mevduat kabul etmek ve kredi kullandırmak, katılım bankaları ise; cari ve katılma hesapları ile fon toplamak ve kredi kullandırmak esas olmak üzere faaliyet gösteren kuruluşlardır. Kalkınma ve yatırım bankaları ise mevduat veya katılım fonu kabul etme dışında; kredi kullandırmak esas olmak üzere faaliyet gösteren ve/veya özel kanunlarla kendilerine verilen görevleri yerine getiren kuruluşlar ile yurt dışında kurulu bu nitelikteki kuruluşların Türkiye'deki şubelerini ifade etmektedir (B.K. 2005).

Görüldüğü üzere kalkınma ve yatırım bankaları dışındaki bankaların mevduat kabulüne ilişkin yasal kısıtlama bulunmamaktadır.

Mevduat sahibi ile banka arasındaki vade yönünden bir anlaşma söz konusudur. Günümüzde mevduat sahipleri diledikleri zaman bankadan paralarını çekebilmektedirler. Ancak aslında mevduatın vadesi her iki taraf için de bağlayıcı olup, yatırımcı bankadan parasını bankanın da kabul etmesi nedeniyle çekebilmektedir. Bununla birlikte hukuken bir kredinin teminatını oluşturan veya bir rehne konu olan veya yetkili makamlarca üzerine ödeme yasağı blokesi konulmuş olan mevduat, bağlı tutulması gereken süreden önce çekilememektedir.

Bankalar, topladıkları mevduatın belirli bir oranını kanuni karşılık olarak ayırmak ve Merkez bankası nezdindeki hesaplara belirlenen esaslar içerisinde yatırmak zorundadır.

1.2. Mevduatın Önemi

Ekonomik anlamda Banka, halktan topladığı ya da kendi sahip olduğu kaynakları kredi olarak kullandıran, kaydi para gibi ödeme araçlarını sağlayan ve para akışına aracılık eden anonim şirket şeklinde kurulmuş olan iktisadi işletmelerdir.

Bu anlamda bankaların ana fonksiyonlarından biri, gerçek veya tüzel kişilerin bugünkü tüketimlerini kısırarak gelecekteki tüketimlerini finanse etmek için yaptıkları tasarruflarını faiz vermek suretiyle mevduat olarak ödünç almak ve bu paraları yine faiz karşılığında fon ihtiyacı olan kesimlere kredi olarak vermektir.

Bankalar ödenmiş sermayeleri ile ihtiyat akçeleri gibi özkaynaklarından çok, aralarında mevduatın da yer aldığı yabancı kaynaklara dayanarak faaliyet gösteren kurumlardır. Bankaların, toplum içinde edindikleri itibar ve rakip bankalar arasındaki yerleri, büyük ölçüde mevduat kazanımında elde ettikleri başarı ve ulaştıkları mevduat büyüklüğü ile değerlendirilmektedir.

Bankaların mevduat toplamının yüksek olması, aynı zamanda toplumun bankaya güveninin de yüksek olduğu anlamına gelebilir. Ayrıca bir bankanın ne kadar fazla mevduatı varsa, banka kredisi adı altında plase edeceği miktar da o ölçüde artacak, bunun sonucunda kârı yükselecektir.

Bankalar için çok önemli olan mevduat, aynı zamanda milli ekonomi açısından da büyük değer taşır. Tasarruf, gelirin tüketilmeyen kısmı olup, küçük tasarrufları ile sabit sermaye yatırımı yapma olanağı olmayan kişilerin bu tasarruflarını mevduat adı altında bankalara bırakmaları, bankaların bu tasarrufları kredi şeklinde ülke ekonomisine aktarması açısından önemlidir.

Kredi kullanımı, iç ve dış ticaret ile yatırım ve üretim faaliyetleri artıracığından, milli gelir ve buna paralel olarak ulusal refah düzeyi yükselecektir. Milli ekonomi için belirlenen hedeflere kısa sürede ulaşılması, ekonominin yurt içi tasarruflarla desteklenmesine, tasarruf bilinci ve anlayışının toplumda benimsenmiş olmasına bağlıdır.

1.3. Mevduatın Sınıflandırması

Türkiye’de bankaların açabilecekleri mevduat hesapları, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından hazırlanan “Mevduat ve Katılım Fonlarının Vadeleri ve Türleri Hakkında Tebliğ” ile sınıflandırılmıştır.

1.3.1. Vade Yönünden Sınıflandırma

a) Vadesiz Mevduat: Bankanın izni aranmaksızın hesap sahibi tarafından istenildiği zaman kısmen veya tamamen çekilebilen, herhangi bir ihbar veya vade koşulu taşımayan ve faiz tahakkukları yılsonunda veya hesabın kapatılmasında yapılan mevduattır.

b) İhbarlı Mevduat: Çekileceği tarihten 7 gün önce yazılı bir ihbar verilmek suretiyle çekilebilecek mevduattır.

c) Vadeli Mevduat: Belirli bir vade sonunda çekilmek kaydıyla bankalara yatırılan paralardır. 1 aya kadar vadeli (1 ay dahil), 3 aya kadar vadeli (3 ay dahil), 6 aya kadar vadeli (6 ay dahil), 1 yıla kadar vadeli ve 1 yıl ve daha uzun vadeli (1 ay, 3 ay, 6 ay ve yıllık faiz ödemeli) olarak açılacak mevduattır.

Mevduat faiz oranlarının değiştirilmesi halinde, daha önce açılmış mevduat hesaplarına uygulanan faiz oranları, vade sonuna kadar değiştirilememektedir. Mevduata peşin faiz verilmemekte olup, bankaların onayı ile vadesinden önce çekilen vadeli mevduata vadesiz mevduat faiz oranı uygulanmaktadır. Kırık Vadeli Mevduat hesapları ise; 1 ay, 3 ay, 6 ay ve 1 yıl dışında belirlenen bir vade ile açılan hesaplardır.

Bankalarda tasarruf sahibinin aksine bir talimatı yoksa belirli bir vade ile açılan mevduat hesapları vade sonlarında genellikle tahakkuk eden faiz miktarı ile birlikte temdit edilmekte, diğer bir ifadeyle aynı vadede yenilenmektedir. Vadeli hesaptaki alacak bakiyesi yenileme (temdit) tarihinde aynı vade ile ve ilgili miktar için geçerli olan cari faiz oranı ile yenilenmektedir.

d) Birikimli Mevduat: Asgari 5 yıl vade ile açılan, sözleşme ile belirlenen aylık veya üç aylık sürelerde hesaba para yatırmaya imkân veren mevduattır.

1.3.2. Mudi Yönünden Sınıflandırma

a) Tasarruf Mevduatı : Gerçek kişiler tarafından mevduat bankaları nezdinde açtırılan, münhasıran üzerine çek keşide edilmesi dışında ticari işlemlere konu olmayan mevduat hesapları tasarruf mevduatı olarak tanımlanır.

b) Resmi Kuruluşlar Mevduatı: Genel bütçe kapsamındaki kamu idarelerine, özel bütçeli idarelere, düzenleyici ve denetleyici kurumlara, sosyal güvenlik kurumlarına, yerel yönetimlere, yüksek öğretim kurulu ve üniversitelere, mahkemelere, savcılıklara, icra ve iflas dairelerine ve tereke hakimliklerine ait hesaplar "Resmi Kuruluşlar mevduatı" başlığı altında sınıflandırılmaktadır.

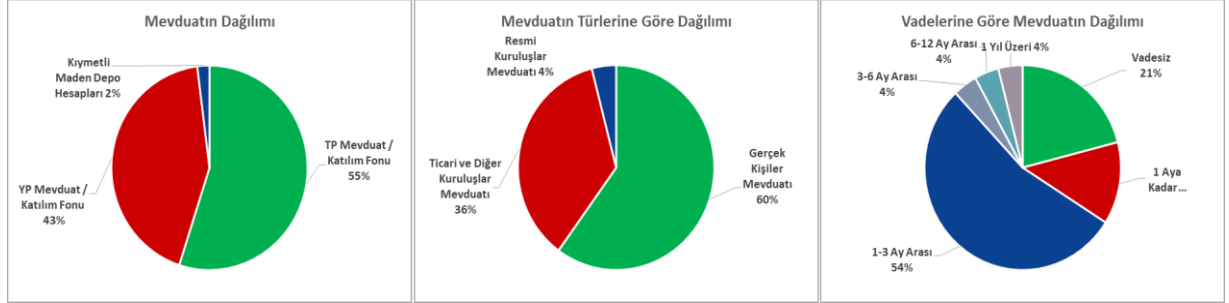
c) Ticari Kuruluşlar Mevduatı: Türk Ticaret Kanununa göre ticari işletme tanımına giren gerçek kişilerin ticari işletmelerine, Türk Ticaret Kanununda belirtilen kollektif, komandit, anonim ve limited ortaklıklara (sigorta şirketleri ve emeklilik şirketleri hariç), borçlar kanununda düzenlenen adi ortaklıklara, iktisadi devlet teşekkülleri, kamu iktisadi teşebbüsleri (bankalar hariç) ile bunlara ait müessese, bağlı ortaklık, iştirak ve işletmelere, yerel yönetimlerin ticari işletmelerine, döner sermayeli kuruluşlara, vakıfların, derneklerin, sendikaların, birliklerin ve mesleki kuruluşların kurdukları veya katıldıkları ticari işletmelere, kooperatiflere, sigorta ve reasürans şirketleri ile bireysel emeklilik şirketlerine ve banka dışı diğer mali kesime ait hesaplar bu kapsamda yer almaktadır.

d) Bankalar Mevduatı: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası ve bankalar ile özel kanunlarına göre mevduat kabulüne yetkili bulunan kuruluşların hesaplarını göstermektedir.

e) Diğer Kuruluşlar Mevduatı: Vakıflara, derneklere, birliklere, sendikalara, tasarruf ve yardımlaşma sandıklarına, elçilik ve konsolosluklara, uluslararası kuruluşların Türkiye'deki büro ve temsilciliklerine, fonlara, apartman yönetimine, noter teminat ve emanetine ait hesaplar ile

mahkemeler, savcılıklar, icra ve iflas daireleri ve tereke hâkimlikleri nezdindeki paralara ilişkin hesaplar ve mahkemelerce tevdi mahalli gösterilmek suretiyle yatırılan paralara ilişkin mevduat hesaplarını içermektedir.

Şekil: 1. Türk Bankacılık Sektörü - Mevduatın Dağılımı (Mart 2018)



Kaynak: BDDK (2018)

Türk Bankacılık Sektörü toplam mevduat/katılım fonu büyüklüğü 2018 Mart ayı sonu itibarıyla 1.777 milyar Türk lirası olup, toplam mevduatın, 983 milyar TL'si Türk Parası, 769 milyar TL'si Döviz Tevdiat Hesabı/Katılım Fonlarından ve 25 milyar TL'si kıymetli maden hesaplarından oluşmaktadır (BDDK 2018).

Toplam mevduatın % 60'ı gerçek kişilerin tasarruflarına aittir. Toplam mevduatın % 10'u 1-3 ay arası vadede yoğunlaşmaktadır (BDDK (2018)).

2. TÜREV ÜRÜNLER VE TÜREV PİYASALAR

Belirli bir vadede, önceden belirlenen fiyat, miktar ve nitelikte ekonomik veya finansal göstergeyi, sermaye piyasası aracını, malı, kıymetli madeni veya döviz alma ya da satma yükümlülüğü veren sözleşmeler türev ürünler olarak tanımlanmaktadır. Bu tür araçlar vadeli işlem sözleşmeleri olarak da anılmaktadır (Ersoy, E., 2011 ve Aydın vd., 2007: 530).

Genel olarak vadeli işlemlerin yapıldığı veya diğer bir anlatımla türev araçların alınıp satıldığı piyasalara ise vadeli işlemler piyasası veya türev piyasalar denilmektedir.

Türev piyasalar ya da Vadeli işlem piyasalarında alım satıma konu olan; alivire işlem sözleşmeleri (forward Contracts), vadeli işlem sözleşmeleri (futures Contracts) takas anlaşmaları (swap Contracts) ve opsiyon sözleşmeleri (options contracts) olmak üzere dört temel türev finansal araç bulunmaktadır (Gökten, S., 2016:160).

Vadeli işlem piyasaları da örgütlenmemiş (tezgah üstü) ve örgütlenmiş (organize) piyasalar olmak üzere iki şekilde faaliyet göstermektedir. Futures ve opsiyon standart sözleşmeler olduğundan örgütlenmiş piyasalarda yani vadeli işlem piyasa veya borsalarında, forward ve swap anlaşmaları ise standart kurallar ve fiziki bir yere ihtiyaç duyulmaksızın yapılan işlemler olduğundan örgütlenmemiş piyasa işlemi olarak kabul edilmektedir.

Türev piyasalarda yapılan alım satım işleminin koşulları bugünden belirlenmekte, taraflar hukuki olarak sorumlu hale gelmekte, sonuçları vadede gerçekleşmektedir. Bu piyasalarda yapılan alım ya da satım işlemine ilişkin yükümlülük vadede fiziki teslimat veya nakit uzlaşma yoluyla yerine getirilmektedir.

Organize piyasa; birçok alıcının ve satıcının bir araya geldiği, belirli denetim ve gözetim sistemi olan, miktar, vade fiyat adımları gibi alım satım esaslarının standardize edilmiş sözleşmelerle belirli kurallar göre alınıp satıldığı, bilgilerin kolay ve erişilebilir olduğu piyasalardır. Fiyat işlemin yapıldığı anda alıcı ve satıcı tarafından belirlenirken, sözleşme konu olan malın, dövizin veya finansal aracın kalitesi, miktarı teslimat tarihi borsa tarafından belirlenen belirlenmektedir.

Örgütlenmemiş piyasalar ise, kanuni düzenlemesi olmayan, fiyatların pazarlık yoluyla yapıldığı, miktar ve vade gibi alım satım esaslarının standartlaştırılmadığı, alıcı ve satıcı tarafından serbestçe belirlendiği, piyasalardır.

Belirli vadeli gelecek sözleşmeleri (forward) bir finansal aracın veya varlığın gelecekte belirli bir vadede ve belirli bir fiyat üzerinden alım veya satımının bugünden belirlenerek, sözleşmeye bağlandığı bir işlemdir.

Futures veya gelecek sözleşmeleri ise; nitelik ve miktarı standartlaştırılarak önceden belirlenmiş, mal, döviz veya finansal bir ürünün, bugünden piyasalarda oluşan fiyat üzerinden ve belirli bir tarihte, teslim edilmesi veya teslim alınmasını öngören organize piyasalarda işlem gören sözleşmeler olup, uygulamada döviz, borçlanma araçları ve borsa endeksleri üzerine yazılan futures kontratlarına finansal futures sözleşmeler, hammadde özelliği taşıyan homojen, fiyatları arz ve talebe göre belirlenen, saklanma ve depolanma özelliği olan, kalitesi belirlenebilen ürünler ise emtia sözleşmelerine konu olabilmektedir.

Türev piyasa araçları; spekülasyon yaparak kâr sağlamak, riskten korunmak (hedging), arbitraj, finansman veya kaynak sağlamak gibi çeşitli amaçlarla yapılabilmektedir (Hull. J.C.;2005). Türev ürün kullanımı yoluyla hem düşen hem de yükselen piyasalarda işlem yapmak, kaldıraç etkisi ile sınırlı bir giderle teorik olarak sınırsız kazanç sağlama mümkün olabilmektedir.

Yatırımcı mevduat getirisini daha çok opsiyon ve swap işlemleri kullanarak maksimize edebilmektedir. Bu nedenle, başvurulacak yapılandırılmış ürünlerin anlaşılmasını kolaylaştırmak amacıyla opsiyon ve swap işleminin biraz daha ayrıntılı olarak açıklanması gerekir.

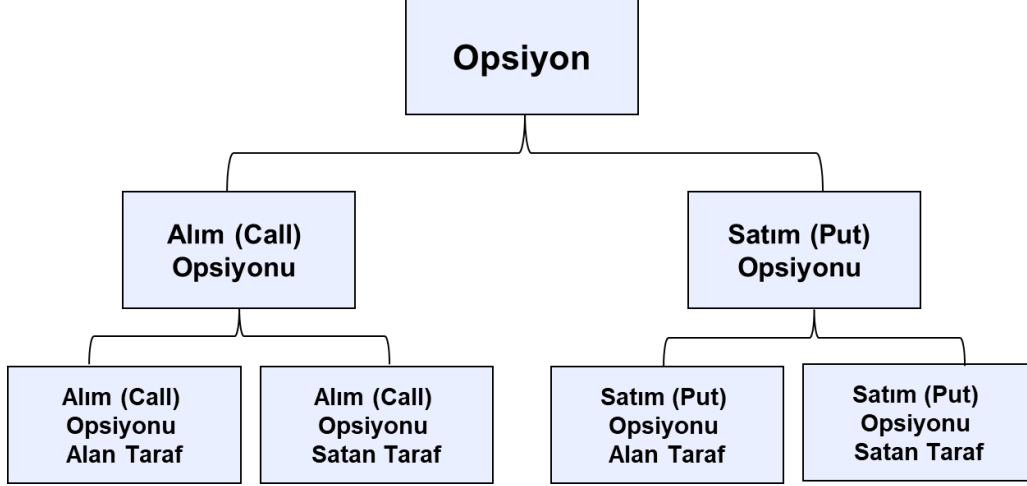
2.1. Opsiyon

Dar anlamda; opsiyon; alıcısına belirli bir malı, sermaye piyasası aracını, finansal göstergesi, kıymetli madeni veya döviz, önceden belirlenmiş bir vadede veya vadeye kadar, önceden belirlenmiş bir fiyattan alma (call) veya satma (put) hakkı veren, satıcısına ise alma veya satma yükümlülüğü doğuran bir anlaşmadır (Gupta. S.L.; 2006).

Geniş anlamda; alıcısına belirli bir dayanak varlığı (malı, sermaye piyasası aracını, finansal göstergesi, kıymetli madeni veya döviz), önceden belirlenmiş bir vadede veya vadeye kadar, önceden belirlenmiş bir fiyattan alım zorunluluğu olmaksızın alma hakkı veren, satan tarafa ise opsiyon alıcısının talebi halinde satmakla yükümlü kılan sözleşmeler alım opsiyonu (call opsiyon); alıcısına belirli bir malı, sermaye piyasası aracını, finansal göstergesi, kıymetli madeni veya döviz, önceden belirlenmiş bir vadede veya vadeye kadar, önceden belirlenmiş bir fiyattan satım zorunluluğu olmaksızın satma hakkı veren, satan tarafa ise opsiyon alıcısının talebi halinde almakla yükümlü kılan sözleşmeler ise satım opsiyonu (put opsiyon) olarak tanımlanmaktadır (Akkum, T., 2000).

Bir opsiyon işleminde “Opsiyonu Alan Taraf” ve “Opsiyonu Satan Taraf” olmak üzere iki taraf vardır.

Şekil: 2. Opsiyon İşleminde taraflar



Alım (call) opsiyonunu alan taraf, belirli bir miktardaki dayanak varlığı, işlem tarihinde belirlenmiş olan fiyattan opsiyon vadesinde, (herhangi bir yükümlülük doğurmadan) **alma hakkı** elde eder. Bu opsiyonu, ilgilendiği dayanak varlığın fiyatının yükseleceğini düşünen ve bugünden ilgili varlığın fiyatını sabitlemek isteyen yatırımcı alır. Opsiyon alan taraf, aldığı hak karşılığında opsiyon satan tarafa opsiyon fiyatını öder. Bu fiyata opsiyon primi denir.

Alım (call) opsiyonu satan taraf ise; opsiyon alan tarafın opsiyonun vadesinde alım hakkını kullanması durumunda, belirlenen dayanak varlığı, belirlenen fiyattan satma **yükümlülüğünü** yerine getirmek durumundadır. Opsiyon hakkını satan taraf, aldığı opsiyon fiyatı (opsiyon primi) karşılığında vade sonunda yükümlülüğünü yerine getirir.

Tablo: 1. Opsiyonda tarafların hak ve yükümlülükleri

	Call Opsiyon (Alım Opsiyonu)	Put Opsiyon (Satım Opsiyonu)
Opsiyon Alan Taraf	<ul style="list-style-type: none">✓ Belirli bir miktardaki dayanak varlığı, işlem tarihinde belirlenmiş olan fiyattan opsiyon vadesinde alma hakkı elde eder.✓ Aldığı hak karşılığında opsiyon satan tarafa opsiyon fiyatını (opsiyon primi) öder.	<ul style="list-style-type: none">✓ Belirli bir miktardaki dayanak varlığı, işlem tarihinde belirlenmiş olan fiyattan opsiyonun vadesinde satma hakkı elde eder.✓ Aldığı hak karşılığında opsiyon satan tarafa opsiyon fiyatını (opsiyon primi) öder.
Opsiyon Satan Taraf	<ul style="list-style-type: none">✓ Opsiyon alan tarafın vadede alım hakkını kullanması durumunda belirlenen dayanak varlığı belirlenen fiyattan satma zorunluluğu bulunmaktadır.✓ Opsiyon fiyatını (opsiyon primi) tahsil eder.	<ul style="list-style-type: none">✓ Opsiyon alan tarafın vadede satım hakkını kullanması durumunda belirlenen dayanak varlığı belirlenen fiyattan alma zorunluluğu bulunmaktadır.✓ Opsiyon fiyatını (opsiyon primi) tahsil eder.

Satım (put) opsiyonu alan taraf; sahibine belirli bir dayanak varlığı, önceden belirlenen bir tarihte ve belirli bir fiyattan (herhangi bir yükümlülük doğurmadan) **satma hakkı** veren opsiyon sözleşmesi türüdür. Bu opsiyon, ileride fiyatların düşeceğini düşünen ve bugünden ilgili varlığın fiyatını sabitlemek isteyen yatırımcılar tarafından satın alınır. Yatırımcı hak satın aldığı için opsiyon primi ödeyecektir.

Satım (put) opsiyonunu satan taraf; Sahibine belirli bir dayanak varlığı önceden belirlene bir tarihte ve belirli bir fiyattan alma yükümlülüğü veren opsiyon sözleşmesi türüdür. Opsiyon hakkı satan taraf aldığı prim (opsiyon fiyatı) karşılığında vade sonunda yükümlülüğünü yerine getirir. Bu opsiyonu satan taraf, fiyatların yükseleceğini, bu nedenle opsiyon alan tarafın hakkını kullanmayacağını ve prim kadar kâr elde edebileceğini beklemektedir.

Piyasada en sık karşılaşılan opsiyon türleri, döviz opsiyonları, Borsa (BİST-30) endeks opsiyonları, bono (eurobond) opsiyonları ve Altın (XAU/USD) metal ve emtia opsiyonlarıdır.

Döviz opsiyonları; alıcı ve satıcı arasındaki sözleşme gereği, opsiyon alıcısına bir döviz diğer bir döviz karşılığında belirli bir tarihte önceden belirlenen bir fiyat ve tutar üzerinden alma veya satma hakkı veren opsiyon işlemleridir (Akkum, 2000). Borsa (BİST-30) endeks opsiyonları, alıcına belirli bir vade ve belirli bir tutarda BİST-30 borsa endeksini belirli bir fiyattan alma ya da satma hakkını vermektedir. Bono (eurobond) opsiyonları; belirli bir vadede belirli bir tutardaki bononun (eurobond 2030) belirli bir fiyattan alınması veya satılması hakkıdır. Bu hakka sahip olmak için belirli tutarda prim ödenmesi gerekmektedir. Altın (XAU/USD) metal ve emtia opsiyonları; belirli bir vadede, belirli tutarda emtia, metal ya da değerli bir madenin belirli bir fiyattan alınması ya da satılması hakkını içermektedir.

Opsiyon işleminin temel özellikleri aşağıda belirtilmiştir:

- ✓ Alan taraf için seçimlerlik bir hak, satan taraf için ise bir yükümlülüktür.
- ✓ Opsiyon alan taraf her zaman prim öder. Opsiyon satan taraf her zaman prim alır.
- ✓ Dayanak varlık miktarı belirlidir ve kesindir.
- ✓ Üzerinde anlaşılmış uygulama fiyatı (strike price) ve vade kesindir.

Opsiyon primi, ürünün işlem tarihindeki fiyatından, uygulama fiyatından, işlemin vadesinden, ve finansal varlığın fiyatındaki değişimlerden (volatilité) etkilenmektedir.

Tablo: 2. Opsiyon primini etkileyen faktörler.

	Call Opsiyon fiyatı	Put Opsiyon Fiyatı
Varlık Fiyatı	↑	↓
Kullanım Fiyatı	↓	↑
Vadeye Kalan Süre	↑	↑
Volatilité	↑	↑

Opsiyonların kullanım sürelerine göre Avrupa ve Amerikan tipi olmak üzere iki farklı türü bulunmaktadır. Opsiyon alan tarafın, sözleşmeye konu satın alma veya satma hakkını yalnızca vade sonunda kullanmasına olanak veren opsiyonlar Avrupa tipi, opsiyonun vadesi içinde herhangi bir zamanda kullanmasına olanak veren opsiyonlar ise Amerikan tip opsiyonlardır. Bunlardan ayrı olarak dönem içinde belirli günlerde gözlem yapılarak alınan ortalamalara göre opsiyonun vadesinde kullanılabilen Asya tipi opsiyonlar olarak adlandırılan opsiyon türü de bulunmaktadır.

Aşağıda bir alım ve satım opsiyonu işlemi örneklendirilmiştir:

**Tablo:3. Alım (call) opsiyonu almak
(USD call, TL put)**

İşlem Tarihi	10.06.2018	Vade (30 Gün)	10.07.2018
İşlem Miktarı	100.000 USD	Spot Kur	4.8000
Opsiyon Alan Taraf	Yatırımcı	Uygulama Kuru	4.8450
Opsiyon Satan Taraf	Banka	Opsiyon Primi	12%

**Tablo:4. Alım (call) opsiyonu satmak
(USD call, TL put)**

İşlem Tarihi	10.06.2018	Vade (30 Gün)	10.07.2018
İşlem Miktarı	100.000 USD	Spot Kur	4.8000
Opsiyon Alan Taraf	Banka	Uygulama Kuru	4.8450
Opsiyon Satan Taraf	Yatırımcı	Opsiyon Primi	12%

Vade sonunda spot kur (örneğin 4.9000) uygulama kurundan (4.8450) yüksek ise opsiyonu alan taraf ödediği opsiyon primi karşılığında opsiyon hakkını kullanacak ve 100.000 USD'yi 4.8450 TL'den satın alacaktır. Opsiyon satan taraf ise opsiyon primi alacak ancak 100.000 USD'yi 4.8450 TL'den satma yükümlülüğünü yerine getirecektir.

Vade sonunda spot kurun (örneğin 4.8350) uygulama kurundan düşük olması durumunda ise; opsiyonu alan taraf opsiyon hakkını kullanmayacak, ödediği opsiyon primi kadar zarar edecektir. Opsiyon satan taraf ise opsiyon primi alacak, opsiyon alan taraf opsiyon hakkını kullanmadığı için döviz satma yükümlülüğü bulunmayacaktır.

**Tablo:5. Satım (put) opsiyonu almak
(USD put, TL call)**

İşlem Tarihi	10.06.2018	Vade (30 Gün)	10.07.2018
İşlem Miktarı	100.000 USD	Spot Kur	4.8450
Opsiyon Alan Taraf	Yatırımcı	Uygulama Kuru	4.8000
Opsiyon Satan Taraf	Banka	Opsiyon Primi	6%

**Tablo:6. Satım (put) opsiyonu satmak
(USD put, TL call)**

İşlem Tarihi	10.06.2018	Vade (30 Gün)	10.07.2018
İşlem Miktarı	100.000 USD	Spot Kur	4.8450
Opsiyon Alan Taraf	Banka	Uygulama Kuru	4.8000
Opsiyon Satan Taraf	Yatırımcı	Opsiyon Primi	6%

Vade sonunda spot kurun (örneğin 4.8350) uygulama kurundan (4.8000) yüksek olması durumunda; opsiyonu alan taraf opsiyon hakkını kullanmayacak, sahip olduğu döviz 4.8000 yerine piyasada 4.8350'den satmayı tercih edecek, ödediği opsiyon primi kadar zarar edecektir. Opsiyon satan taraf ise opsiyon primi alacak, opsiyon alan taraf opsiyon hakkını kullanmadığı için döviz alma yükümlülüğü bulunmayacaktır.

Diğer yandan, vade sonunda spot kur (örneğin 4.7800) uygulama kurundan düşük ise opsiyonu alan taraf ödediği opsiyon primi karşılığında opsiyon hakkını kullanacak ve 100.000 USD'yi 4.8000 TL'den satacak, opsiyon satan taraf ise opsiyon primi alacak ancak 100.000 USD'yi 4.8000 TL'den satın alacaktır.

2.2. Swap

Swap; kelime anlamı olarak "değiştirme" veya "takas" olup, iki taraf arasında yapılan faiz veya anapara ödemelerinin veya hem anapara hem faiz ödemelerinin, önceden belirlenen koşullarla değişiminin yapılması işlemidir (Ceylan, A. vd 2004).

En yaygın olarak faiz veya döviz (para) swap işlemleri yapılmakla birlikte, bu çalışmada yalnızca döviz swap işlemi ele alınmaktadır.

Döviz swap işlemi; tarafların önceden anlaştıkları oran ve koşullarda belirli iki farklı döviz tutarını işlemin yapıldığı tarihte takas edildiği/değiştirildiği, işlemin vade tarihinde ilgili para birimlerinin sözleşmede yer alan oran ve şartlarda geri takas edildiği bir işlemdir (Flavell. R.R., 2010)

Döviz swap işlemi tezgahüstü piyasada gerçekleştirilen vadeli (türev) bir işlemdir. Döviz miktarı, fiyat ve vade kesin olup, tarafların cayma hakkı bulunmamaktadır. Anlaşmanın tarafları vade

başında ve vade sonunda yükümlülüklerini yerine getirmek zorundadır. Bu tür işlemlerde tarafların diğer tarafa bir prim ödemesi sözkonusu değildir.

Döviz swap işlemi ile genel olarak, gelecekteki bir vadede ihtiyaç duyulacak bir para birimi ile elde bulunan para biriminin belirli bir süre için belirli bir maliyete katlanılarak değiştirilmesi yoluyla fonlama sağlanması amaçlanmaktadır. Örneğin, bir ay sonra 1.000.000 USD ihracat bedeli gelecek olan bir firma, bugün aynı tutarlı kredi ödemesi nedeniyle 1.000.000 USD'ye ihtiyaç duymaktadır. Firmanın elinde TL bulunmakta olup, 1 ay için 1.000.000 USD'ye ihtiyacı bulunmaktadır. Elindeki TL ile spot piyasadan USD almak yerine aşağıda belirtilen şekilde döviz swap işlemi yapmayı tercih etmektedir.

Tablo:7. Döviz Swap İşlemi

İşlem Tarihi	10.07.2018	Vade (30 Gün)	10.08.2018
İşlem Miktarı	1.000.000 USD	Spot Kur	4.7850
Teminat Tipi	Mevduat Blokesi	Vadeli (swap) Kuru	4.8375
Vade Başında Yatırımcı	TL verir, USD alır.	Vade Başında Banka	USD verir, TL alır.
Vade Sonunda Yatırımcı	USD verir, TL alır.	Vade Sonunda Banka	TL verir, USD alır.

Firma 10.07.2018 tarihinde 4.7850 USD/TL kurundan bankaya 4.785.000 TL ödeme yaparak 1.000.000 USD almakta, 10.08.2018 tarihinde bankaya 1.000.000 USD'yi bankaya iade ederek karşılığında 4.837.500 TL almaktadır.

Döviz swap işlemi, iki para biriminin belirli bir dönem değişimi olduğu için vade sonunda yatırımcı borçlandığı para birimini kur riski almaksızın belirli bir maliyete katlanmak suretiyle bankaya öder. Bu işlem bazen kâr amaçlı olarak da yapılmaktadır.

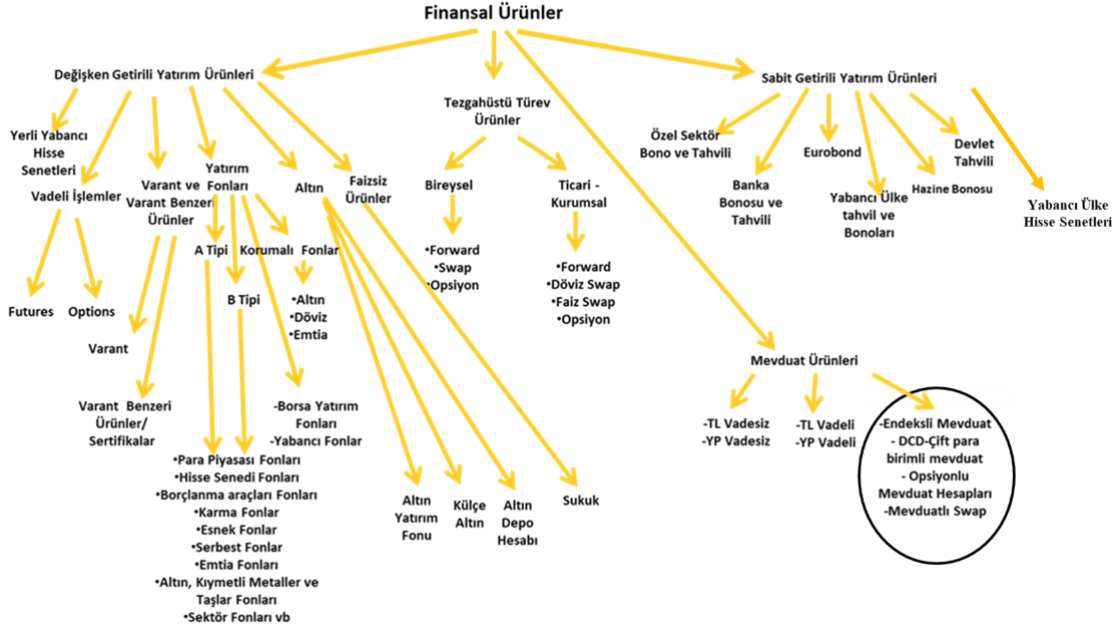
3. YAPILANDIRILMIŞ MEVDUAT ÜRÜNLERİ İLE GETİRİ MAKSİMİZASYONU

Mevduat yatırımcısının temel amacı zor koşullarda yaptığı tasarrufundan enflasyonun üzerinde reel bir getiri elde etmektedir. Ancak, finansal piyasalarda ne kadar yüksek getiri elde etmek istiyorsa o kadar risk almak zorundadır. Dolayısıyla yatırımcı çok sayıda finansal ürün arasından en az riske katlanarak en yüksek getiriyi elde edecek seçeneği belirlemeye çalışmaktadır.

Aşağıda yatırımcının finansal birikimini değerlendirebileceği bazı finansal ürün alternatifleri yer almaktadır. Görüldüğü üzere, finansal piyasalarda yukarıda belirtilen finansal ürün haritasında belirtilenlerle sınırlı olmamak üzere değişik risk ve getiri tercihlerine göre çok sayıda finansal ürün bulunmaktadır.

Bu çalışmada, yalnızca mevduat yatırımcısının mevduatının getirisinin yanı sıra anapara koruması amacıyla birlikte getirinin artırmaya yönelik finansal alternatifler incelenmiştir.

Şekil 3. Finansal Ürünler Haritası



Kaynak: Vakıfbank

3.1. Tam Teminatlı Opsiyon (Çift Para Birimli Mevduat) - DCD

Çift para birimli mevduat (Dual Currency Deposit) olarak da tanımlanmakta olan “Tam Teminatlı Opsiyon”; herhangi bir para cinsinden, belirli bir vade için, mevduat sahibinin belirlemiş olduğu bir seviyeden alma veya satma hakkını bankaya satarak, karşılığında mevduat sahibinin mevduatını yatırdığı bankadan prim aldığı bir opsiyon işlemi ile bu opsiyona konu olan mevduat hesabında bulunan anaparanın aynı vade için vadeli mevduata bağlanarak mevduat faiz getirisi sağladığı bir türev ürünle yapılandırılmış bir mevduat ürünüdür (Vakıfbank; 2018).

Mevduat + Opsiyon = Tam Teminatlı opsiyon

Görüldüğü üzere Tam teminatlı opsiyon işlemi yapılandırılmış bir mevduat ürünü olup, mevduat faizi ve opsiyon getirisinden oluşmaktadır. İşlemin niteliği gereği, işleme konu olan mevduatın tamamına, vade başından vade sonuna kadar çözülmemek üzere banka tarafından bloke konulmakta, vade sonunda tarafların yükümlülüklerini yerine getirmelerinden sonra mevduat üzerindeki teminat blokesi kaldırılmaktadır.

Bu işlemde banka ve mevduat sahibi olmak üzere iki taraf bulunmaktadır. Mevduat sahibi mevduatının faiz getirisinin yanı sıra, her zaman “opsiyon satan” konumunda olduğundan, opsiyon satması karşılığında bir prim geliri de elde etmektedir. Mevduat sahibinin elde ettiği gelire “opsiyon primi” denir.

Banka ise bu tür işlemlerde her zaman “Opsiyon Hakkını Alan” ve vade sonunda piyasa koşullarına göre opsiyon hakkını kullanıp kullanmamaya karar veren taraf olup, satın almış olduğu bu hak karşılığında opsiyonu satan (mevduat sahibine) bir opsiyon primi ödemektedir.

Bu işlem bir yapılandırılmış mevduat ürünü olduğundan, işlemin niteliği gereği, opsiyon işlemi karşılığında mevduat sahibi mevduatının tamamını vade sonuna kadar bankaya teminat olarak vermektedir. Buna göre mevduat sahibi vade sonunda iki durumla karşı karşıya kalabilmektedir:

Birinci durum: Vade sonunda banka opsiyon hakkını kullanmaz ise mevduat sahibi, vade başında belirlenen koşullarda ve oranda anaparasını ve mevduat faizini aynı para cinsinden alır.

İkinci durum: Vade sonunda bankanın opsiyon hakkını kullanması durumunda, mevduat sahibi mevduat faizini vade başında belirlenen koşullarda ve oranda, anaparasını ise opsiyon işleminin bağlandığı para cinsinden ve opsiyon işlemine konu döviz kuru üzerinden alabilecektir.

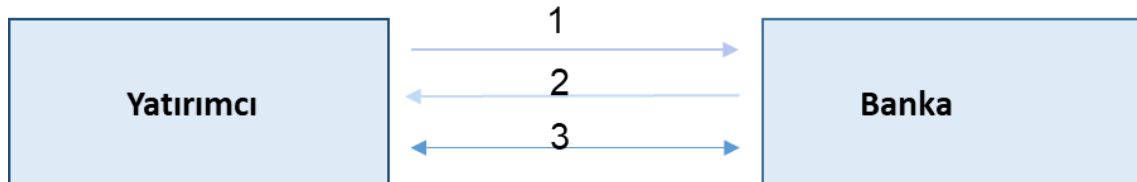
Tablo:8. Tam teminatlı opsiyon işleminin özellikleri, mevduat yatırımcısına faydası ve sakıncaları:

Sakıncaları	Faydaları
Bankaya yatırılan mevduatın vadeden önce çekilmesi mümkün değildir.	Getirisi, standart mevduat getirisinden yüksektir.
Kur değişimlerine karşı koruma sağlamamaktadır.	Mevduat yatırımcısı kendi belirlediği hedef kur seviyesine göre kur riski alabilir.
Anapara garantisi yoktur.	Kur riski alınarak mevduat getirisine ek getiri sağlanabilir.
Dönem içinde anlaşılan işlem miktarında, hedef kurunda ve vadesinde değişiklik yapılamamaktadır.	USD/TL, EUR/TL, EUR/USD, GBP/USD vb. tüm konvertibl para birimlerine yapılabilmektedir.

Tam Teminatlı Opsiyon İşleminin İşleyişi aşağıda yer almaktadır:

a) Vade başında yapılacak işlemler Şekil 4’de gösterilmiştir:

Şekil: 4. Tam Teminatlı Opsiyon İşlemine Başlangıç



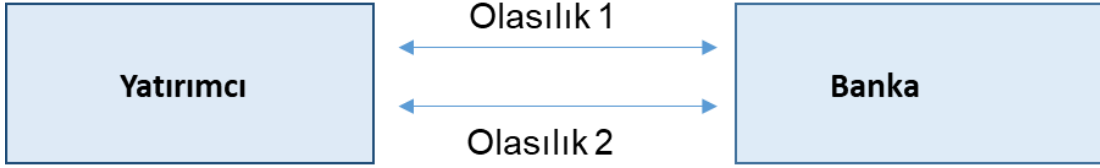
1) Yatırımcı sahip olduğu tasarrufu ile bir bankada vadeli mevduat hesabını açmakta, hem mevduat, hem satacağı opsiyonun miktarı, para birimi, hedef kur ve vadeyi belirterek bankadan fiyatlandırma talebinde bulunmaktadır.

2) Banka önerilen vadeye göre mevduat faiz oranı ile vade, miktar ve hedef kura göre opsiyon primini belirleyerek mevduat yatırımcısına iletmektedir.

3) Tarafların belirlenen koşullarda anlaşmaları üzerine “işlem sözleşmesi” ile “mevduat rehin sözleşmesi” düzenlenerek işlem gerçekleştirilmektedir.

b) Vade sonunda yapılacak işlemler Şekil 5’de gösterilmiştir:

Şekil: 5. Tam Teminatlı Opsiyon İşleminin sonuçlanması



Olasılık 1) Banka Opsiyon hakkını kullanmaz: Mevduat yatırımcısı vade başında belirlenen koşullarla, anaparasını, mevduat faizini ve opsiyon primini alır. Mevduat hesabı üzerindeki teminat blokesi kaldırılır.

Olasılık 2) Banka opsiyon hakkını kullanır: Mevduat yatırımcısı anaparasını diğer para birimi cinsinden alırken, mevduat faizi ve opsiyon primini başta anlaşılan koşullarda ve başta anlaşılan para birimi cinsinden alır. Tarafların karşılıklı yükümlülüklerini yerine getirmesi ile birlikte mevduat hesabı üzerindeki teminat blokesi çözülür.

Bankanın vade sonunda işlem hakkını kullanması “exercise”, işlem hakkını kullanmaması ise “expire” olarak tanımlanmaktadır.

DCD ürününün işleyişine ilişkin örneklere aşağıda yer verilmiştir.

DCD İşlemi Örnek Uygulama 1. Bir yatırımcının 100.000 USD mevduatı olup, vade başında spot USD/TL kuru 4.7250 iken, vade sonunda yatırımcı bu kuru 4.7600’nin üzerine çıkmayacağını düşünmektedir. Yatırımcı bu beklenti ile sahip olduğu tasarrufu karşılığında mevduat faizinin yanı sıra bir opsiyon satarak opsiyon primi de elde etmek düşüncesiyle DCD işlemi yapmak istemektedir.

Tablo: 9. DCD İşlemi Örnek 1.

Mevduat Miktarı	100.000 USD
Spot Kur	4.7250
Uygulama Kuru	4.7600
Vade	32 gün
Mevduat Faiz Oranı (Brüt)	% 4
Opsiyon Primi (Brüt)	% 6
Toplam Getiri (Brüt)	% 10
Döviz Opsiyon Tipi	Avrupa
Döviz Opsiyon Türü	Satma (Put) opsiyonu

Olasılık 1: Spot Kur > Hedef Kur

Vade sonunda spot kur 4.7600'ın üzerinde ise banka opsiyon hakkını kullanacak ve mevduat sahibinin 100.000 USD'si vade başında varılan anlaşmaya uygun olarak 2.9500 kurundan Türk Lirasına çevrilecektir. Mevduat sahibi anaparasını 100.000 USD olarak değil, 476.000 TL olarak alacaktır.

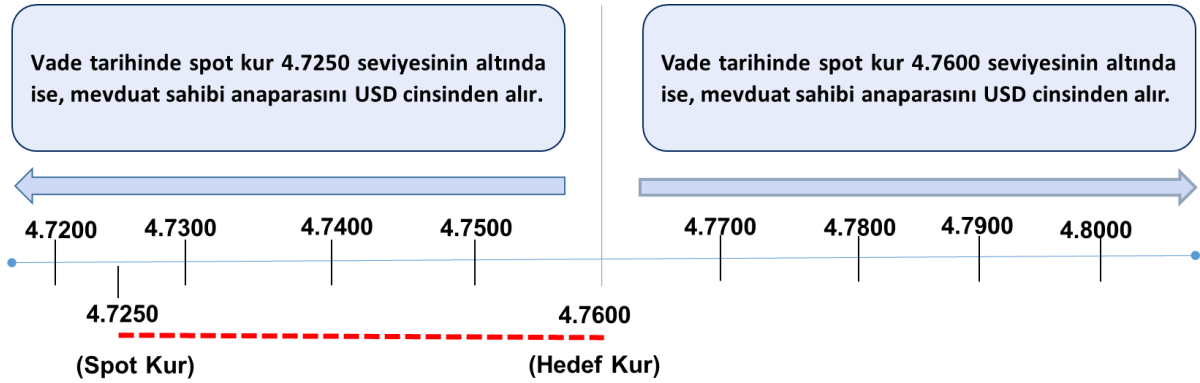
Mevduat sahibi anaparasını 476.000 TL olarak, faizini ise vade başında belirlendiği üzere brüt % 10 oranından ve USD cinsinden ($100.000 \times 32 \times 10 / 36500 = 876,71$ USD) alacaktır. Yatırımcı DCD işlemi yapmasaydı, yani satma opsiyonu satmasaydı yalnızca 350.68 USD faiz geliri elde edebilecekti.

Olasılık 2: Spot Kur < Hedef Kur

Vade sonunda spot kur 4.7600'ın altında olması durumunda ise banka opsiyon hakkını kullanmayacaktır. Bu durumda mevduat sahibi anaparasını 100.000 USD olarak alacaktır.

Mevduat sahibi, faizini vade başında belirlendiği üzere brüt % 10 oranından ve USD cinsinden ($100.000 \times 32 \times 10 / 36500 = 876,71$ USD) alacaktır. Yatırımcı DCD işlemi yapmasaydı, yani satma opsiyonu satmasaydı yalnızca 350.68 USD faiz geliri elde edebilecekti. Yatırımcı bu işlemle mevduat getirisinin yanı sıra 526.03 USD opsiyon primi kazancı elde etmiştir.

Şekil 6. DCD İşlem süreci



DCD İşlemi Örnek uygulama 2. Bir yatırımcının 500.000 TL mevduatı olup, vade başında spot USD/TL kuru 4.7250 iken, vade sonunda bu kurun 4.7000'ın altına düşmeyeceği görüşüne sahip olduğundan bu beklenti ile DCD işlemi yapmaktadır.

Tablo 10. Örnek DCD (RDCD) İşlemi

Mevduat Miktarı	500.000 TL
Spot Kur	4.7250
Hedef Kur	4.7000
Exercise olursa Mevduat Yatırımcısının Alacağı Tutar (USD)	106.382,98
İşlem Tarihi	26.06.2018
Vade (32 gün)	29.07.2018
Mevduat Faiz Oranı	% 17
Prim Oranı	% 8
Toplam Getiri Oranı (Brüt)	% 25
Mevduat Faiz Geliri	7.452,05
Prim Kazancı	3.506,85
Toplan Getiri Tutarı	10.958,90

Olasılık 1: Spot Kur > Hedef Kur

Vade sonunda spot kurun 4.7000'in üstünde olması durumunda; banka opsiyon hakkını kullanmayacak, bu durumda mevduat sahibi anaparasını 500.000 TL olarak; faizini de vade başında belirlendiği üzere (opsiyon Primi dahil) brüt % 25 oranından ve TL cinsinden ($500.000 \times 32 \times 17 / 36500 = 10.958,90$ TL) alacaktır.

Olasılık 2: Spot Kur < Hedef Kur

Vade sonunda spot kur 4.7000'in altında ise (Örneğin 4.6850) banka opsiyon hakkını kullanacak ve mevduat sahibinin 500.000 TL'si vade başında varılan anlaşmaya uygun olarak 4.7000 kurundan Türk Lirasına çevrilecektir. Mevduat sahibi anaparasını 500.000 TL olarak değil, 106.382,98 USD olarak alacaktır.

Mevduat sahibi anaparasını 106.382,98 USD olarak, faizini ise vade başında belirlendiği üzere brüt % 25 oranından ve TL cinsinden ($500.000 \times 32 \times 17 / 36500 = 10.958,90$ TL) alacaktır.

DCD işlemi TL/USD, USD/TL, TL/EUR, EUR/TL, TL/AUX tüm döviz cinsleri veya altın işlemleri üzerine yapılabilmektedir. Getiride opsiyon primi belirleyici nitelikte olup, spot döviz kuru ile opsiyonu satanın (yatırımcı) belirleyeceği kur arasındaki fark attıkça işlem primi azalacak, vadeli kur ile spot kur birbirine ne kadar yakın olursa opsiyon primi de o kadar yüksek olacaktır. Yani alınan risk arttıkça getiri de artacaktır.

Opsiyon fiyatlamasını etkileyen tüm faktörler (spot fiyat, uygulama fiyatı, faiz oranı, vadeye kalan süre, volatilité) DCD fiyatlamasında da geçerli olacaktır.

3.2. Mevduatlı Swap İşlemi

Mevduatlı swap, Döviz Swap, Döviz tevdiat hesabı ve Forward işlemlerini içeren standart mevduata göre daha fazla getiri elde etme olanağı sağlayabilen bir yapılandırılmış mevduat işlemidir.

Mevduatlı swap işlemi, mevduat yatırımcısının portföyündeki TL ile vade başında döviz swap işlemi bankanın belirlediği spot kurdan yaparak yabancı paraya (USD-EUR) geçmesini (döviz satış işlemi), bu yabancı paranın yatırımcının belirlediği vade için Döviz Tevdiat Hesabı işlemi yapmasını ve elde edilecek net döviz mevduatı faizini de döviz swap işlemi ile aynı vadeye denk gelen anlaşmaya varılmış kurdan forward işlemi ile tekrar TL'ye dönmesi (döviz alış) işlemi kapsamaktadır.

Bu işlemlerde, yatırımcı iki adet türev işlem (döviz swap ve forward) ve bir adet de döviz mevduat hesabı (DTH) işlemi birlikte yapmaktadır. Döviz Swap, DTH ve Forward işlemleri aynı anda yapılmakta, yatırımcının vade başı ve vade sonunda elde edeceği tutarlar vade başında belirlenmektedir. Yapılan türev işlemlerde (döviz swap ve forward) vade başı ve vade sonunda uygulanacak kurlar kesin olup, her iki tarafında yükümlülüğünü yerine getirmesi zorunludur.

Bu işlemde prim veya komisyon uygulaması bulunmamaktadır. Bu nedenle hem bireysel hem de tüzel kişi yatırımcılar tarafından, özellikle, portföyünde TL olan ve uygun piyasa koşulları olduğu takdirde TL mevduat getirisinden daha yüksek bir getiri elde etmeyi amaçlayan yatırımcılar tarafından tercih edilebilir.

Mevduatlı swap işlemi örnek uygulama: Bir yatırımcının 500.000 TL mevduatı bulunmaktadır. Bankalarca yaklaşık 1 ay vadeli (32 gün) mevduata % 17 faiz verilmektedir. Aynı vade için döviz tevdiat hesaplarına ödenen faiz oranının ise % 3 olduğunu varsayalım.

Mevduat yatırımcısı bankada bulunan TL mevduat tutarını swap yoluyla USD'ye çevirmekte, vade sonunda yeniden TL'ye dönmek üzere banka ile bir forward kur üzerinde anlaşmakta, yabancı paraya döndüğü tasarrufunu yabancı para üzerinden döviz tevdiat hesabına yatırmakta, böylece döviz tevdiat, swap ve forward işlemleri ile yapılan "döviz swaplı sentetik mevduat işlemi" sonunda yatırımcının vade sonu getirisi belirlenmektedir. Swaplı Mevduat işlemi içeriğinde kur riski bulunduğundan, her zaman piyasa şartlarına göre normal mevduata oranla daha yüksek getiri sağlanamayabilir. Ancak, getiri piyasa şartlarına göre değişiklik gösterebilecektir.

1. İşlem - Döviz Swap işlemi:

Vade başında yatırımcının TL cinsinden olan tasarrufu USD ile swap yapılmakta, vade başında TL'den USD'ye vade sonunda da USD'den TL'ye çevrilecek kurlar belirlenmektedir. Yatırımcının vade başındaki 500.000 TL mevduat tutarı USD 4,7550 spot kur üzerinden döviz satış işlemi yapılarak 105.152,47 USD'ye çevrilmekte, vade sonunda tekrar TL'ye dönülmesi amacıyla da vade sonuna göre bir forward kur belirlenmektedir. Yatırımcı vade sonunda 4,8250'den yeniden TL'na dönecek, yani döviz bankaca satın alınacak ve yatırımcı swap işlemi nedeniyle kur kazancı elde edecektir. Bu işlem sonucunda yatırımcının TL Mevduat tutarı 507.360.67 TL'na ulaşmış olacaktır.

Tablo 11. Döviz Swap İşlemi

Swap İşlemi		DTH İşlemi	
İşlem Tarihi	10.07.2018	İşlem Tarihi	10.07.2018
Yatırımcının TL Mevduatı	500.000 TL	Yatırımcının USD Mevduatı	105.152,47 TL
Vade	12.08.2018	Vade	12.08.2018
İşlem Tarihindeki Kur	4.7550	Faiz Geliri % 3	276,57
Vade Başı USD Tutarı	105.152,47	Faiz Geliri TL Karşılığı	1.334.45
Vade Sonu Forward Kuru	4.8250	Swaplı Mevduat Toplam Getirisi	8.695.12
Vade Sonu TL Tutarı	507.360.67		
Swap İşlem Kazancı	7.360,67	Mevduat Getirisi (%17)	7.452 TL

2. İşlem - DTH işlemi :

Yatırımcının döviz swap işlemi ile elde etmiş olduğu 105.152,47 USD mevduat DTH hesabına yıllık % 3 faiz oranı ile 32 gün vadeli olarak yatırılmaktadır. Bu işlem sonucunda 276,57 USD faiz geliri elde edecektir. Yatırımcının vade sonunda elde ettiği vadeli DTH faiz geliri forward sözleşmesi çerçevesinde forward kuru ile banka tarafından satın alınarak TL'na dönüştürülmekte, böylece yatırımcının toplam geliri 8.695,12 TL'na ulaşmaktadır.

Yukarıda da belirtildiği üzere, mevduat yatırımcısı başlangıçta sahip olduğu parasını döviz mevduatına dönüştürmekte, vade sonunda ise başlangıçta belirlenmiş olan forward kur üzerinden TL mevduatına geri dönüldüğünden her hangi bir kur riski almadan getirisini maksimize etmeye çalışmaktadır.

Mevduat yatırımcısı, döviz mevduatından aldığı faiz ile swap işlemin vadeli forward fiyatlamasından elde ettiği kur farkı gelirini, vadeli TL mevduat faizi ile karşılaştırmakta ve daha fazla getiri elde edebileceğini gördüğü durumda swaplı mevduat yapmaktadır.

Oysa, sözkonusu yatırımcı swap işlemi yapmaksızın tüm tasarrufunu yalnızca TL mevduat işleminde değerlendirmiş olması halinde TL Mevduat Toplam Getirisi : $(500.000 \text{ TL} \times 32 \times 17) / 36500 = 7.452 \text{ TL}$ olarak gerçekleşebilecektir. Oysa swaplı mevduat işlemi ile toplamda 8.695,12 TL getiri elde edilmiştir.

3.3. Opsiyonlu mevduat Hesapları

Opsiyonlu mevduat işlemleri, basit vadeli mevduat ürününün opsiyon gibi türev araçlarla çeşitlendirilmiş ve geliştirilmiş bir şekli olarak uygulanmaktadır. Yani Mevduat yatırımcısı mevduat faizinin yanı sıra genellikle opsiyon satmak suretiyle opsiyon primi kazancı elde etmekte, bu şekilde getirisini artırabilmektedir. Bankacılık sisteminde genel olarak üç farklı şekilde yapılandırılmakla birlikte, opsiyon kullanımı yoluyla farklı yapılar da oluşturulabilmektedir.

Bu tür işlemlerde, belirli bir vade boyunca mevduat faiz oranı sabittir. Getiri ise alınan opsiyonun türüne ve seçilmiş olan pazar değişkenlerinin performansına bağlı olarak değişebilmektedir. Esasen her üç uygulamada da tasarruf sahibi mevduat yaparken aynı zamanda opsiyon satın almaktadır. Satın alınan opsiyon türüne bağlı olarak, ilgili öngörünün gerçekleşmesi durumunda, yapılan yatırımdan daha yüksek bir getiri elde edilmekte, beklentinin gerçekleşmemesi durumunda ise yatırımcının anaparası korunmaktadır.

Vadeli mevduat ile türev ürünlerin birleşiminden oluşan opsiyonlu mevduat uygulamalarına yönelik aşağıda bazı farklı yapılandırmalara değinilmiş olmakla birlikte farklı isimlerle benzer yapılar da oluşturulabilmektedir.

3.3.1. Tünel (Koridor) Mevduat Hesabı (Range Accruals)

Mevduat yatırımcısının, işlem tarihindeki Merkez bankası tarafından belirlenen seçilmiş döviz kuru paritesi referans alınarak, belirli bir vade boyunca alt ve üst seviyeleri belirlenen döviz kurunun bu bant içerisinde kaldığı her gün için başlangıçta belirlenmiş olan opsiyon primini elde ettiği, vade boyunca döviz kurunun belirlenen koridorun dışına çıktığı günler ise herhangi bir opsiyon primi kazanmadığı, ancak her durumda yatırımcının anaparasının % 100 korunduğu bir yapılandırılmış mevduat ürünüdür. İşlemden mevduat yatırımcısı döviz kurunun alt ve üst limitlerini kendisi belirlemekte ve tercih ettiği tüneli kendisi oluşturmaktadır (Chambers, Nurgül., Koçyiğit, Eren 2011).

Bu tür mevduat hesabında, öngörülen döviz kuru koridoru yatırımcının beklentilerine ve risk algısına göre değişmektedir. Belirlenen kur aralığı daraldıkça opsiyon primi oranı yükselmekte, bu kur aralığı genişledikçe opsiyon primi oranı da düşmektedir. Dolayısıyla yüksek getiri elde etmek isteyen ve risk algısı yüksek olan yatırımcılar daha dar bir koridor (tünel) belirlemekte, riskten kaçınan yatırımcılar ise daha geniş bir bant belirlemekte ve daha düşük bir opsiyon primine razı olmaktadır (Chambers, Nurgül., Koçyiğit, Eren 2011).

Bu işlemde, TCMB tarafından ilan edilen kur seviyesi, her gün için izlenmekte, belirlenen süre boyunca işlemin sürdürülmesi gerekmektedir.

Ülkemizde en çok TL, USD ve EUR para birimleri esas alınarak, bu kapsamda TL/USD, TL/EUR ve EUR/USD kurları baz alınarak işlemler yapılmaktadır.

Aşağıda Tünel mevduatı uygulaması yer almaktadır:

Tablo 12. Tünel Mevduat İşlemi

İşlem Tarihi	01.06.2018	Vade (30 gün)	01.07.2018
İşlem Miktarı	100.000 USD	Spot Kur	4.6510
Şartlı Opsiyon Alan Taraf	Banka	Double no touch bariyer seviyesi (Belirlenen tünel)	4.5000 -4.7500
Şartlı Opsiyon Satan Taraf	Yatırımcı	Opsiyon Primi (Brüt)	10%

Bu işlemde, TCMB tarafından ilan edilen kur seviyesi, her gün için izlenmekte, belirlenen süre boyunca işlemin sürdürülmesi gerekmektedir.

Tablo 13. Günlük Döviz Kurları (Serbest piyasa esas alınmıştır)

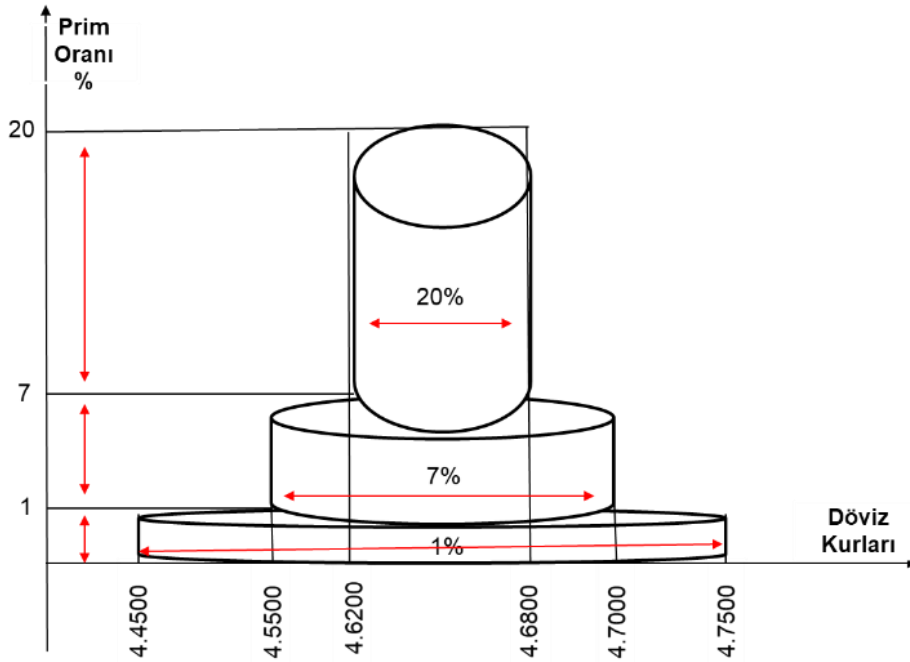
Gün	USD/TL	Gün	USD/TL	Gün	USD/TL	Gün	USD/TL
01.06.2018	4.6510	09.06.2018	4.4739	17.06.2018	4.7321	25.06.2018	4.6814
02.06.2018	4.6521	10.06.2018	4.4739	18.06.2018	4.7044	26.06.2018	4.6132
03.06.2018	4.6521	11.06.2018	4.5230	19.06.2018	4.7317	27.06.2018	4.6227
04.06.2018	4.5922	12.06.2018	4.5965	20.06.2018	4.7329	28.06.2018	4.5850
05.06.2018	4.5983	13.06.2018	4.6580	21.06.2018	4.7201	29.06.2018	4.5866
06.06.2018	4.5552	14.06.2018	4.7268	22.06.2018	4.6789	30.06.2018	4.5877
07.06.2018	4.4838	15.06.2018	4.7300	23.06.2018	4.6789	01.07.2018	4.5877
08.06.2018	4.4685	16.06.2018	4.7321	24.06.2018	4.6789	02.07.2018	4.6170

Yatırımcı vade boyunca mevduat faiz kazancının yanı sıra, satmış olduğu opsiyon karşılığında opsiyon primi getirisine de sahip olmaktadır. Yukarıdaki opsiyona göre; yatırımcı döviz kurları 26 gün belirlenen aralık içinde kaldığından bu süre için opsiyon priminden yararlanacak, ancak bandın dışına çıkılan 4 gün opsiyon primi elde edemeyecektir.

3.3.2. Riski Dilimleyen Mevduat Hesabı (Wedding Cake)

Dayanak varlık fiyatının önceden tanımlanmış üç bariyer içindeki hareketine bağlı olarak opsiyon primi oluşur. Kademeli getirisi nedeniyle ve düğün pastası şekline benzerliğinden dolayı “düğün pastası” olarak adlandırılmaktadır. Belirlenen her bant aralığı için farklı opsiyon oranları sözkonusudur. Vade boyunca dayanak varlık fiyatının hangi bant içinde hareket ettiği gözlenir. Dayanak varlık fiyatının ilk bantta hareket etmesi halinde daha yüksek, en alt yani en geniş banda bir gün dahi geçmiş olması halinde en düşük opsiyon primi ödenecektir. Belirlenen 3 bandın da dışına çıkılması durumunda herhangi bir prim ödemesi yapılmayacaktır.

Şekil: 7. Wedding Cake işlemi



Bu finansal ürün de döviz kurları başta olmak üzere, para birimleri, endeks ve emtialar üzerine uygulanabilmektedir.

Tablo 14. Wedding Cake Opsiyonlu Mevduat İşlemi

İşlem Tarihi	01.06.2018	Vade (30 gün)	01.07.2018	
İşlem Miktarı	100.000 USD	Spot Kur	4.6510	
Opsiyon Alan Taraf	Banka	Belirlenen Bantlar (wedding cake)	1. Bant	4.6200 – 4.6800
			2. Bant	4.5500 – 4.7000
			3. Bant	4.4500 – 4.7500
Opsiyon Satan Taraf	Yatırımcı	Opsiyon Primi (Brüt)	1. Bant	% 20
			2. Bant	% 7
			3. Bant	% 1

Yukarıda görüldüğü üzere yatırımcı 100.000 USD'lik yatırımını vade başında spot kur 4.6510 USD/TL seviyesinde iken riskini dilimlemek istemiş ve 3 ayrı bant belirleyerek wedding cake opsiyon işlemi satın almıştır. Buna göre vade boyunca döviz kuru 4.6200-4.6800 aralığında kalırsa tüm vade boyunca yıllık % 20, ikinci bant olan 4.5500-4.7000 bantına geçerse % 7, bir gün dahi olsa en geniş bant aralığı olan 4.4500-4.7500 bantını test ederse tüm vade için yıllık % 1 opsiyon primi almaya hak kazanacaktır.

Aşağıda 2018 yılı Haziran ayı için gerçek serbest piyasa kurları yer almaktadır.

Tablo 15. Günlük Döviz Kurları (Serbest piyasa esas alınmıştır)

Gün	USD/TL	Gün	USD/TL	Gün	USD/TL	Gün	USD/TL
01.06.2018	4.6510	09.06.2018	4.4739	17.06.2018	4.7321	25.06.2018	4.6814
02.06.2018	4.6521	10.06.2018	4.4739	18.06.2018	4.7044	26.06.2018	4.6132
03.06.2018	4.6521	11.06.2018	4.5230	19.06.2018	4.7317	27.06.2018	4.6227
04.06.2018	4.5922	12.06.2018	4.5965	20.06.2018	4.7329	28.06.2018	4.5850
05.06.2018	4.5983	13.06.2018	4.6580	21.06.2018	4.7201	29.06.2018	4.5866
06.06.2018	4.5552	14.06.2018	4.7268	22.06.2018	4.6789	30.06.2018	4.5877
07.06.2018	4.4838	15.06.2018	4.7300	23.06.2018	4.6789	01.07.2018	4.5877
08.06.2018	4.4685	16.06.2018	4.7321	24.06.2018	4.6789	02.07.2018	4.6170

Görüldüğü üzere vade boyunca döviz kurları en düşük 4.4685, en yüksek 4.7329 USD/TL seviyesini görmüş, dolayısıyla en geniş olan üçüncü bant içerisinde kaldığı anlaşılmaktadır. Bu durumda yatırımcı tüm vade boyunca yalnızca % 1 opsiyon primi almaya hak kazanacaktır.

3.3.3. Şartlı Opsiyonlu Mevduat Hesapları

Şartlı opsiyonlar; taraflar arasında gerçekleştirilecek olan her bir işlem için şartlı opsiyon alan tarafa şartlı kazanç elde etme koşullarının gerçekleşmesi durumunda, belirli bir vadede şartlı kazanç elde etme hakkını veren, şartlı opsiyon satan tarafa ise şartlı opsiyon kazancını ödeme yükümlülüğü getiren tezgayüstü piyasada gerçekleştirilen vadeli (türev) bir işlemdir. Diğer bir anlatımla, opsiyon hakkı şarta bağlanmıştır. İşlemin geçerli olabilmesi için başta belirlenen şartlı kazanç elde etme koşullarının vade içinde herhangi bir tarihte gerçekleşmesi gerekir. Başlangıçta belirlenen şartın gerçekleşmemesi durumunda ise opsiyon hakkı geçerliliğini kaybedecektir.

3.3.3.1. Bariyerli Tam Teminatlı Opsiyon - Double No Touch DCD

Riskli Tünel (koridor) Mevduat Hesabı olarak da bilinir. İki adet Amerikan tipi Knock Out bariyeri ile Double No Touch opsiyon seçeneği oluşturulmaktadır. Opsiyonun vadesine boyunca, dayanak varlığın spot fiyatı, herhangi bir zamanda daha üst ya da alt bariyeri kırmazsa, opsiyon sahibi opsiyon primini alabilecektir, ancak, dayanak varlık fiyatı bant aralığının dışına çıkarsa opsiyon geçersiz olacaktır. Bandın bir defa bile yukarı veya aşağı yönlü kırılması durumunda yeniden bant içine dönülse dahi opsiyonun getirisi % 0 olacaktır (Akbank 2018).

Aşağıda bir double no touch işlem örneği yer almaktadır.

Tablo 15. Double no touch işlem tablosu

Genel Bilgiler		Senaryo 1		Senaryo 2	
İşlem Tarihi	01.06.2018	Vade (30 gün)	01.07.2018	Vade (30 gün)	01.07.2018
İşlem Miktarı	100.000 USD	Spot Kur	4.6510	Spot Kur	4.6510
Şartlı Opsiyon Alan Taraf	Banka	Double no touch bariyer seviyesi (Belirlenen tünel)	4.4500 - 4.7500	Double no touch bariyer seviyesi (Belirlenen tünel)	4.5000 - 4.7500
Şartlı Opsiyon Satan Taraf	Yatırımcı	Opsiyon Primi (Brüt)	10%	Opsiyon Primi (Brüt)	15%

Yukarıda belirtildiği üzere yatırımcı 01.06.2018 vade başlangıcında spot kur 4.6510 seviyesinde iken birinci senaryoya göre 4.4500-4.7500, ikinci senaryoya göre ise 4.5000-4.7500 bir koridor belirlemiştir. Belirlenen aralık daraldıkça elde edilecek prim oranı yükselmektedir.

Vade boyunca günlük spot kurlar belirlenen aralık içinde kalırsa, yatırımcı opsiyon primini almayı hak edecek, belirlenen aralığın yukarı veya aşağı yönde bir defa bile kırılması halinde yatırımcı herhangi bir opsiyon primi elde edemeyecektir.

Buna göre vade sonunda oluşabilecek iki farklı senaryo aşağıda verilmiştir.

Tablo 16. Günlük Döviz Kurları (Serbest piyasa esas alınmıştır)

Gün	USD/TL	Gün	USD/TL	Gün	USD/TL	Gün	USD/TL
01.06.2018	4.6510	09.06.2018	4.4739	17.06.2018	4.7321	25.06.2018	4.6814
02.06.2018	4.6521	10.06.2018	4.4739	18.06.2018	4.7044	26.06.2018	4.6132
03.06.2018	4.6521	11.06.2018	4.5230	19.06.2018	4.7317	27.06.2018	4.6227
04.06.2018	4.5922	12.06.2018	4.5965	20.06.2018	4.7329	28.06.2018	4.5850
05.06.2018	4.5983	13.06.2018	4.6580	21.06.2018	4.7201	29.06.2018	4.5866
06.06.2018	4.5552	14.06.2018	4.7268	22.06.2018	4.6789	30.06.2018	4.5877
07.06.2018	4.4838	15.06.2018	4.7300	23.06.2018	4.6789	01.07.2018	4.5877
08.06.2018	4.4685	16.06.2018	4.7321	24.06.2018	4.6789	02.07.2018	4.6170

1. senaryoya göre kurlar vade boyunca belirlenen aralık içinde kaldığından yatırımcı vade sonunda

$$\text{Hesplanacak prim tutarı} = \frac{100.000 \times 30}{100} \times \frac{10}{365} = 822 \text{ USD}$$

opsiyon primi almaya hak kazanacaktır.

Ancak, 2. Senaryoda döviz kurları 4 gün bantın alt sınırını aşağı yönlü kırmış olduğu için opsiyon değersiz hale gelmiş olacak ve yatırımcı opsiyon primi elde edemeyecektir.

Temel yapı aynı olmakla birlikte koşullar değiştirilerek farklı opsiyon türleri de oluşturulabilmektedir.

Örneğin; yukarıdaki işlemin tam tersi kurun belirli bir bandı aşağı veya yukarı yönde kıracağı beklentisine sahip yatırımcılar **double one touch** opsiyonu satabilirler. Kur vade içerisinde herhangi bir zamanda üst yada alt banda değer ise yatırımcı opsiyon primini elde edecektir. Opsiyon prim oranı belirlenen bant aralığı genişledikçe artacak, daraldıkça azalacaktır. Döviz kurlarında volatilitenin yüksek olduğu dönemlerde bu ürün değerlendirilmelidir.

3.3.3.2. Bariyerli Tam Teminatlı Opsiyon - Knock In DCD

Opsiyon işleminde Knock-in, dayanak varlığın belli bir seviyeye ulaşması durumunda opsiyonun geçerli olacağına ilişkin koşulu ifade etmektedir. Opsiyon vade başında geçersiz olarak başlayacak, dayanak varlığın önceden belirlenen seviyeye ulaşması durumunda opsiyon geçerlilik kazanacaktır.

Vade boyunca spot kurun, anlaşılan bariyer seviyesine (knock-in) ulaşıp ulaşılmadığı, Amerikan tipi opsiyonlarda gözlem dönemi boyunca, Avrupa tipi opsiyonlarda yalnızca vade sonunda yapılmaktadır.

Uygulama: Bir yatırımcı 100.000 USD'lik tasarrufunu % 3 faiz oranı ile bir ay vadeli olarak bir bankaya yatırmıştır. Yatırımcı işlem tarihinde USD/TL 4.8000 olan spot kurun bir ay içinde 5.0000 USD/TL seviyesine düşmeyeceğini düşünmektedir. Yatırımcı getirisini artırmak amacıyla bir opsiyon (hak) satmak ve karşılığında prim kazancı elde etmek istemektedir. Yatırımcı mevduat hesabının bulunduğu banka ile aşağıdaki şartlarda bir knock in opsiyon işlemi yapmaktadır.

Tablo 17. Knock in işlem tablosu

İşlem Tarihi	10.06.2018	Vade	10.07.2018
İşlem Miktarı	100.000 USD	Spot Kur	4.8000
Şartlı Opsiyon Alan Taraf	Banka	Knock in bariyer seviyesi	5.0000
Şartlı Opsiyon Satan Taraf	Yatırımcı	Uygulama Kuru	4.9000

Vade boyunca spot kurun, belirlenen bariyer seviyesine (USD/TL 5.0000) ulaşıp ulaşmadığı takip edilir. Vade boyunca spot kur bariyer seviyesi olan 5.0000 seviyesine düşmemiş ise opsiyon geçerlik kazanmayacaktır. Vade boyunca spot kur bariyer seviyesine düşmüş ise, opsiyon geçerlik kazanacak, opsiyon alan taraf vade sonundaki piyasa şartlarına göre opsiyon hakkını kullanıp kullanmayacağına karar verecektir.

Olasılık 1: Vade sonunda spot kurun (USD/TL 4.9200) uygulama kurundan (USD/TL 4.9000) büyük olması durumunda; opsiyon alan taraf (banka) opsiyon hakkını kullanarak USD/TL 4.9000 kurundan yatırımcının 100.000 USD'sini 490.000 TL ödeyerek alacaktır. Bu durumda opsiyon satan taraf (yatırımcı) sattığı hak karşılığında opsiyon primi elde etmiş olacak, opsiyon alan taraf ise bu işlemde $(4.9200-4.9000)*100.000=2.000$ TL kâr elde edecektir.

Olasılık 2: Vade sonunda spot kurun (USD/TL 4.8800) uygulama kurundan (USD/TL 4.9000) küçük olması durumunda; opsiyon alan taraf (banka) opsiyon hakkını kullanmayacaktır. Bu durumda opsiyon satan taraf (yatırımcı) sattığı hak karşılığında opsiyon primi elde etmiş olacak, opsiyon alan taraf ise ödediği opsiyon primi kadar zarar edecektir.

3.3.3.3. Bariyerli Tam Teminatlı Opsiyon - Knock Out DCD

Opsiyon işleminde Knock-out, dayanak varlığın fiyatının belli bir seviyeye ulaşması durumunda opsiyonun **geçersiz** olacağına yönelik bir koşul oluşturmaktır. Opsiyon vade başında geçerli olarak başlayacak, dayanak varlığın fiyatının önceden belirlenen seviyeye ulaşması durumunda opsiyonun geçerliliği sona erecektir.

Vade boyunca spot kurun, anlaşılan bariyer seviyesine (knock-in) ulaşıp ulaşmadığı, Amerikan tipi opsiyonlarda gözlem dönemi boyunca, Avrupa tipi opsiyonlarda vade sonunda yapılmaktadır.

Uygulama: Bir yatırımcı 100.000 USD'lik mevduatını % 3 faiz oranı ile bir ay vadeli mevduat hesabına bağlamıştır. İşlem tarihinde USD/TL 4.8000 olan spot kurun bir ay içinde 5.0000 USD/TL seviyesine düşmeyeceğini düşünmektedir. Yatırımcı getirisini artırmak amacıyla bir opsiyon (hak) satmak ve karşılığında prim kazancı elde etmek istemektedir. Yatırımcı mevduat hesabının bulunduğu banka ile aşağıdaki şartlarda bir knock out opsiyon işlemi yapmaktadır.

Tablo 18. Knock in işlem tablosu

İşlem Tarihi	10.06.2018	Vade	10.07.2018
İşlem Miktarı	100.000 USD	Spot Kur	4.8000
Şartlı Opsiyon Alan Taraf	Banka	Knock out bariyer seviyesi	5.0000
Şartlı Opsiyon Satan Taraf	Yatırımcı	Uygulama Kuru	4.9000

Vade boyunca spot kurun, belirlenen bariyer seviyesine (USD/TL 5.0000) ulaşıp ulaşmadığı takip edilir. Vade boyunca spot kur bariyer seviyesi olan 5.0000 seviyesine değmiş ise opsiyon geçerlik kazanmayacaktır. Vade boyunca spot kur bariyer seviyesine değmemiş ise, opsiyon geçerlik kazanacak, opsiyon alan taraf vade sonundaki piyasa şartlarına göre opsiyon hakkını kullanarak kullanmayacağına karar verecektir.

Olasılık 1: Vade sonunda spot kurun (USD/TL 4.9200) uygulama kurundan (USD/TL 4.9000) büyük olması durumunda; opsiyon alan taraf (banka) opsiyon hakkını kullanarak USD/TL 4.9000 kurundan yatırımcının 100.000 USD'sini 490.000 TL ödeyerek alacaktır. Bu durumda opsiyon satan taraf (yatırımcı) sattığı hak karşılığında opsiyon primi elde etmiş olacak, opsiyon alan taraf ise bu işlemden $(4.9200-4.9000)*100.000=2.000$ TL kâr elde edecektir.

Olasılık 2: Vade sonunda spot kurun (USD/TL 4.8800) uygulama kurundan (USD/TL 4.9000) küçük olması durumunda; opsiyon alan taraf (banka) opsiyon hakkını kullanmayacaktır. Bu durumda opsiyon satan taraf (yatırımcı) sattığı hak karşılığında opsiyon primi elde etmiş olacak, opsiyon alan taraf ise ödediği opsiyon primi kadar zarar edecektir.

SONUÇ

Ülkemizde türev ürünler ve türev piyasalar finans endüstrisinin en çok gelişmekte olan alanları arasında yer almaktadır. Bununla birlikte, özellikle 2008 küresel finans krizi ve etkileri değerlendirildiğinde türev piyasaların ve türev ürünlerin “zehirli” (toxic) olduğu, finans sistemine zarar verdiği yönünde eleştiriler de olmaktadır.

Türev piyasaların temel fonksiyonu geleceğe yönelik vadeli fiyatların oluşumunu sağlamaktır. Bu piyasalarda işlem gören türev araçlar ise temelde risk yönetimi araçları olarak bilinmektedir. Ancak, fiyat oluşumunun sağlıklı olarak gerçekleşebilmesi için risk yönetimi amaçlı işlem yapanların yanı sıra kâr amaçlı spekülasyon yapanların da bulunması gerekmektedir. Türev ürünlerin kullanımı yatırımcıya, yalnızca yükselen piyasalarda değil, düşen piyasa ortamında da kazanç fırsatı sunmaktadır.

Türev ürünler kullanılarak yürütülebilecek stratejiler bu çalışmada belirtilenler ile sınırlı değildir. Türev ürün kullanılarak farklı özelliklerde yapılandırılmış ürünler oluşturulması mümkündür. Yapılandırılmış ürünler, yatırımcıya tam veya kısmi anapara koruma, getiri performansını artırma bazen de kaldıraç etkisi sağlayabilmektedir.

Türev ürün kullanılarak, mevduat faizinin yanı sıra opsiyonların kullanımı yoluyla opsiyon primi geliri elde edilebilmektedir. Bu yöntemlerin büyük çoğunluğu tam veya kısmi anapara koruması da sağlamaktadır. Korunmalı kısa alım veya satım opsiyonu kâr zarar fonksiyonuna mevduat faizinden elde edilecek gelirin eklenmesi ile getiri artırılabilir.

Bu çalışmada; tasarruf sahiplerinin anaparasını kaybetme riski olmaksızın, finansal piyasalardaki beklentilerden yararlanmak suretiyle getirinin artırılmasına yönelik mevduata dayalı yapılandırılmış finansal ürünlerin kullanılması yoluyla getirinin artırılacağı örneklerle açıklanmıştır. Tasarruflarını klasik mevduat ürünlerinde değerlendiren yatırımcılar yalnızca faiz geliri elde ederken, mevduat hesabının yanı sıra döviz, faiz, emtia veya bir gösterge dayanak varlığı bağlı alma veya satma opsiyonu satan yatırımcılar mevduat faizinin yanı sıra opsiyon primi de elde etmekte, bu yolla enflasyonun üzerinde daha fazla reel getiri elde ederek getirisini artırabilmektedir. Nitekim, yukarıdaki uygulamalarda tasarruf sahiplerinin mevduat hesaplarından elde ettikleri faiz gelirinin yanı sıra opsiyon satmak suretiyle daha fazla getiri elde edebildikleri görülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akbank (2018), Türev Ürünler Kataloğu, <https://www.akbank.com/Documents/TUREV%20URUNLER%20KATALOGU.PDF> 11.12.2018.
- Akkum, T. (2000). Döviz Opsiyonları ve Opsiyon Fiyatlama Modelleri. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, İstanbul*.
- Anbar, Adem; Alper, Değer: (2011), Bankaların Türev Ürün Kullanım Yoğunluğunu Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Nisan 2011.
- Aydın, Nurhan - Başar, Mehmet - Coşkun, Metin (2007), Finansal Yönetim, İkinci Baskı, Genç Copy Center, Eskişehir.
- BDDK (2018); Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri, Mart 2018;

- BIS (2018); Bank for International Settlements,
www.bis.org/statistics/about_derivatives_stats.htm?m=6%7C32%7C639, 10.12.2018
- B.K. (2005), 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu,
https://www.bddk.org.tr/websitesi/turkce/mevzuat/bankacilik_kanunu/15405411_sayili_bankacilik_kanunu.pdf E.T. 15.07.2018
- Ceylan, Ali.; Sarıkamış, C.; Aydın, N., Coşkun, Metin; (2004); Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar, Editör Prof. Dr. Nurhan Aydın, Anadolu Üniversitesi Yayın No: 1581, Eskişehir, Ekim 2004.
- Chambers, Nurgül (2009), Türev Piyasalar, Üçüncü Baskı, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.
- Chambers, Nurgül., Koçyiğit, Eren (2011). Yapılandırılmış Finansal Ürünler,
<https://www.bilgeyatirimci.com/2011/05/29/yapilandirilmis-finansal-urunler-i-structured-financial-products/>, E.T. 2016
- Ersoy, E . (2011). Türkiye’de ve Dünyada Organize Türev Piyasaların Gelişimi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (51), 63-80. <http://dergipark.gov.tr/mufad/issue/35630/396058>
- Flavell. R.R. (2010); Swaps and Other Derivatives, Second Edition, John Wiley and Sons.
<http://www.fia.org>, 11.10.2018
- Gökten, Soner; “Yapılandırılmış Finans”, Nobel Bilimsel Eserler No: 14 Atlas Akademik Basım Yayın Dağıtım Tic. Ltd. Şti. ISBN 978-605-9663-13-7 2016, Ankara s.160-161.
- Gupta.S.L. (2006); Financial Derivatives: Theory, Concepts and Problems, New Delhi: Prentice Hall of India.
- Hull. J.C. (2005); Options, Futures and Other Derivatives, Sixth Edition, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Vakıfbank, 2018.; Türev Ürünler, www.vakifbank.com.tr, <http://www.vakifbank.com.tr/tam-teminatli-opcion---dcd.aspx?pageID=60>, Son erişim: 20.06..2018