

GİRİŞ

Özellikle, yoğun bir rekabetin yaşandığı günümüzde, birçok ekonomik kesim çeşitli risklerle karşı karşıya kalmaktadır. Risklerle karşı karşıya kalan bu ekonomik kesimler risklerin bir sonucu olarak finansal açıdan yıpranmakta, dolayısıyla da genel ekonomik yapı zarar görmektedir. Temel amacı, risklerin transferini gerçekleştirmek olan vadeli işlem piyasaları; ekonomik kesimler tarafından risklerin yönetiminde etkin bir şekilde kullanılmaktadır.

Risklerin transferinin gerçekleşmesi için spekülörler ile hedger'lerin karşı karşıya gelmeleri gerekmektedir. İşte vadeli işlem piyasaları; risklerini devretmek isteyenler (hedger) ile riskleri devralmak istesinde olanları (spekülörler) uygun bir piyasa ortamında karşı karşıya getirmektedir. İki tarafın (spekülör ve hedger) bir araya gelip anlaşmaları sonucunda riskler devri gerçekleşmiş olur.

Vadeli işlem piyasaları sadece risklerin devredilmesi değil; gelecekteki fiyatların tahmin edilmesi, arbitraj imkanlarının değerlendirilmesi gibi bir çok katkılarda bulunmaktadır. Bu özellikleri nedeni ile de bu piyasa enstrümanları gittikçe daha yoğun bir şekilde kullanılmaktadır.

Tezin birinci bölümünde, genel olarak piyasalar üzerinde durulduktan sonra, vadeli işlem piyasaları ve vadeli işlem türlerine yer verilmiştir. Bu bağlamda forward, futures, opsiyon ve swap sözleşmelerden bahsedildikten sonra bu sözleşmelerin kendi aralarındaki farklarının neler olduğuna değinilmiştir.

İkinci bölümde, vadeli işlem piyasalarının ortaya çıkmasına neden olan risk faktörüne ve türlerine yer verildikten sonra, vadeli işlem piyasalarının hangi amaçlarla ve kimler tarafından kullanıldığı üzerinde durulmuştur. Bu bölümde ayrıca, vadeli işlem piyasalarının önemini vurgulamak amacıyla sayısal verilere de yer verilmiştir.

Üçüncü bölümde, vadeli işlem türlerinden futures piyasalar üzerinde durulmuştur. Bu bölümde, futures piyasaları diğer vadeli piyasalardan ayıran özelliklere ve futures piyasaların organizasyon yapılarına değinilmiştir. Standart özelliklerde sözleşmelerin işlem gördüğü futures piyasalarda, teminat sisteminin de devreye girmesi ile piyasada likiditenin ve güvencenin sağlandığı vurgulanmıştır.

Dördüncü bölümde ise, Türkiye’de vadeli işlemlere niye geç başlandığına değinildikten sonra, İzmir Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası hakkında genel bir değerlendirme yapılmıştır. Bu kapsamda İzmir Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasının Türkiye için önem arz ettiği vurgulanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. VADELİ PİYASALARA GİRİŞ

10. Genel Olarak Piyasalar

Genel olarak piyasa denildiğinde akla; faiz, döviz, finansal göstergeler, sermaye piyasası araçları gibi mali araçlar ile çeşitli mal ve hizmetlerin alım satımının yapıldığı fiziki veya sanal mekanlar gelmektedir.

Ayrıca, değişik mali araçların alım satımının yapıldığı piyasalar ise genel olarak mali (finansal) piyasalar olarak tanımlanmaktadır. Finansal piyasalar, ekonomideki ödünç verilebilir fonların arz ve talebinin karşılaştığı ve fiyatının oluştuğu mekanlardır. Burada vurgulanan mekanlar bir banka şubesi, bir menkul kıymet borsasının seans salonu ya da herhangi bir finansal kurumun ofisi olabilir. Bununla birlikte, çağımızda teknolojinin ve iletişim araçlarının baş döndürücü bir hızla yenilenmesi geleneksel piyasa kavramında yer ve mekan unsurunu değiştirmiştir. Günümüzün finansal piyasası bir faks veya telefon makinesinin tuşları, bir bilgisayarın ya da televizyonun ekranı biçimine dönüşmüştür (ÇIKRIKÇI, 2005, s.45).

Finansal piyasalar kendi içinde türlere ayrılmaktadır. Örneğin vadeleri açısından finansal piyasalar, para piyasaları ve sermaye piyasaları olmak üzere ikiye ayrılır. Para piyasaları; kısa vadeli finansman ihtiyacının karşılandığı piyasalar olup, ticari bankalar, Merkez Bankası, özel finansman kurumları ve Hazine bu piyasalarının temel kurumlarıdır. Sermaye piyasaları ise orta ve uzun vadeli finansman ihtiyacının karşılanmasına yönelik fon transferlerinin gerçekleştiği piyasalardır. Piyasaların temel kurumları kalkınma ve yatırım bankaları, menkul kıymet borsaları, bu organizasyon içerisinde broker ve dealer olarak işlem yapan aracılık şirketleri, çeşitli sigorta şirketleri, emeklilik fonları, yatırım ortaklıkları, tasarruf sandıkları, ipotek (mortgage) bankaları, leasing şirketleri, orta ve uzun

vadeli fon sunumunda yatırım bankacılığı hizmetleri veren mevduat ve kalkınma bankaları, bireysel emeklilik şirketleri ve benzerleridir (ÇIKRIKÇI, 2005, s.46).

Finansal piyasalar başka bir açıdan birincil ve ikincil piyasalar şeklinde de bir ayrıma tabi tutulabilir (DAĞLI, 2001, a.17). Menkul kıymetin ilk kez satışa sunulduğu piyasa birincil piyasa olarak tanımlanmaktadır. Daha önce birincil piyasada satışa sunulmuş olan bir menkul kıymetin sonradan yatırımcılar arasında tekrar alım-satıma konu olması ikincil piyasa olarak tanımlanır.

Finansal piyasaların dışında alım satıma konu araçların niteliklerine göre mal piyasaları, petrol piyasaları, enerji piyasaları gibi değişik sınıflara ayrılmış bir çok piyasa türü bulunmaktadır.

İşlem hacimleri açısından değerlendirildiğinde ise, piyasalar sığ piyasalar ve derin piyasalar olarak ikiye ayrılmaktadır. Az sayıda alıcı ve satıcının olduğu ve işlem hacminin göreceli olarak düşük olduğu piyasalar sığ piyasalar olarak tanımlanmaktadır. Örneğin İstanbul Menkul Kıymetler Piyasası (İMKB) sığ piyasalara örnek verilebilir. İMKB’de zaman zaman yaşanan sert düşüşler bu piyasada yeterli sayıda alıcı ve satıcı ile derinliğin olmamasından kaynaklanmaktadır. Piyasada belirli potansiyele sahip aktörler, rahatlıkla piyasayı istedikleri yönde etkileyebilmektedirler. Bu durumda da küçük yatırımcı çoğu zaman büyük piyasa aktörlerinin tersi yönünde işlem yaptığından zarar etmektedir. Zaten İMKB benzeri sığ piyasalarda, büyük yatırımcı küçük yatırımcının almış olduğu yatırım kararlarına göre strateji geliştirmektedir. Gelişmekte olan piyasalardan biri olan ülkemize giriş yapan “sıcak para-kısa vadeli yabancı sermaye yatırımı (hot money)” finansal piyasalarda yeterli derinliğin olmayışı yüzünden kısa vadeli bir şişkinliğe neden olmakta, yeterli kazancı sağladığında piyasadan çıkarak piyasalarda yıkıcı tahribatlara neden olmaktadır. Sıcak paranın piyasaya giriş yapması ile piyasada döviz arzı arttığı için dövizin fiyatı düşmekte, para talebi azaldığından faizler düşmekte, borsaya para girişi olduğundan borsa endeksi yükselmektedir. Ancak ne zaman ki sıcak para piyasadan çıkmaya başlarsa o zaman piyasada yıkıcı tahribatlar yaşanmaktadır. Örneğin 2001 Şubat ayında yaşanan ve tüm piyasaları olumsuz yönde etkileyen Şubat Krizinde sırasıyla, İMKB Ulusal 100 Endeksi yoğun satışlarla 16 Şubat 2001’deki 10.169,50 seviyelerinden, 19 Şubat 2001’de 8.683,01 seviyelerine kadar gerilemiş, bir günde % 14,62 gibi rekor bir kayba uğramıştır.

İMKB'den çıkan sıcak para dövize yöneldiğinden dolar kuru 685.391 TL/\$ seviyesinden 957.879 TL/\$ seviyesine kadar yükselmiş, para piyasalarında paraya olan talebin artmasına paralel olarak faizler yükselmiştir. Örneğin Ocak 2001'de % 51,54 seviyelerinde olan 1 Aylık Ağırlıklandırılmış Mevduat Faiz Oranları Şubat 2001'de % 344.10'lara kadar yükselmiş, Gecelik (Overnight Repo) Ağırlıklı Ortalama Faizler (Repo) Ocak 2001 seviyesi olan % 63,23 seviyelerinden, Şubat 2001'de % 364,53 seviyelerine kadar çıkmıştır (<http://www.tcmb.gov.tr>).

İşlem hacminin yüksek, alıcı ve satıcıların aktif olduğu piyasalar ise derin piyasalar şeklinde tanımlanmaktadır. Örneğin Amerikan hisse senetleri piyasaları (Dow Jones, Nasdaq v.b.) alıcı ve satıcıların çok, işlem hacimlerinin yüksek olduğu piyasalara örnek verilebilir. Bu piyasalarda alıcı ve satıcı sayısı ile işlem hacminin yüksek düzeylerde olması (derinliğin sağlanması) yüzünden piyasa aktörleri tek başlarına piyasayı etkileyecek güce sahip değildirler. Bu sebeple de dalgalanmalar sığ piyasalara nazaran çok daha düşük düzeydedir. Bu piyasalarda, piyasaya giren para genel itibari ile uzun vadeli düşündüğünden gelişmekte olan piyasalara nazaran daha az mobil olup, piyasadaki kısa vadede para çıkışları gerçekleşmemektedir.

Finansal piyasalar diğer bir açıdan, gerçekleştirilen alım-satım işlemi sonucunda el değiştiren kıymetlerin vadesine göre spot ve vadeli işlemler (türev piyasalar) olarak ikiye ayrılmaktadır.

Spot Piyasalar, belli miktardaki mal veya kıymetin ve bunların karşılığı olan yükümlülüklerin (paranın) alım satım işlemine müteakip el değiştirdiği piyasalardır. Finansal araçların ve yabancı paraların alışverişinin yapıldığı spot piyasalarda fiili teslim anlaşma gereği iki günlük süre içerisinde yapılabilir. Bazı mallarda bu süre bir haftaya kadar uzayabilir (ÇIKRIKÇI, 2005, s.1). Spot piyasalarda oluşan fiyatlar, içinde bulunan an için geçerlilik arz etmektedir. Bu özelliği dolayısı ile spot piyasalarda taraflar gelecekteki fiyat değişimlerinden olumlu veya olumsuz yönde etkilenmemektedir.

Vadeli İşlem Piyasaları (Türev Piyasalar) ise spot piyasaların aksine anlaşmanın bugünden yapıldığı ve yükümlülüklerin gelecek bir vadede yerine getirilmesini öngören piyasalardır. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere, vadeli piyasalar, vadeli işlem ve opsiyon

sözleşmelerinin işlem gördüğü piyasa ve borsaları ve buna benzer sözleşmelerin işlem gördüğü diğer organize olmamış piyasaları kapsamaktadır (VOB, 2006, s.20). Türev piyasaların tanımı forward, swap, futures ve opsiyon işlemlerinin tamamını içermektedir. Esas itibarıyla, vadeli piyasalar kavramı türev piyasaları, vadeli işlem sözleşmesi kavramı “futures” sözleşmelerini, opsiyon kavramı da “options” sözleşmelerini ifade etmektedir. Daha çok tezgah üstü piyasada yapılmakta olan ve İngilizce adı forward olan sözleşmeler ise Türkiye’deki finansal piyasalar tarafından da “forward” olarak adlandırılmaktadır. Vadeli işlem piyasaları, fiyat ve faiz oranlarının istikrarsızlığı ve devamlı surette artış göstermesi nedeniyle yoğun ilgi görmüştür. Bu sözleşmelerin yapıldığı piyasalar, spot piyasaların bir uzantısı olup, esas itibari ile bu piyasaların daha iyi çalışmasının temini için kurulmuştur. Vadeli işlem sözleşmesinin risk yönetimini kolaylaştırmak, gelecekteki fiyatları öngörülebilir hale getirmek, firmaların işletme sermayesi temin ve muhafaza etmelerini sağlamak ve geleceğe yönelik karar alınmasına yardımcı olmak gibi işlevleri vardır (ÖZŞAHİN, 1999, s.4).

20. Vadeli İşlem Piyasaları

Rekabetçi bir piyasanın tam olarak oluşması için birçok alıcı ve satıcının o piyasada açık bir şekilde buluşabilmeleri ve hiç kimsenin tek başına piyasayı kontrolü altına almaması gerekmektedir. Standartlaşma, alınıp satılan ürünün kalitesinin ve niteliklerinin herkes tarafından bilinebilmesini sağlamasından dolayı, rekabetçi bir piyasanın oluşmasında önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca, rekabetçi bir piyasada katılımcıların arz veya talep edecekleri ürün hakkında tam olarak bilgi sahibi olmaları gereklidir. Mevcut piyasalardan hiçbirinin mükemmel olduğu söylenememekle birlikte, vadeli işlem piyasalarının, bir çok yönüyle, rekabetçi piyasa kavramına çoğu piyasadan daha çok yaklaştığı söylenebilir.

Vadeli işlem piyasaları iki taraf arasında yapılan ve taraflara bugünden belirlenen ileri bir tarihte, üzerinde anlaşılan fiyattan, standartlaştırılmış miktar ve kalitedeki bir malı, kıymeti veya finansal göstergiyi alma veya satma yükümlülüğü getiren sözleşmelerin işlem gördüğü piyasalardır. Vadeli işlem piyasaları spot piyasalara alternatif ve tamamlayıcı piyasalar olarak ortaya çıkmış, günümüzde çok büyük işlem hacimlerine ulaşmıştır. 2004 yılında sadece döviz üzerinde yapılan vadeli işlemlerin dünya çapında

işlem hacmi tezgah üstü piyasalar da hariç tutulmak üzere günlük yaklaşık 1.2 trilyon dolar olarak gerçekleşmiştir ki bu, toplam piyasa hacminin yaklaşık % 65'ine karşılık gelmektedir (TSPAKB, 2005, s.28). Yine bugün, gelinen noktada, dünya genelinde, ilk 500 büyük firmanın hemen hepsinin, daha küçük şirketler için yapılan dünya çapındaki araştırmaya göre de, bu şirketlerin yaklaşık % 60'ının türev araçları kullandığı tespit edilmiştir (Arme Soruyor Dergisi Nr.:11, 2005, s.2). Yukarıdaki veriler vadeli işlemlerin dünya genelinde ne kadar yoğun bir şekilde kullanıldığını göstermektedir.

Bu piyasalarda alım satımı yapılan enstrümanların türev ürünler olarak adlandırılmasının nedeni, söz konusu finansal enstrümanların nakit piyasalarda işlem gören hisse senedi, tahvil gibi temel yatırım araçları kullanılarak oluşturulması; değerlerinin, dayandıkları nakit piyasada işlem gören temel yatırım araçlarının değerlerinden türetilmiş olmasıdır. Türev piyasalar, bu enstrümanların arz ve talebinin karşılaşmasıyla oluşmakta; türev borsalarsa, türev sözleşmelerin organize bir yapı içinde alım-satımının yapıldığı, örgütsel ve yasal çerçevede işleyen, fiziki bir mekan içindeki yapıları/yapılanmaları ifade etmektedir (AYRIÇAY, 2003, s.2).

Vadeli piyasalar, spot piyasalarda oluşabilecek ani fiyat hareketlerinden kaynaklanan risklerden korunmak isteyen yatırımcılar ve bu riskleri taşımaya istekli olan spekülörler arasında bir aracı rolü üstlenmek sureti ile, bir ülkenin finansal altyapısının tamamlanmasına büyük katkıda bulunmaktadır. Türev piyasaların, özellikle organize borsalar vasıtasıyla işlediği bir sermaye piyasasında, fiyatların daha etkin oluştuğu, likiditenin arttığı, ayrıca piyasalara gelen bilginin fiyatlara çok daha hızlı yansıdığı gözlenmiştir (BOLGÜN-AKÇAY, 2003, s.163). Türev piyasalar finansal sisteme yeni yatırım araçları sunmuştur. Bu ise hem yatırımcıların portföylerini çeşitlendirmek amacıyla kullanabilecekleri araç sayısının artmasını, hem de bu sayede finansal piyasaların derinleşmesini sağlamıştır. Türev piyasalar olarak da adlandırılan vadeli işlem piyasaları Forward, Futures, Options, ve Swap piyasalardan oluşmakta olup bu piyasalarda aşağıdaki vadeli işlemler yapılmaktadır. Bunlar ;

- Forward işlemler (sözleşmeler)
- Futures işlemler (sözleşmeler)
- Options işlemler (sözleşmeler)

- Swap işlemler (sözleşmeler) dir.

110. Vadeli İşlem Piyasalarının Tarihsel Gelişimi

Vadeli işlem piyasalarının tarihsel gelişimi; mala (emtia'ya) ve mali (finansal) enstrümanlara (araçlara) dayalı vadeli işlemlerde yaşanan tarihsel gelişim olarak ikiye ayrılmaktadır.

Futures piyasalarının olmadığı dönemlerde çiftçiler (üreticiler) mallarını spot piyasalarda yani anında satmak durumundaydılar (EROL, 1999, s.1). Dolayısıyla üreticiler ekimini yaptıkları ürünlerini satabilmek için hasat zamanını beklemek zorundaydılar. Ancak vadeli işlem piyasalarının ortaya çıkması çiftçilere, hasat zamanını beklemeden vadeli satış yapma imkanı getirmiştir. Böylece, üretici ürününün fiyatında meydana gelecek dalgalanma risklerine ve ürününü satamama risklerine karşı kendini hedge (koruma) etmiştir.

Modern vadeli işlem piyasalarının tarihsel gelişimine bakıldığında, bugünkü seviyesine üç aşamada geldiği görülür. Bu gelişim birinci aşamada spot işlemlerin, ikinci aşamada forward işlemlerin ve son aşamada ise futures ve options'lara dayalı vadeli kontrat piyasalarına dönüşüm şeklinde birbirini tamamlayan üçlü bir yapı içerisinde gerçekleşmiştir.

Organize olarak ilk vadeli işlem borsası; 17. yüzyılda 1730 yılında Japonya'da bir liman kenti olan Osaka'da "Dojima Rice Market (Dojima Pirinç Piyasası)" olarak kurulmuş, böylece ilk defa düzenli olarak standart sözleşmeler alınıp satılmıştır (DUFFIE, 1989, s.1).

Osmanlı İmparatorluğu'nda ise devlet tahvilleri ile önceki borçların vadelerinin uzatılması amacıyla çıkarılan "Esham-ı Cedide'ler" üzerinde gerçekleştirilen "konsolid" işlemlerin, türev araç sözleşmeleri ile paralellik taşıdığı söylenebilir (ÖZŞAHİN, 1999, s.3).

Türev araç sözleşmelerinin ABD'deki gelişimi, türev araç borsalarının modern çağlardaki tarihçesini oluşturmuştur. ABD'deki bu gelişim 1848 yılında, dünyanın halen faaliyette olan en eski emtia üzerine dayalı vadeli işlemler borsası (commodity futures exchange) olan Chicago Board of Trade'in (CBOT- Şikago Ticaret Odası) tahıl borsası olarak kurulması ile başlamıştır. Chicago Board of Trade'de, iç savaş, tarımsal ürünlerin arz ve talebinde yaşanan dalgalanmalar, depolama ve ulaşım imkanlarının o dönemlerde yeterli olmayışı gibi sorunlardan kaynaklanan fiyat dalgalanmalarından dolayı, nakit (spot) işlemlerin yanında vadeli işlemlerin ilk şekli olan forward işlemler de kullanılmaya başlanmıştır. Forward sözleşmeler üreticilere hasat zamanı gelmeden ürünlerini belli bir fiyattan satma imkanı getirmiştir. Böylece üretici, hasat zamanı geldiğinde spot piyasa fiyatının düşmesi durumunda karşılaşılabilecek olası fiyat riskine karşı kendini hedge etme imkanına kavuşmuştur.

İlk kayıtlı forward sözleşme 13 Mart 1851 yılında 3.000 kile (bushel)* mısır üzerine Haziran ayı Chicago teslimi olarak yapılmıştır (Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası-VOB-Türev Araçlar Lisanslama Rehberi, 2006, s.14). İlk forward kontratın imzalanmasını; Amerikan çiftçisi, o zaman tarıma dayalı Amerikan ekonomisinin bir kurtuluşu ve çiftçiye istikrarlı gelir, sanayiciye istikrarlı fiyatla düzenli hammadde sağlayacak bir girişim olarak karşılamıştı. Çünkü, forward kontratlar, alıcı ve satıcının bir malın türü, kalitesi, miktarı, gelecekteki teslim tarihi ve fiyatı üzerinde anlaştıkları bir tür peşin işlemlerdi (İzmir Ticaret Borsası-İTB Yayın Nr.:51, 1993, s.8). Ancak forward işlemlerin, futures işlemlerdeki takas odası (Clearing House) ve teminat (Margining System) benzeri güvence sistemlerinden yoksun olması, sözleşmelerin hiçbir unsurunun standardize edilmemiş olması, işlemlerin tamamen karşılıklı güvene dayalı olması yüzünden zaman içinde tarafların yükümlülüklerini yerine getirmemesi sonucunu beraberinde doğurmuştur. Bu yüzden forward işlemlerde kendini fiyat değişikliklerine karşı hedge etmek isteyen üreticiler ile üreticilerin fiyat değişiklikleri riskini kar elde etmek düşüncesiyle üstlenen spekülörler, yükümlülüklerin zamanında veya tamamen yerine getirilmeyişi yüzünden mağdur duruma düştüler. Yaşanan bu sıkıntılar karşısında borsanın garantör olarak devreye girmesi ve sözleşmelerin standartlara bağlanması kararlaştırıldı. Bu amaçla 1865 yılında Chicago Board of Trade'de genel kuralların belirlenmesi ile ilk futures işlemleri yapılmaya

* Bushel 35,2383 litreye karşılık gelen bir Amerikan hacim ölçüsü olup, ağırlık olarak da 1 bushel 22,3944 kg'ye eşittir.

başlandı (DUFFIE, 1989, s.1). Böylelikle sözleşme konusu varlıklar ve bu varlıkların özellikleri, miktarı, vadesi ve teslimat prosedürleri gibi forward sözleşmelere konu olan şartlar standartlaştırılmıştır (İTO, 2006, s.9). Chicago Board of Trade tarımsal ürünlerde vadeli kontrat ticaretinde teminat ya da marj sistemini (margining system) yaratmıştır (ERSAN, 2003, s.9). Teminat sistemi sayesinde emtiada (sözleşmeye konu mal) meydana gelen günlük fiyat değişimleri anında yatırılan teminat tutarına yansıtılmaktadır. Eğer gün sonunda sözleşme konusu emtianın fiyatında düşme olursa futures kontrat alıcısı (uzun pozisyon durumu) zarar etmiş olacak dolayısıyla zarar ettiği tutar teminatından düşülecek, kontrat satıcısı (kısa pozisyon durumu) ise kâr etmiş olacağından kâr tutarı teminatına eklenecektir. Tarafların yükümlülüklerini yerine getirmelerinde bir sigorta görevi üstlenen bu sürece “marking to market veya mark to market (günlük netleştirme veya günlük mutabakat)” adı verilmektedir.

Forward sözleşmelerde taraflar sözleşme konusu unsurları (kalite, miktar, fiyat, teslim yeri ve vade v.b.) serbestçe belirlerken, futures sözleşmelerde alım-satım işlemine konu malın kalitesi, miktarı, teslim yeri ve vadesi standartlara bağlanmıştır. Futures sözleşmede tek standart olmayan unsur fiyattır, o da tamamen serbest piyasa şartlarında borsadaki arz ve talebe göre şekillenmektedir. Dolayısıyla futures sözleşmelerde oluşan fiyat gerçekçi bir fiyattır.

1970’li yıllara gelinceye kadar dünyada sadece tarımsal ürünlere dayalı vadeli işlemlerin yapıldığı görülmektedir. Ancak bu tarihten sonra yaşanan gelişmeler vadeli işlemlerin çok hızlı bir gelişim sürecine girmesine neden olmuştur.

1971 yılına kadar döviz piyasalarında uygulanan sabit kur sisteminin (Bretton Woods) çökmesi ve esnek kur (dalgalı kur) sistemine geçilmesi ile, ülkeler, paralarını ABD doları karşısında dalgalanmaya bıraktılar. Esnek kur sistemine geçilmesi mali piyasalarda dalgalanmalara neden olmuştur. Mali piyasalarda döviz kurları ve faiz oranlarında o ana kadar yaşanmamış boyutlarda dalgalanmaların yaşanması beraberinde yeni arayışları getirmiştir. Bu arayışların bir sonucu olarak o ana kadar sadece tarımsal ürünler üzerine uygulanan futures sözleşmeler finansal araçlara da uygulanmaya başlanmıştır.

Milton Friedman'ın önerileri ile 16 Mayıs 1972 tarihinde Şikago Ticaret Borsası'nda (CME) "Uluslararası Para Pazarı" (International Money Market-IMM) adlı yeni bir bölüm oluşturularak yedi yabancı para birimi cinsinden futures kontrat alım-satımına başlanmıştır (ERSAN, 2003, s.9). Bunu 1975'de Chicago Board of Trade'de (CBOT) piyasaya sürülen konut sertifikalarına dayalı futures sözleşmeleri izlemiştir. Ardından 1977 yılında hazine bonolarına ve ABD tahvillerine dayalı futures sözleşmeleri piyasaya sürülmüş, 1981 yılında ise Chicago Mercantile Exchange'de 3 aylık Eurodolar futures sözleşmeleri işlem görmeye başlamıştır (<http://www.vadeli.freeservers.com/tarihçe.htm>).

Finansal futures (financial futures) piyasalarında bir diğer önemli gelişme borsa endeksi üzerine futures işlemler alanında olmuştur. Kansas Ticaret Odası 1982 yılında 1700 hisse senedine dayalı "Value Line" adını taşıyan ilk "endeks futures" (stock index futures) kontratını (ERSAN, 2003, s.10.), Chicago Mercantile Exchange de S&P 500 endeksine dayalı (İTO, 2006, s.10) futures kontratları hazırlayarak piyasaya sürmüştür. Kuzey Amerika dışında ilk defa Financial Times Stock Exchange endeksine dayalı sözleşmeler London International Futures Exchange'de (LIFFE) 1984 yılında alınıp satılmaya başlanmıştır (<http://www.vadeli.freeservers.com/tarihçe.htm>).

1970'li yıllara kadar herhangi bir mali (finansal) futures sözleşmeye rastlamak mümkün değildir. Örneğin 1972 yılında belli başlı borsalarda işlem gören en büyük hacimli 10 kontrat arasında tek bir mali ürün bulunmaz ve gelecek işlemleri temel olarak bir mal piyasası özelliği taşıırken, 1980'li yılların ortasından itibaren en fazla işlem gören 10 gelecek ürünü büyük çoğunlukla mali gelecek kontratlarından oluşur hale gelmiştir (ARMAN, 1999, s.28).

Tablo 1'de de görüleceği üzere 1972 yılında tarımsal ve metalürjik futures sözleşmeler tüm piyasalara hakim iken, 1986 yılına gelindiğinde mali futures'ler adeta tüm piyasaya egemen hale gelmişlerdir. Finansal futures'lerin devreye girmesiyle futures piyasalarda işlem hacimleri, söz konusu yıllar arasında on kat büyümüştür.

Tablo:1
En Fazla İşlem Gören 10 Futures Sözleşme

1972				1986		
Sıra	Ürün	Borsa	İşlem Hacmi	Ürün	Borsa	İşlem Hacmi
1	Soya Fasulyesi	CBT	4.073.474	T-Bond	CBT	52.598.811
2	Domuz Yağı	CME	2.057.064	S&P 500 Endeksi	CME	19.505.273
3	Mısır	CBT	1.942.120	Eurodollar	CME	10.824.914
4	Canlı Hayvan	CME	1.370.471	Altın	COMEX	8.400.175
5	Soya Yağı	CBT	1.110.776	Ham Petrol	NYMEX	8.313.529
6	Şeker	NYSE	875.178	DM	CME	6.582.145
7	Buğday	CBT	855.813	Mısır	CBT	6.160.298
8	Gümüş	COMEX	815.168	Soya Fasulyesi	CBT	6.133.668
9	Gümüş	CBT	813.492	İsviçre Frangı	CME	4.998.430
10	Soya Yemi	CBT	630.916	Canlı Hayvan	CME	4.690.638
	Top. Kontrat		18.332.055	Top. Kontrat		184.354.496

Kaynak: KIRIM, 1999, s.29

Yukarıdaki Tablo, vadeli işlem piyasalarının gelişiminde finansal futures sözleşmelerinin önemini göstermektedir. Finansal futures'ler sayesinde vadeli piyasalardaki işlem hacimleri inanılmaz düzeylerde artışlar göstermiş, futures piyasalarda işlem gören sözleşmeler gittikçe daha geniş bir kesim tarafından kullanılmaya başlanmıştır.

12. Vadeli İşlem Piyasalarında İşlem Çeşitleri

Vadeli işlem piyasalarında (türev piyasalar) yukarıda açıklandığı üzere Forward, Futures, Options ve Swap'lar işlem görmektedir. Aşağıda bu işlem türleri genel hatlarıyla açıklanmıştır.

120. Forward (Alivre) İşlemler

Belli bir varlığın, belli bir fiyattan, ileride belli bir tarihte alım satımını içeren futures sözleşmeye benzeyen bir sözleşme türü olan forward sözleşmeler organize borsalarda işlem gören futures sözleşmelerden farklı olarak tezgah üstü piyasalarda (over-the-counter market) işlem görmektedir (C. HULL, 2002, s.4). Bu sözleşmeler, gelecekteki belirli bir zamanda, belirli bir miktar para ile belirli mal veya hizmetlerin takas edilmesine yönelik

iki tarafın kabul ettiği sözleşmeleri içermektedir. Forward sözleşmeler oldukça geniş bir mal demetine sahip olmasına rağmen, gerek ekonomik ve siyasal koşullardaki değişimler, gerekse bu değişimlerin güven esasına dayalı olması nedeniyle uzun vadeli yapılmamaktadır (ERDAL, 2006, s.51). Vadeli İşlemler Borsası'nın kurulmasına kadar, Türkiye'de genellikle hedging (korunma) yöntemlerinden en revaçta olanı forward sözleşmelerdi. Özellikle Türkiye'deki yatırımlarını döviz cinsinden garanti altına almak isteyen yabancı yatırımcıların başvurduğu bir işlem olan forward, ihracatçı ve ithalatçı firmalarımız tarafından da kullanılmaktadır (ONURSAL, 2003, s.52).

Vadeli işlemlerin ilk şekli olan bu sözleşmeler, alivre sözleşmeler diye de adlandırılmaktadır. Forward sözleşmeler ilk bakışta döviz işlemleri olarak algılansa da tarihsel gelişimi açısından bakıldığında "mala dayalı" vadeli işlemlerdir.

Forward sözleşmelere genel olarak bakıldığında, spot piyasa işlemlerinden farklı olarak yükümlülüklerin farklı tarihlerde yerine getirildiği görülür. Spot işlemlerde sözleşme konusu yükümlülükler o anda veya en kısa sürede yerine getirilirken, forward işlemlerde spot işlemlerden farklı olarak sözleşme konusu yükümlülükler sözleşmede belirlenen gelecekteki belli bir tarihte yerine getirilmektedir.

Aşağıda örnek bir dövize dayalı forward sözleşmesi uygulamasına yer verilmiştir; X Dış Tic. A.Ş. yaptığı 100.000 Euro'luk 3 ay vadeli ihracat dolayısı ile bir döviz kuru riski ile karşı karşıyadır. Euro'nun bugünkü kuru 1 Euro = 1.85 YTL dir. X Dış Tic. A.Ş. döviz kuru riskinden korunmak amacıyla A Bankası ile bir forward sözleşme yapar. Bu sözleşmeye göre bahse konu şirket ile banka 3 ay sonraki Euro kuru üzerinde 1 Euro = 1.82 YTL üzerinden anlaşmışlardır. 3 ay sonra piyasada oluşan spot kur ise 1 Euro = 1.80 YTL dir. 3 ay sonunda firmanın forward sözleşmesini kullanıp kullanmaması durumları aşağıdaki Tabloda belirtilmektedir.

Tablo: 2
Döviz Kuru Üzerine Örnek Bir Forward Sözleşme

	Spot Piyasa	Spot Piyasa Kurları	Forward Piyasa
Bugün	Firma 100.000 Euro'luk İhracatını yapar ithalatçı ödemeyi 3 ay sonra yapacaktır.	1 Euro=1.85	Firma 100.000 Euro'yu 3 ay sonra 1.82 pariteden Euro'ya dönecek şekilde bir forward sözleşme yapar.
3 ay sonra	İthalatçı 100.000 Euro'yu öder, firma kur düştüğü için zarar eder	1 Euro=1.80	İthalatçının ödeme yapması ile beraber firma anlaşma yaptığı bankaya 100.000 Euro'yu öder karşılığında 182.000 YTL alır
Kâr / Zarar	$(1.80-1.85)*100.000 \text{ Euro} = -5.000 \text{ YTL Zarar}$		$(182.000-180.000)\text{YTL} = 2.000 \text{ YTL Kâr}$

Kaynak: http://www.bud.org.tr/bahadır_ozler.ppt

Tabloya bakıldığında ihracatçı firmanın herhangi bir korunma işlemi yapmadığı yani sadece spot piyasaya bağlı kaldığı durumda döviz kurlarındaki düşüşten dolayı 5.000 YTL zarar ettiği görülmektedir. Forward sözleşme yapıldığında ise firma döviz kurlarındaki düşüşten zarar görmemekte, aksine 2.000 YTL kâr elde etmektedir. Burada önemli bir nokta 3 ay sonraki spot piyasa kurunun banka ile yapılan sözleşmedeki 1 Euro = 1.82 YTL kurundan daha yüksek, örneğin 1 Euro = 1.83 YTL olmasıdır. Bu durumda firma banka ile forward sözleşme yapmak sureti ile 3 ay sonra bankadan 100.000 Euro karşılığında 182.000 YTL alırken, sadece spot piyasayı kullanan bir firma 3 ay vadeli 100.000 Euro'luk bir ihracat karşılığını spot piyasada YTL'ye çevirdiğinde eline 183.000 YTL geçmektedir. Dolayısı ile firma forward sözleşmeyi kullandığından dolayı 1.000 YTL'lik bir kayba uğramaktadır. Ancak firma için önemli olan şey ileriye görebilmektir. Forward sözleşme sayesinde firma kendini döviz kuru riskine (kurlarda meydana gelen fiyat değişimleri) karşı hedge etmektedir. Böylece firma, 3 ay sonra eline ne kadar para geçeceğini bugünden sözleşme ile garanti altına almış olduğu için ileriye görebilme ve daha sağlıklı planlar yapabilme imkanına kavuşmuştur. Sadece spot piyasayı kullanan bir firma ise tamamen döviz kuru riskine açık olup, firmanın finansal yapısı tehlike altında bulunmaktadır.

Özellikle Türkiye’de ithalat ve ihracat faaliyetleri ile ilgilenen firmalar ve üretimde kullandığı hammadde fiyatı sürekli değişken (volatil) olan sanayiciler kur risklerine ve hammadde fiyatlarındaki değişim risklerine karşı kendilerini hedge etmelidirler. Çünkü daha önce de bahsedildiği üzere türev piyasalar dünyanın bir çok firması tarafından hedge amaçlı kullanılmaktadır (TSPAKB, 2005, s.28).

1200. Forward İşlemlerin Özellikleri

Bu özellikler aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Forward sözleşmeler organize borsalarda işlem görmezler, tezgah üstü piyasalarda işlem görürler.

- Forward sözleşmeleri borsa dışında düzenlendiklerinden belli standartları yoktur (ÇIKRIKÇI, 2005, s.53). Bu tür sözleşmelerde, sözleşmeye konu malın kalitesi, miktarı, teslim yeri ve vadesi gibi unsurlar alıcı ve satıcı tarafından isteğe göre belirlenebilmektedir. Bu açıdan bakıldığında forward sözleşmelerin esnek sözleşmeler olduğu görülecektir.

- Forward sözleşmede amaç, sözleşmeye konu malın temin edilmesidir. Malın teslimi ve bedelinin tahsil edilmesinden sonra sözleşme sona ermektedir.

- Forward sözleşmeleri isme (nama) yazılıdır, bu nedenle devredilmeleri zordur. Dolayısı ile forward işlemler spekülâtörler için cazip olmayan buna karşın hedging (koruma işlemi) yapanlar için cazip olan işlemlerdir (ERDAL, 2006, s.51). Forward’ın temel amacı leasing, factoring, forfaiting, barterde olduğu gibi fon temin etmek değil, fiyat değişmelerinden kaynaklanan riski emniyet altına almaktır (ÖRTEN, 2001, s.40).

- Genellikle bir emniyet marjı teminat, pey akçesi, kaparo talep edilmez. Ancak bazı durumlarda taraflar belli bir tutarda kaparo talep edebilirler.

- Forward sözleşmelerde fiyat alıcı ve satıcı arasında çoğu kez gizli bir şekilde belirlenmektedir (İTB, 1993, s.6).

- Forward sözleşmeleri taraflar arasında serbestçe yapıldığı için karşılıklı güven esasına dayanmaktadır. Dolayısı ile forward sözleşmelerde kredi riski (tarafların yükümlülüklerini yerine getirmeme riski) vardır. Taraflardan birinin sözleşme yükümlülüklerini yerine getirmemesi riski güvence altına alınmamıştır. Bu özelliği forward sözleşmelerin zamanla önemini yitirmesine ve futures sözleşmelerin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

121. Opsiyon (Options) İşlemler

Finansal açıdan bakıldığında opsiyon, bir tarafa belli bir değeri, önceden belirlenmiş bir tarihte, belli bir fiyattan satma (put option) veya satın alma (call option) hakkını veren bir sözleşmedir (ÇIKRIKÇI, 2005, s54). Opsiyonlar, alıcısına satın alma veya satma konusunda sadece bir hak verirken, satıcısına ise satın alma veya satma konusunda bir zorunluluk yüklemektedir. Opsiyon sözleşmedeki seçim hakkı, sözleşmede belirtilen vadeden önce (Amerikan Tipi Opsiyon) veya vadede (Avrupa Tipi Opsiyon), sözleşmeyi elinde bulunduran tarafa sözleşme hakkını kullanıp kullanmama hakkı vermektedir. Dolayısı ile opsiyon sözleşmeler forward ve futures sözleşmelerden farklı olarak, alıcıya bir hak sağlayıp, alıcıya ürünün alımı veya satımı konusunda herhangi bir yükümlülük getirmemektedir (AKALIN, 1999, s.3).

Opsiyon sözleşmesi için alıcı bir bedel öder. Bu bedel opsiyonu çıkaran tarafın girdiği yükümlülük için ona ödenen bir ücrettir. Opsiyon primi sözleşme satın alınırken peşin olarak ödenir ve iade edilmez. Prim işlem hacminin belli bir oranı veya yabancı para başına yerel para birimi olarak ifade edilir (ÖRTEN, 2001, s.251). Ekonomik açıdan bakıldığında, opsiyon işlemlerinde, alıcının karşılaşacağı azami zarar, satıcıya ödenmiş bulunan opsiyon prim tutarı ile sınırlı kalmaktadır. Buna karşılık satıcı ise verdiği fiyat garantisini hizmeti karşılığında prim geliri elde etmekte, fakat sınırsız bir zarara maruz kalma riskini de üstlenmektedir (ONURSAL, 2003., s.68).

Opsiyonlar hem organize borsalar da hem de tezgah üstü piyasalarda işlem görebilmektedirler. Organize borsalarda işlem gören opsiyon sözleşmelerin temel özellikleri Standardizasyon, Halka Açık Fiyatlandırma, Takas Merkezi (Clearing House) ve Marjin Sistemi şeklindedir (ALPAN, 1999, s.106). Her şeyden önce organize borsalarda işlem gören sözleşmeler standart sözleşmeler olup (örneğin opsiyon borsalarında işlem

gören tüm opsiyonlar Amerikan dolarına karşıdır (ALPAN, 1999, s.106), sözleşme fiyatları halka açık bir şekilde oluşmaktadır. Ayrıca Takas Merkezi her alım işleminde satan taraf, satım işleminde ise alan taraf rolünü üstlendiği için tarafların riskini de üstlenmiş olmaktadır. Dolayısı ile Takas Merkezi, opsiyon sözleşmesinin vadesi geldiğinde, sözleşmedeki şartların yerine getirilmesini opsiyon alıcısına garanti etmektedir. Organize borsalarda işlem gören opsiyon sözleşmelerinin diğer bir özelliği de opsiyon satan taraftan, yükümlülüklerini yerine getirmemesi riskine karşılık takas merkezi tarafından talep edilen depozito veya diğer bir deyişle teminatır (marjin). Opsiyon sözleşme alıcısı ise Takas Merkezine herhangi bir teminat yatırmaz, sadece opsiyon sözleşme satıcısına belli bir tutarda prim öder. Borsa dışındaki tezgah üstü (over the counter) işlemlerde ise standart sözleşme özellikleri yoktur (ÇIKRIKÇI, 2005, s.54).

Opsiyonlar, döviz, faiz, hisse senedi endeksi, mal (emtia) ürünleri üzerine alınıp satılmaktadır.

Opsiyonların çeşitli türleri vardır. Alıcıya belirli miktardaki bir malı, belirli bir fiyattan, gelecekte belirli bir tarihte alım hakkı veren opsiyonlara **alım opsiyonu (call option)** adı verilir. Alıcıya belli miktardaki bir ürünü, önceden belirlenmiş bir fiyattan, gelecekteki belli bir tarihte satma hakkı veren opsiyonlara da **satım opsiyonu (put option)** adı verilir. Opsiyonun uygulanması durumunda satıcı, alım opsiyonunda satın alma, satım opsiyonunda satma yükümlülüğü altındadır. Alım opsiyonunda alıcı, opsiyon konusu ürünü en düşük fiyatla satın almayı, satım opsiyonunda ise mümkün olan en yüksek fiyatla satmayı amaçlamaktadır. Dolayısı ile opsiyonlar alıcısına hedge ve yatırım hakkı verirken, satıcısına opsiyon sözleşmesi sonucu ortaya çıkan yükümlülükleri yerine getirme zorunluluğu getirmektedir (ONURSAL, 2003, s.74-75).

Alım opsiyonu veya satım opsiyonu sözleşmelerinde taraflarca belirlenmiş vade sonundaki fiyata kullanım veya uygulama fiyatı (exercise or striking price) adı verilmektedir. Ayrıca opsiyon sözleşmesinde belirlenmiş süreye *vade (expiry veya expiration date)* denilmektedir. Opsiyon sözleşmesindeki vade, opsiyon alıcısının opsiyon hakkını (alım veya satım) kullanabileceği son günü ifade etmektedir (ALPAN, 1999, s.69).

Call (alım) opsiyonlarda uygulama fiyatının (kullanım fiyatının) opsiyonun dayandığı varlığın cari piyasa (spot piyasa) fiyatının altında, put (satım) opsiyonlarında ise üstünde olması durumunda opsiyon “*parada- kârlı*”, teknik deyişle “*In the money*” durumundadır. Söz konusu durumun tam tersi, yani call opsiyonunda uygulama fiyatının varlığın cari fiyatının üstünde, put opsiyonunda ise altında olmasına “*para dışı-zararda*”, teknik deyişle “*out of the money*” denmektedir. Opsiyonun uygulama ya da kullanım fiyatının opsiyonun dayandığı varlığın cari piyasa (spot piyasa) fiyatına yaklaşık olarak eşit olması ise “*başabaş*”, teknik deyişle “*at the money*” durumunu ifade etmektedir (ERSAN, 2003, s.95). Alım ve satım opsiyonlarındaki kâr, zarar ve başabaş durumları aşağıdaki Tabloda gösterilmiştir.

Tablo: 3

Alım ve Satım Opsiyonlarında Kâr, Zarar ve Başabaş Durumu

	Alım (Call) Opsiyonu	Satım (Put) Opsiyonu
Piyasa (Cari) Fiyatı > Kullanım (Uygulama) Fiyatı ise	Kar Edilir	Zarar Edilir
Piyasa (Cari) Fiyatı < Kullanım (Uygulama) Fiyatı ise	Zarar Edilir	Kar Edilir
Piyasa (Cari) Fiyatı = Kullanım (Uygulama) Fiyatı ise	Başabaş Noktası (Ne Kar Ne De Zarar Edilir)	Başabaş Noktası (Ne Kar Ne De Zarar Edilir)

Kaynak: ALPAN, 1999, s.77

Alım opsiyonunda alıcı, sözleşme konusu malı belli bir fiyattan almayı sözleşme ile garanti altına aldığı için, sözleşme konusu malın fiyatının artacağını dolayısı ile kâr sağlamayı amaçlamaktadır. Satım opsiyonunda ise, opsiyon sözleşme konusu varlığın fiyatının düşeceğini tahmin etmektedir.

Örneğin iki taraf arasında spot piyasa (cari piyasa) fiyatı 15.000 YTL, opsiyon sözleşme fiyatı 17.500 YTL, opsiyon primi ise 1.000 YTL olan bir hisse senedi alım opsiyonu (call option) anlaşması yapılmış olsun. Bu durumda alıcının kâr, zarar ve başabaş durumları aşağıdaki gibi olur;

Zarar Durumu (Out of the money) : Hisse senedi cari fiyatının 17.500 YTL ve altında olması durumunda, alıcı zarar yapacağından opsiyon hakkını kullanmayacaktır. Bu

durumda alıcının zararı ödemiş olduğu opsiyon prim tutarı olan 1.000 YTL ile sınırlıdır. Hisse senedi cari fiyatının 17.500-18.500 YTL aralığında örneğin 18.000 YTL olması durumunda ise alıcı opsiyon hakkını kullanacaktır. Çünkü, alıcı alım opsiyonu hakkını kullanarak, hisse senetlerini 17.500 YTL'den satın alacak ve bu hisse senetlerini spot piyasada 18.000 YTL'ye satarak zararını 500 YTL'ye $((18.000-17.500)-1.000= - 500)$ düşürecektir. Satıcı ise bu durumda alıcının tam tersine, 500 YTL kâr elde edecektir.

Sonuç olarak opsiyon alıcısının zararı, maksimum ödemiş olduğu prim tutarı kadardır. Alım opsiyonlarında opsiyon konusu varlığın cari fiyatının, kullanma fiyatının üstüne çıktığı noktadan itibaren alıcının zararı azalmaktadır. Zarar cari fiyatın, kullanım fiyatı+opsiyon prim tutarına eşit olduğu noktada sıfırlanmaktadır.

Başabaş Durumu (At the money) : Hisse senedinin cari fiyatı alım opsiyonu sözleşmesinin kullanım fiyatına eşit olması durumunda başabaş durum söz konusudur. Bu durumda alıcı ne kâr ne de zarar yaptığı için, opsiyon hakkını isteğine bağlı olarak kullanır veya kullanmaz. Satıcının buradaki kâr zarar pozisyonuna bakıldığında ise onun da başabaş durumda olduğu görülecektir. Ancak gerçek anlamda başabaş durumu yukarıda da belirtildiği üzere cari fiyatın, kullanım fiyatı+opsiyon prim tutarına eşit olduğu noktada gerçekleşmektedir. Çünkü, alıcı opsiyon sözleşmesi gereği belli tutarda prim ödediğinden, başabaş noktasına ulaşmak için ödediği prim tutarını da karşılayacak bir cari fiyatın oluşmasını beklemektedir.

Kâr Durumu (In the money) : Hisse senedi cari fiyatının, alım opsiyonu sözleşmesi kullanım fiyatının (örneğin 18.500 YTL'nin) üstünde olması durumunda alıcı için kâr durumu söz konusudur. Örneğin hisse senedi cari fiyatının 19.250 YTL olduğu varsayılın. Bu durumda alıcı opsiyon sözleşmesini kullanarak hisse senetlerini 18.500 YTL'ye mal edip spot piyasada 19.250 YTL'ye satarak 750 YTL kâr elde edecektir. Satıcı ise alıcının tersine bu işlemde 750 YTL zarar edecektir.

Opsiyonlar vadelerinden önce ve vadede kullanılabilmesi açısından Amerikan tipi opsiyonlar ve Avrupa tipi opsiyonlar olmak üzere ikiye ayrılırlar. Alıcının vadesinden önce herhangi bir tarihte opsiyon hakkını kullanabildiği opsiyon türüne **Amerikan Tipi Opsiyon** adı verilmektedir. Sadece vadesinde opsiyon hakkının kullanılabilirdiği opsiyon türüne ise

Avrupa Tipi Opsiyon denmektedir. Bunun yanında opsiyon hakkının, vadesinden önceki belli bir tarihte kullanılmasına imkan veren opsiyon türüne de *Bermuda Opsiyonu* denmektedir. Belirtilen opsiyon türleri içerisinde Amerikan Tipi Opsiyonlar, vade süresi içindeki herhangi bir tarihte opsiyon hakkının kullanılmasına imkan vermesi nedeni ile daha esnektir (ERSAN, 2003, s.95).

122. Swap İşlemler

Genel anlamda swap; iki tarafın, ödemelerini önceden belirlenmiş esas ve kurallar çerçevesinde karşılıklı olarak değiştirmeleridir. Daha ayrıntılı bir şekilde tanımlanırsa; swap işlemi, piyasalar arasında farklı kuruluşların arbitraj yapmalarına olanak tanıyan, iki yada daha çok tarafın farklı mali piyasalarda farklı kredi değerliliğine sahip olmaları nedeniyle, piyasalardaki rekabetçi üstünlüklerin tarafların her birinin yararına olacak şekilde kullanılması amacıyla önceden belirlenen ödeme planlarının (genellikle faiz ve döviz cinsi üzerinden) karşılıklı değiştirildiği finansal işlemlerdir (KURUN, 2005, s.77). Tanımından da görüldüğü üzere, swap işlemlerinde bir değiş tokuş işlemi söz konusudur. Zaten swap, kelime manası olarak değiş-tokuş anlamına gelmektedir.

Swap'ta da temel amaç diğer vadeli işlem piyasası (türev piyasa) ürünlerinde olduğu gibi; faiz, döviz kuru ve diğer fiyat değişimlerinden kaynaklanan risklere karşı bir güvence sağlamaktır. Bunun yanında kaynak maliyetini azaltmak, varlık getirisini arttırmak arbitrajdan ve mukayeseli üstünlüklerden yararlanmak, gereksinim duyulan paraya kavuşmak, kambiyo kontrol ve kısıtlamalarından kurtulmak, bürokrasiyi azaltmak, nakit akışlarını düzene sokmak ve kâr elde etmek de swap'ın diğer amaçlarındandır (ÖRTEN, 2000, s.29).

Swap; forward, futures ve opsiyon sözleşmelere benzer olarak taraflara faiz riski, döviz kuru riski ve kredi riskine karşı hedge imkanı vermektedir. İlk olarak 1980'li yılların başında ortaya çıkan swap'lar, özellikle bankalar tarafından yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Önemli swap türleri; faiz (interest rate swaps), döviz (currency swaps), kredi (credit risk swaps), mal-emtia (commodity swaps) ve hisse senedi (equity swaps) swap'larıdır. Ancak, bunlar içerisinde en yaygın ve en fazla kullanılanları faiz ve döviz swap'larıdır (SAUNDERS-CORNETT, 2006, s.304).

Faiz swap'ı, bir kurumun belirli bir para üzerinden, sabit faizle ve daha ucuza sağladığı kredinin, başka bir firmanın yine aynı para cinsinden elde edebildiği değişken faizli ve daha pahalı bir kredi ile değiş-tokuş edilmesidir (BAL, 2001, s.152). Tanımdan da anlaşılacağı gibi, faiz swap'ının temelinde, bir tarafın diğerine göre daha düşük maliyetle kredi elde etmesi ve vade yapıları açısından da bir tarafın diğerinin kredisindeki vade yapısını tercih etmesi özellikleri yatmaktadır (SEYİDOĞLU, 1997, s.307). Sonuçta faiz swap'ında temel olarak, bir tarafta sabit faizle borçlanmak isteyen bir kurum, diğer tarafta ise vade açısından uygun bir şekilde borçlanma isteğinde olan başka bir kurum vardır. Her iki taraf da borçlanma konusunda (bir taraf sabit faizle borçlanmada diğer taraf ise değişken faizle borçlanmada göreceli üstündür) çeşitli nedenlerle (piyasada tanınmış olma, kredibilite v.b.) göreceli üstünlüklere sahiptir. Bu yüzden faiz swap'ı yoluyla taraflar göreceli üstünlüklerini değiş-tokuş ederler.

Faiz swap'ında sadece faiz yükümlülükleri değiştirilmekte, anapara ne başlangıçta ne de vade sonunda el değiştirmemektedir. Çünkü faiz swap'ları zaten aynı para birimi cinsinden alınmış krediler üzerinde uygulanmaktadır. Bu durumda ana paraların değiş-tokuş edilmesinin bir manası kalmamaktadır. İki taraf sadece faiz yükümlülüklerini değiş-tokuş ettiği için, maruz kalınacak riskler de sadece faiz riskleri olacaktır. Bu özelliği faiz swap'ını döviz swap'ından ayıran temel farklılıktır. Bu yüzden faiz swap'ları döviz swap'larına göre daha yaygındır (BAL, 2001, s.152).

Döviz swap'ı ise, faiz swap'ından farklı olarak anapara ödemelerini de içeren bir swap türüdür. Bu swap türünde taraflar ilk önce kredi yükümlülüklerinden kaynaklanan anapara ödemelerini karşılıklı olarak belirli bir kur üzerinden değiş-tokuş ederler. Daha sonra faiz ödemelerini swap süresi içerisinde değiş-tokuş ederler. En son olarak da vade sonunda anaparaları birbirlerine iade ederler. Vade sonunda anapara yükümlülüklerinin iade edilmesinde, swap sözleşmesi başında belirlenen döviz kuru kullanıldığı için döviz kuru riskine karşı tam bir koruma sağlanmıştır.

Döviz swap'ında da aynen faiz swap'ında olduğu gibi taraflar belirli konularda göreceli üstünlüklere sahip olduğundan, temel amaç bu göreceli üstünlüklerin değiş-tokuş edilmesi ve bu suretle her iki tarafın da fayda sağlamasıdır. Döviz swap'ına şöyle bir örnek verilebilir (BAL, 2001, s.150). Bunun için, düzenli dolar tahvili ihraç eden bir ABD

firması ve düzenli İsviçre Frank'ı tahvili ihraç eden bir İsviçre firması ele alınsın. Bu firmalara yapacakları borçlanmalar için önerilen oranlar Tablo 4'teki gibidir.

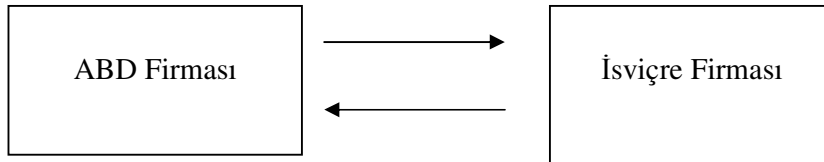
Tablo : 4
Döviz Swap'ı İşlemi İçin Örnek Bir Uygulama

	ABD Doları	İsviçre Frangı
ABD Firması	% 8	% 6
İsviçre Firması	% 8.5	% 5.75
Fark	% 0.5	% 0.25

Kaynak: BAL, 2001 s.150

Tablo 4'te görüleceği üzere; ABD firması dolar, İsviçre firması ise frank piyasasında diğer tarafa göre göreceli avantaja sahiptir. Dolar piyasasında İsviçre firması ABD firmasına göre % 0.5 daha fazla öderken, İsviçre Frank'ı piyasasında ABD firması İsviçre firmasına göre % 0.25 fazla ödemektedir. ABD firmasının frank, İsviçre firmasının ise dolar cinsinden borçlanmak istedikleri düşünülün. Buna göre, ABD firması dolar pazarındaki göreceli avantajını kullanarak dolar borçlanacak, İsviçre firması da frank pazarındaki göreceli avantajını kullanarak frank borçlanacak ve her iki taraf daha sonra nakit akışlarını takas edeceklerdir. İki taraf arası şöyle bir takas anlaşması düzenlenebilir;

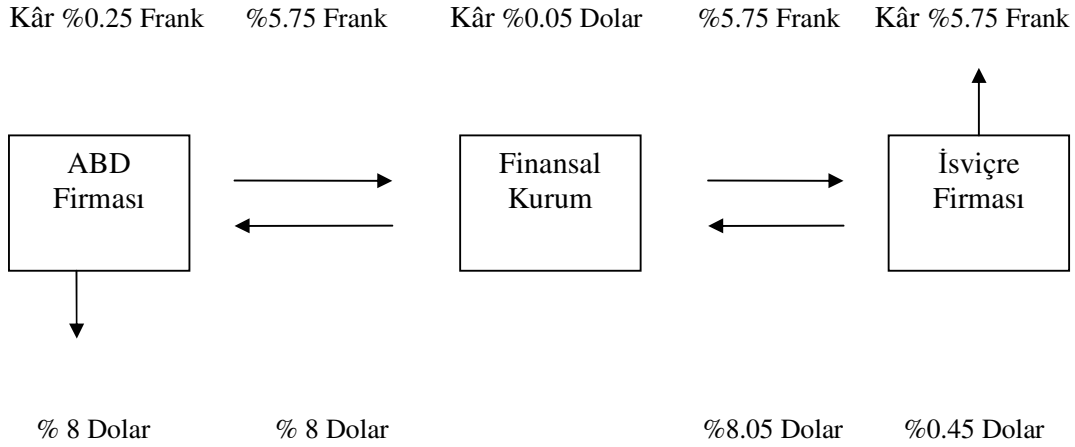
Başlangıçta taraflar döviz swap sözleşmesi gereği sözleşmede belirledikleri kur üzerinden anaparalarını değiş-tokuş ederler. Buna göre ABD ve İsviçre firmaları sahip oldukları anaparaları (dolar ve frank) değiş-tokuş ederler. Şekil 1'de ABD ve İsviçre firmaları arasında yapılan anapara değişimi gösterilmektedir.



Şekil: 1
Başlangıç Anapara Değişimi

Kaynak: BAL, 2001 s.151

Anaparalarını değiş-tokuş ettikten sonra bu sefer sıra borç yükümlülüklerinden kaynaklanan faiz ödemelerine ilişkin faiz nakit akışlarının değiş-tokuşu gelir. Taraflar faiz nakit akışlarının değişimini de aracı finansal kurum vasıtaıyla belli bir maliyet karşılığında (örnekte % 0.05) şekil 2'deki gibi değiştirirler.



Şekil: 2

Swap İşlemlerde Faiz Nakit Akışlarının Değişimi

Kaynak: BAL, 2001 s.151

Böyle bir anlaşma, İsviçre Fransı nakit akışlarına sahip olmak isteyen ABD firmasına yıllık olarak % 0.25, dolar nakit akışlarına sahip olmak isteyen İsviçre firmasına % 0.45 kâr sağlar. Finansal kurum ise böyle bir anlaşmadan dolar bazında yıllık % 0.05 kâr sağlar. Üstelik her iki taraf da nakit akışlarını kur değişmelerine karşı kilitlediğinden potansiyel risklerden de (aynı şekilde potansiyel avantajlardan) kendilerini korumuş olmaktadır. Bu işlemlerde iki taraf başlangıçta ve sonuçta paralarını değiştirecek ve ABD firması dolar cinsinden, İsviçre firması da frank cinsinden ana paralarını geri alacaklardır (başlangıçtaki parite üzerinden).

123. Futures İşlemler

Tanım olarak bir futures (gelecek) kontratı, belli miktardaki bir malın veya bir mali enstrümanın, gelecekteki önceden belirlenmiş herhangi bir tarihte, yine önceden belirlenmiş bir fiyat üzerinden teslimini hükme bağlayan yasal bir sözleşmedir (KIRIM, 1999, s.28). Futures sözleşmeler ile taraflar gelecekteki belli bir tarihte belli bir malın veya mali aracın

alım-satım konusunda bugünden anlaşmaya varmaktadırlar. Futures kontratların dayandığı ya da yazıldığı varlık fiziksel bir mal (örneğin pamuk) olabileceği gibi finansal bir ürün (örneğin hisse senedi) ya da gösterge (örneğin hisse senedi endeksi) olabilir. İlk halde ‘mal-emptia futures’ (commodity futures) ikinci halde ise “finansal futures” (financial futures) kontratlarından söz edilmektedir (ERSAN, 2003, s.8).

Futures sözleşmeler genel hatlarıyla, organize borsalarda işlem gören forward sözleşmeler şeklinde de tanımlanabilir. Futures sözleşmelerde forward sözleşmelerden farklı olarak; sözleşme unsurları (miktar, kalite, teslim yeri ve teslim zamanı yani vadesi v.b.) standartlara bağlanmıştır. Ayrıca bu tür sözleşmelerin işlem gördüğü piyasalar (organize borsalar), tarafların yükümlülüklerini yerine getirmeme riskine karşılık takas odası (clearing house) ve teminat sistemine (margining system) sahiptir. Takas odası alıcıya karşı satıcı, satıcıya karşı ise alıcı yerine geçerek sözleşme yükümlülüklerinin yerine getirilmeme riskini elemine etmektedir (TÜFEN, 2001, s.22). Takas odası ve teminat sistemi ile ilgili ayrıntılı bilgiler sonraki kısımlarda verilecektir.

İlk olarak 18. yüzyılın ortalarında Chicago Board of Trade’de tarımsal ürünler üzerine düzenlenen futures sözleşmeler özellikle 1971 yılında Bretton Woods sisteminin yıkılması ile ortaya çıkan finansal futures’ler (financial futures) sayesinde çok büyük gelişim göstermiş ve bu gelişimini günümüzde de diğer vadeli işlem piyasası (türev piyasası) ürünlerindeki gelişmeye benzer olarak devam ettirmektedir.

1230. Futures Sözleşmeler İle Forward Sözleşmeler Arasındaki Farklar

Bu farklar aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Futures sözleşmeler, her şeyden önce organize borsalarda işlem gören standart sözleşmelerdir. Bahse konu standartlar; sözleşme tutarları ve miktarları, malın nitelikleri (kalitesi) ve vade (teslim ve teslim zamanı), teslim ve teslim yerleri konusundaki standartlardır. Forward sözleşmelerde ise standartlar söz konusu olmayıp, sözleşme şartları tarafların isteklerine göre serbestçe belirlenmektedir.

- Forward sözleşmelerde amaç fiziki malın tedarik edilmesidir. Bu nedenle, önceden belirlenen tarihte fiziki malın teslim ve teslimü ödemenin yapılmasıyla son bulur. Futures sözleşmelerin yapılmasındaki amaç, fiziki malın tedariki edilmesi değil, fiyat alım satımıdır. Zaten futures piyasalarda işlem gören futures sözleşmelerin %97-98'inin sözleşmedeki vade tarihinden önce ters yönlü işlem yapılması (sözleşmenin üçüncü kişilere satılması) yolu ile sonuçlandırıldığı görülmektedir (İTO, 1993, s.6). Dolayısı ile futures sözleşmelerde fiziki malın teslim ve teslimü nadiren görülen bir durumdur.

- Futures sözleşmeler organize borsalarda işlem görmekte olup belirli bir yasal düzenlemeye tabii iken (örneğin İzmir Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası'nda işlem görmekte olan "VOB-Egepamuk" Vadeli İşlem Sözleşmesi), forward sözleşmeler organize olmayan piyasalarda (tezgah üstü piyasa-over the counter) işlem görmekte ve herhangi bir yasal düzenlemeye tabi değildirler (AKOVA, 1995, s.33)

- Fiyat oluşumu konusunda da farklılıklar mevcuttur. Futures sözleşmelerde fiyat; serbest rekabet şartları altında (arz ve talebe bağlı olarak), tamamen halka açık bir şekilde borsada belirlenirken, forward sözleşmelerde fiyat; tamamen alıcı ve satıcının aralarında yaptıkları anlaşma doğrultusunda ve genellikle gizli bir şekilde belirlenmektedir.

- Sözleşmelerin güvenilirliği açısından kıyaslama yapıldığında, futures sözleşmelerin forward sözleşmelere göre çok daha güvenilir olduğu görülecektir. Çünkü, forward sözleşmelerde, sözleşmelerden kaynaklanan yükümlülüklerin yerine getirilmeme riski mevcut olup, yükümlülüklerin yerine getirilmesi tamamen karşı tarafın güvenilirliğine bağlıdır. Futures sözleşmelerde ise yükümlülüklerin yerine getirilmemesi riskine karşı takas odası bir güvence olarak devreye girmektedir. Bu yüzden futures sözleşme yapan tarafların karşı tarafı tanımaya veya karşı tarafın güvenilir olup olmaması gibi konulara dikkat etmesine gerek kalmamaktadır. Takas odası taraflara sözleşmenin yerine getirilmemesi riskine karşılık alıcının yerine satıcı, satıcının yerine ise alıcı konumuna geçerek güvence vermektedir (EROL, 1999, s.4). Takas odası futures sözleşme yapılması karşılığında taraflardan sözleşmenin belli bir yüzdesi oranında (bu oranlar takas odalarınca bütün sözleşmeler için sözleşmenin belli bir yüzdesi şeklinde belirlenir) başlangıç teminatı (initial margin) almaktadır (UYANIK, 2001, s.13).

- Forward sözleşmelerde kâr-zarar vade sonunda ortaya çıkmaktadır. Çünkü forward sözleşmelerin doğası gereği, sözleşme üçüncü kişilere (genel olarak) devredilemediğinden sözleşme yapan taraflar kâr veya zarar edip etmediklerini ancak vade sonuna kadar beklemek zorunda kalarak görmektedirler. Futures sözleşmelerde ise kâr-zarar hesabı günlük olarak hesaplanmakta, meydana gelen değişiklikler karşısında alıcı ve satıcı taraflardan duruma göre (eğer gün sonunda oluşan fiyat yatırılan başlangıç teminatının % 75'i gibi bir tutarı eritiyorsa) "sürdürme teminatı (maintenance margin)" adı altında ek bir teminat yatırımları talep edilmektedir (TÜFEN, 2001, s.28). Sürdürme teminatı ve başlangıç teminatı sonraki kısımlarda ayrıntılı olarak açıklanacaktır.

1231. Futures Sözleşmeler İle Opsiyon Sözleşmeler Arasındaki Farklar

Bu farklar aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Futures sözleşmelerde taraflar istedikleri zaman ters işlem (alım veya satım) yaparak sözleşmeyi nakde (likidite) çevirebilirler. Opsiyon sözleşmelerde ise durum farklıdır. Opsiyon sözleşmelerde sözleşmeyi likiditeye çevirebilme hakkı sadece opsiyon hakkına sahip olan tarafa (opsiyon sözleşme alıcısına) aittir. Daha önce de açıklandığı üzere opsiyon sözleşmelerde opsiyon satıcısı, opsiyon sözleşme alıcısının opsiyon hakkını kullanması durumunda sözleşmede belirlenen yükümlülükleri yerine getirmek zorunluluğuyla karşı karşıyadır. Hiçbir şekilde opsiyon sözleşme satıcısı yükümlülüklerini yerine getirme zorunluluğundan kurtulamamaktadır.

- Futures sözleşmelerde tarafların kâr-zarar durumları sınırsız iken opsiyon sözleşmelerde opsiyon alıcısının zararı maksimum ödediği opsiyon primi ile sınırlı, kârı ise teorik olarak sınırsızdır. Diğer taraftan opsiyon sözleşme satıcısının kârı prim ile sınırlı iken, zararı ise teorik olarak sınırsızdır.

- Futures sözleşmelerde taraflar işlem yapabilmek (alım veya satım) için takas odasına teminat yatırmak zorundadırlar. Opsiyon sözleşmelerde ise opsiyon sözleşme alıcısı genellikle teminat ödemez.

- Futures sözleşmeler sadece organize borsalarda işlem görürler ve bu yüzden de standart sözleşmelerdir. Opsiyon sözleşmeler ise hem organize olmuş borsalarda hem de organize olmamış borsa dışındaki tezgah üstü piyasalarda işlem gördüklerinden standart veya standart olmayan özelliklerde düzenlenebilmektedirler.

- Futures sözleşmelerde taraflardan herhangi birinin diğer tarafa prim ödeme gibi bir zorunluluğu yoktur. Ancak opsiyon sözleşmelerde opsiyon sözleşme alıcısı belli bir tutarda opsiyon primini opsiyon sözleşme satıcısına ödemek durumundadır.

Aşağıdaki Tabloda forward, futures, opsiyon ve swap sözleşmelerin özellikleri özet bir şekilde verilmektedir.

Tablo: 5
Forward, Futures, Opsiyon ve Swap Sözleşmelerin Özellikleri

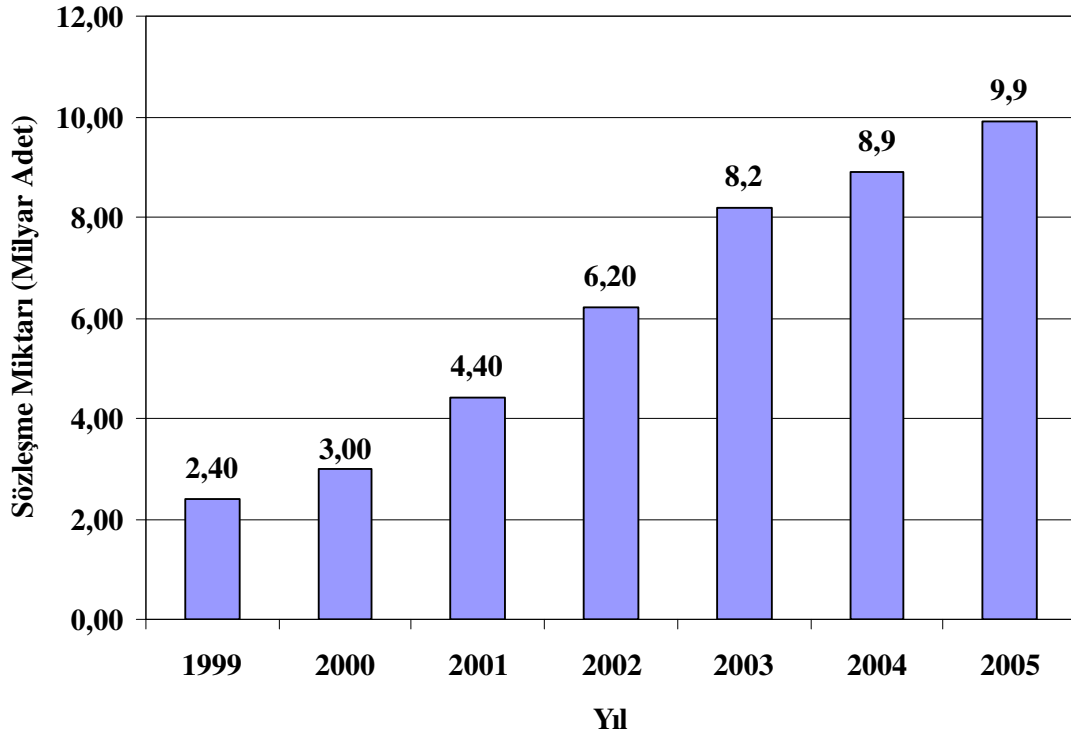
Temel Özellikler	Forward	Futures	Opsiyon	Swap
1. Riskten Korunma Aracı	Evet	Evet	Evet	Evet
2. Standart Sözleşmeler	Hayır	Evet	Evet	Hayır
3. Borsa veya Tezgahüstü Piyasada İşlem Görebilme	Tezgahüstü	Borsa	Her ikisinde de	Genelde Tezgahüstü
4. Takas (Teslim) Yükümlülüğü	Şart	Nadiren	Hak Kullanılırsa	Yok
5. Teminat (Margin) Zorunluluğu	Yok	Var	Satıcı İçin Var	Yok
6. Vadeye Kadar Nakit Akışı	Yok	Var	Satıcı İçin Var	Yok
7. Kredi Riski	Var	Yok	Yok	Var
8. Kaldıraç Etkisi	Yok	Var	Var	Yok
9. Hak ve Zorunlulukların Birbirinden Ayrı Olması	Hayır	Hayır	Evet	Hayır

Kaynak: İMKB, 2002, s.8

Futures ve Opsiyon sözleşmeler daha önce de bahsedildiği üzere swap ve forward sözleşmelerden farklı olarak organize borsalarda, standart özelliklerde işlem

görmektedirler. Organize borsalarda işlem gören futures ve opsiyon (tezgah üstü piyasalarda da işlem görebilir) sözleşmelerin yıllık hacimlerine (sözleşme miktarları) bakıldığında, sürekli bir artışın olduğu görülecektir. Örneğin; Grafik 1 ve Grafik 2 1999-2005 yılları arasında vadeli işlem borsalarında işlem görmüş sözleşme miktarları ile sözleşme miktarlarındaki artış oranlarını göstermektedir.

Grafik: 1
1999-2005 Yılları Arası Gerçekleşen Futures ve Opsiyon İşlem
Hacimleri (Milyar Adet)

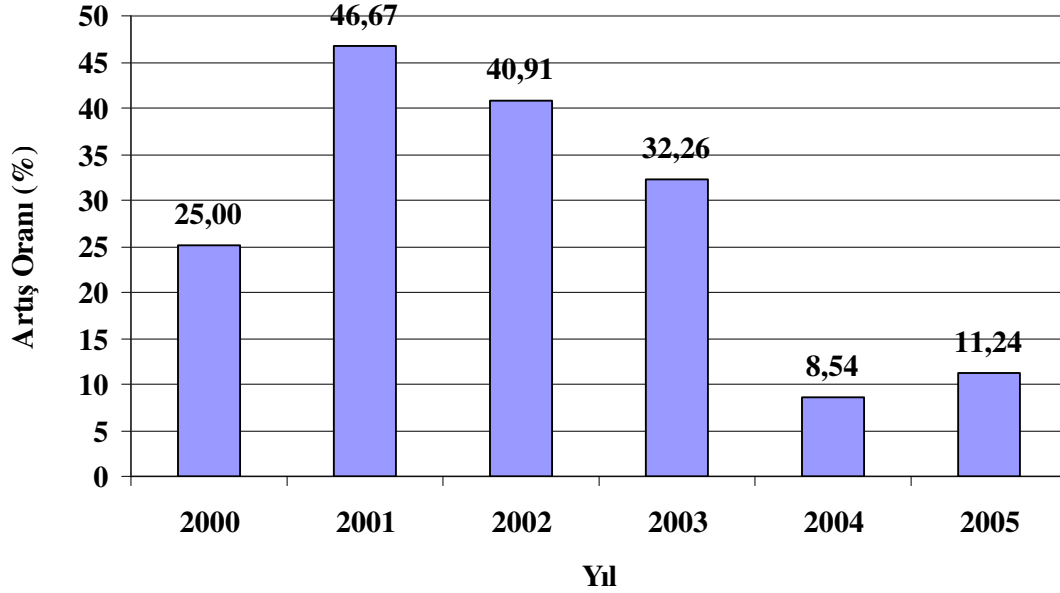


Kaynak : <http://www.futuresindustry.org/fimagazi-1929.asp?a=1100&iss=165>

Grafik 1’de de görüldüğü üzere 1999 yılında vadeli işlem ve opsiyon borsalarında işlem gören futures ve opsiyon sözleşme miktarı (hacmi) 2,4 milyar adet iken bu rakam altı yıl sonunda 2005 yılında 9.9 milyar adete çıkmıştır. Altı yıllık bir zaman diliminde vadeli işlem ve opsiyon borsalarında işlem gören futures ve opsiyon sözleşme miktarı dört katına çıkmıştır.

Grafik 2’de ise, vadeli işlem ve opsiyon borsalarında işlem gören sözleşme miktarlarının oransal artışına yer verilmiştir. Burada 2000 yılında başlayan ve özellikle 2001, 2002 ve 2003 yıllarında ivme kazanan artışlar dikkat çekmektedir. Söz konusu yıllarda bir önceki yılın işlem hacmine göre yaşanan artışlar sırasıyla; %25, % 46.67, % 40.91 ve % 32.26 olarak gerçekleşmiştir. Bu veriler de futures ve opsiyon sözleşmelerin ne kadar hızlı bir şekilde yaygınlaştığını göstermektedir.

Grafik: 2
2000-2005 Yılları Arası Futures ve Opsiyon İşlem Hacimlerinde Yaşanan Artışlar (%)



Kaynak : <http://www.futuresindustry.org/fimagazi-1929.asp?a=1100&iss=165>

Tablo 6’da 2005 ve 2004 yıllarında A.B.D ve A.B.D dışındaki vadeli işlem ve opsiyon borsalarında işlem gören futures ve opsiyon sözleşme miktarları (hacimleri) verilmektedir. Tablodan görüldüğü üzere vadeli işlem ve opsiyon borsalarında işlem gören sözleşmelerin fazlası opsiyon sözleşmelerden oluşmaktadır. 2004 yılında tüm dünyada vadeli işlem ve opsiyon borsalarında işlem gören sözleşmelerin % 60.61’i (5.373,16 / 8.864,71), 2005 yılında ise % 59.99’u (5.938,90/9.899,78) opsiyon sözleşmelerden oluşmuştur.

Tablo: 6
2004 ve 2005 Yıllarında A.B.D’de ve A.B.D Dışında Gerçekleşen Futures ve Opsiyon
Sözleşme Miktarları (Milyon Adet)

	2005	2004
A-) A.B.D Futures Sözleşme Hacmi (Miktarı)	1.652,87	1.324,03
B-) A.B.D Dışında Gerçekleşen Futures Sözleşme Hacmi	2.308,01	2.167,52
C-) Toplam Futures Sözleşme Hacmi (Miktarı) (A+B)	3.960,88	3.491,55
D-) A.B.D Options Sözleşme Hacmi (Miktarı)	1.872,13	1.471,18
E-) A.B.D Dışında Gerçekleşen Options Sözleşme Hacmi	4.066,77	3.901,98
F-) Toplam Options Sözleşme Hacmi (Miktarı) (D+E)	5.938,90	5.373,16
G-) Toplam Futures ve Opsiyon Sözleşme Hacmi (C+F)	9.899,78	8.864,71

Kaynak: <http://www.futuresindustry.org/fimagazi-1929.asp?a=1100&iss=165>

İKİNCİ BÖLÜM

2. VADELİ İŞLEMLER

20. Vadeli İşlem Piyasalarının Ortaya Çıkma Nedeni

Mala dayalı vadeli işlem piyasalarının tarihsel gelişimi kısmında da açıklandığı üzere vadeli işlem piyasalarının ortaya çıkmasına neden olan ana faktör, üreticilerin, ihracatçıların, ithalatçıların, sanayicilerin ve diğer ekonomik kesimlerin yaşadıkları sorunlardı. Bu sorunlara bir çözüm olarak vadeli işlem piyasaları spot piyasalara alternatif olarak doğmuştur. Vadeli işlemlerin ilk şekli olan forward'lar bu dönemde kullanılmaya başlanmış, böylece hem üretici hem de sanayici hem de diğer ekonomik kesimler fiyat değişimleri riskine karşı kendilerini hedge etme imkanına kavuşmuşlardır. Daha sonraları ise, forward sözleşmelerde yaşanan sıkıntılar nedeniyle (sözleşme yükümlülüklerinin taraflarca yerine getirilmeyişi), takas odası (clearing house) ve teminat (margining system) gibi güvence sistemlerini içeren futures sözleşmeler kullanılmaya başlandı.

Finansal futures sözleşmeleri de, 1970'li yıllarda Bretton Woods sisteminin yıkılması ile döviz kurları ve faiz oranlarında yaşanan dalgalanmaların olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak amacıyla kullanılmaya başlandı. Finansal futures sözleşmeler sayesinde; ihracatçılar, ithalatçılar, finans kurumları ve diğer ekonomik kesimler kendilerini döviz kuru ve faiz oranlarındaki dalgalanmaya karşı hedge etme imkanına kavuştular.

Burada vadeli işlem piyasalarının ortaya çıkışında katkısı unutulmaması gereken unsurlardan biri de spekülörlerdir. Çünkü, spekülörler riskini devretmek isteyen ekonomik kesimlerden (üretici, sanayici, ithalatçı ihracatçı v.b.) riskleri devralmakta, böylece piyasada likiditenin oluşmasına katkıda bulunarak spot piyasanın daha da etkin işlemesine yardımcı olmaktadır. Spekülörlerin olmadığı piyasa ortamlarında riskleri devralacak unsur eksik kalacaktır.

Yukarıda anlatılanlar kısaca özetlenirse; vadeli işlem piyasalarının ortaya çıkmasına neden olan faktörler iki ana başlık altında toplanabilir. Birincisi; üreticilerin, ihracatçıların, ithalatçıların, sanayicilerin ve diğer ekonomik kesimlerin maruz kaldıkları risklere (fiyat riski, kur riski, faiz riski v.b), özellikle fiyat riskine karşı korunma istekleridir. İkincisi ise; risklerini devretmek isteyen ekonomik kesimlerden bu riskleri yatırım amaçlı devralmak isteyen spekülâtorlerin devreye girmesidir. Spekülâtorlerin piyasalara girmesi ile piyasalarda likidite sağlanmış ve spot piyasalar daha etkin çalışır hale gelmiştir.

Vadeli işlem piyasalarının ortaya çıkmasında etkili olan temel faktör daha önce de belirtildiği üzere ekonomik kesimlerin maruz kaldıkları risklerdir. Pekala risk nedir, üreticiler, sanayiciler, ihracatçılar, ithalatçılar ve diğer ekonomik kesimler ne tür risklerle karşı karşıyadır. Aşağıda genel hatları ile riskler açıklanmıştır.

21. Riskin Tanımı ve Türleri

Risk, bir işleme ilişkin bir parasal kaybın ortaya çıkması ile neticelenebilecek ekonomik faydanın azalması ihtimalidir (http://www.bud.org.tr/bahadır_ozar.ppt). Risk, basitçe gelecekte ortaya çıkabilecek olaylarla ilgili belirsizlik olarak da tanımlanabilir. Ancak böyle bir tanımlama yetersizdir. Çünkü belirsizlik ile risk aslında aynı şeyler değildir. Belirsizlik olayların ölçülemeyen kısmıdır. Belirsizlik ölçülemediği için sonuçları da öngörülemez, hangi alanda ne kadar etkisi olacağı tahmin edilemez, belirsizliğe olasılık atfedilemez. Belirsizlikten kaçınılamaz ve sonuçları yönetilemez, ondan korunmak için piyasalar mevcut değildir. Risk ise tam tersine olayların etkilerinin geleceğe ilişkin ölçülebilen kısmını ifade eder. Risk hesaplanabilir, risklerin sonuçlarına belirli olasılıklarla değer atfedilebilir. Bu kapsamda risk öngörülebilir ve etkileri yönetilebilir, riskin yönetilmesi için piyasalar mevcuttur (TSPAKB, 2005, s.24.) Vadeli İşlem Piyasası Ürünleri (Türev Piyasa Ürünleri) riskin yönetilmesinde dünyadaki tüm gelişmiş finansal piyasalarda aktif olarak kullanılmaktadır. Bu piyasaların sunmuş oldukları enstrümanlar (ürünler) sayesinde ekonomik kesimler kendilerini muhtelif risklere karşı koruma imkanına kavuştular.

Türkiye’de de özellikle 1 Temmuz 1981 yılında faiz oranlarının serbest bırakılması ve 1982 yılında serbest döviz kuruna geçilmesi ile ekonomik kesimler, bilhassa bankalar faiz oranı riski ve kur riskine açık faaliyet göstermeye başlamıştır.

1994’de üç bankanın (Impexbank, TYT Bankası ve Marmara Bankası) döviz riskinden dolayı faaliyetlerinin durdurulması ve faiz riskinden korunmayan iki bankanın (Demirbank ve Ulusal Bankası) Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu (BDDK) tarafından, 1994’de oluşturulan Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu’na (TMSF) devri halen hafızalardan silinmemektedir (MANDACI, 2003, s.68).

Ekonomilerde üreticiler, sanayiciler, ihracatçılar, ithalatçılar, mali kuruluşlar ve diğer ekonomik kesimler yaptıkları işlemler sırasında genelde üç temel riskle karşı karşıya kalırlar. Bunlar **Kredi Riski**, **Piyasa Riski** ve **Likidite Riski**’dir. Aşağıda bu risk türleri kısaca açıklanmıştır.

210. Piyasa Riski

Piyasa riski, bilanço hesaplarında tutulan pozisyonlarda, finansal piyasalardaki dalgalanmalardan kaynaklanan faiz oranı, döviz kuru ve emtia (mal) fiyatlarındaki değişimler nedeni ile, bir varlık veya finansal aracın değerinin azalmasını ifade eder (http://www.bud.org.tr/bahadir_ozar.ppt). Piyasa riski döviz kuru riski, faiz oranı riski ve mal (emtia) fiyatlarındaki değişim riski olmak üzere üçe ayrılmaktadır.

2100. Döviz Kuru (Kur) Riski

Kur riski, kurların zaman içinde aşağı-yukarı doğru hareketinin yarattığı olumsuz etkiyi ifade eder (DAĞLI, 2001, s.494). Siyasi gelişmeler, ödemeler dengesi açığı, genel ekonomik durum, uluslararası piyasalarda yaşanan dalgalanmalar v.b. faktörler döviz kurlarında dalgalanmalara neden olmaktadır. Bahse konu faktörlerin ekonomik kesimlerin yönetim sınırları dışında şekillenmesi nedeniyle, ortaya çıkan kur risklerine karşı ekonomik kesimlerin vadeli işlem piyasası ürünlerini korunma amaçlı kullanması yararlı olacaktır.

2101. Faiz Riski

Faiz riski faiz oranlarında ortaya çıkan değişmelerden dolayı karşı karşıya kalınan risktir. Bu risk herhangi bir yatırımdan beklenen getiriyi olumlu veya olumsuz etkilemekte, ayrıca ekonomik kesimlerin yaptıkları borçlanmalarda faiz oranlarında meydana gelebilecek değişmeler nedeni ile finansal güçlüklerle girilmesine de neden olabilmektedir.

2102. Mal Fiyatları Değişim Riski

Mal fiyatları değişim riski, ekonomik kesimlerin alım-satımına konu olan malların fiyatlarında meydana gelen artış veya azalışlardan kaynaklanan risk türüdür. Mal fiyatları değişim riskine bir un fabrikasının un üretimi için ihtiyaç duyduğu buğday hammaddesinin fiyatında karşı karşıya kaldığı fiyat değişim riski örnek olarak verilebilir.

211. Likidite Riski

Likidite riski belli bir dönemde elde edilecek nakit giriş ve çıkışlarının dengeli bir şekilde götürülememesi durumunda nakit çıkışlarının tam olarak ve zamanında karşılanmasını temin edecek düzeyde nakit mevcuduna veya nakit girişine sahip olunamaması riskidir.

212. Kredi Riski

Verilen borcun borç alan tarafından geri ödenmemesi riski olarak da basitçe tanımlanabilecek olan kredi riski, başta bankalar olmak üzere finansal şirketler ile endüstriyel şirketleri ve devletleri de kapsayan kredi sağlayıcıların karşı karşıya olduğu bir risktir (KAVLAK, 2003, s.3).

Firmalar, üreticiler, sanayiciler ve diğer ekonomik kesimler karşı karşıya oldukları bu risklere karşı vadeli işlem piyasası ürünlerini kullanarak koruma sağlıyorlar. Zaten vadeli işlem piyasalarının gelişme ve büyümesinin bir nedeni, türev piyasa enstrümanlarının portföy yönetim sürecine katkısından ve portföye ait sistematik riskin azaltılmasına yaptığı etkiden dolayıdır. Çeşitlendirmeye tam olarak kaldırılamayan sistematik risk, türev

piyasalar sayesinde, örneğin, basitçe, belli bir hisse senedi portföyünde alım, futures piyasasında satım yapıldığında, elimine edilmektedir (AYRIÇAY, 2003, s.3).

Genel olarak bakıldığında risk türlerine karşılık aşağıdaki vadeli işlem enstrümanları kullanılmaktadır;

Tablo : 7
Risk Türleri ve Kullanılabilecek Vadeli İşlem Piyasası Enstrümanları

Risk Türü	Kullanılacak Enstrüman
Döviz Kuru Riskine Karşılık	- Vadeli Döviz Sözleşmeleri (Forward)
	- Döviz Futures Piyasaları
	- Döviz Opsiyon ve Swapları
Mal Fiyat Riskine Karşılık	- Futures Piyasalar
	- Mal Swap'ları
	- Mal Opsiyonları
Faiz Oranı Riskine Karşılık	- Futures Piyasalar
	- Faiz Swapları
	- Faiz Opsiyonları
	- Faiz Taban ve Tavan Anlaşmaları

Kaynak: İTO Yayın Nr:2006-19, 2006, s.16

<http://politics.ankara.edu.tr/~karatepe/ifinance/DovVade.pdf>

22. Vadeli İşlem Piyasaları Neden ve Kimler Tarafından Tercih Edilmektedir

Vadeli işlem piyasalarının tercih edilmesinin çeşitli nedenleri olmakla beraber en önemli nedenler riskten korunma isteği, arbitraj imkanlarından yararlanma isteği (yatırım isteği), gelecekteki fiyatlar hakkında bilgi sahibi olma isteği ve spekülasyon isteğidir. Aşağıda vadeli işlem piyasalarının tercih edilme nedenleri açıklanmıştır.

220. Riskten Korunma (Hedging)

Vadeli işlem piyasalarının doğmasına sebep olan temel faktör ekonomik kesimlerin maruz kaldıkları risklerden korunma istekleridir. Korunma isteğinde olan hedger'ler,

risklerini yatırım amacı güden spekülörlere devrederek kendilerini güvence altına almışlardır.

Spot piyasalardaki riskler sistematik (piyasanın genel olarak düşüşü) ve sistematik olmayan (hisse senedi bazında düşüşler) riskler olarak ikiye ayrılmaktadır. Vadeli işlem piyasalarında korunma amacıyla işlem yapan yatırımcılar sistematik riskten kurtulmuş olurlar (YILMAZ, 2001, s.1).

Üreticiler, sanayiciler, ihracatçılar, ithalatçılar ve diğer ekonomik kesimler yukarıda bahsedilen riskler (kur riski, faiz riski, likidite riski) dolayısı ile gelecekte finansal güçlüklerle karşı karşıya kalabilmektedir. Örneğin hammaddesi pamuk olan bir tekstil firmasının mal fiyatlarındaki artış riskine karşı korunma yapması ve yapmaması durumları aşağıdaki gibi olur; Eğer, tekstil firması, hammaddeyi sadece spot piyasadan temin etme yoluna giderse, bu durumda pamuğun gelecekteki spot fiyatında meydana gelecek artış riskine karşı korunmasız yakalanacağından, finansal açıdan zor durumlara düşebilecektir. Çünkü, tekstil firması, pamuğun gelecekteki spot fiyatında yaşanacak artışlara karşı herhangi bir önlem almadığı için, zorunlu olarak gelecekte oluşacak spot fiyatlardan hammaddeyi (pamuk) temin etmek zorunda kalacaktır. Ayrıca, firmanın hammadde fiyatlarında yaşanan artışlar nedeniyle ödeyeceği meblağlar artacağından, maliyetlerinde artışlar olacaktır. Tekstil firmasının vadeli işlem piyasası enstrümanlarını kullanması durumunda ise, gelecekteki spot fiyatlarda olması muhtemel fiyat artışları riskine karşı kendini koruma altına almış olur. Böylece firma bugünden gelecek ile ilgili sağlıklı planlamalar yapma imkanına kavuşur. Bunun yanında, firma hammaddeyi stoklarda tutmaktan kaynaklanan maliyetlerden (depolama ve sigorta maliyeti) kurtulacağı için ayrıca bir finansal yükümlülükten de kurtulmuş olmaktadır (www.baskent.edu.tr/~gurayk/finpazcuma11.doc).

Vadeli işlem piyasalarında riskten korunma farklı türlerde yapılmaktadır. Gelecekte vadeli işlem sözleşmesinin fiyatının artacağını düşünerek söz konusu sözleşmede alım yapan yatırımcı, “uzun pozisyon sahibi veya uzun taraf” olarak adlandırılmakla birlikte “uzun pozisyonlu korunma” yapmış olur (VOB, 2006, s.54). Örneğin, bir ithalatçı yaptığı 3 ay sonraki vadeli ithalat karşılığı 500.000 Euro’yu 3 ay sonra ödeyecek olup spot piyasadaki Euro kuru 1 Euro = 1.85 YTL şeklindedir. İthalatçı 3 ay sonunda döviz kurunda

oluşacak fiyat artışları nedeni ile kur riskine karşı korunmasız durumdadır. Bu nedenle, ithalatçı bir banka ile 500.000 Euro'luk bir forward sözleşme yapar. Buna göre, ithalatçı forward sözleşme ile 3 ay sonra bankadan 500.000 Euro'yu 1 Euro = 1.92 YTL kurundan satın alma konusunda anlaşmıştır. Vade günü geldiğinde, ithalatçı sözleşme gereği 500.000 Euro'ya karşılık gelen 960.000 YTL'yi (500.000 Euro*1.92) bankaya verip, karşılığında 500.000 Euro alır ve ithalatının bedelini ödemiş olur. Böyle bir işlem sayesinde, ithalatçı döviz kurunun artış riskine karşı (döviz kurunun 1 Euro = 1.92 YTL'nin üzerinde oluşması) kendini koruma altına almış olur.

Gelecekte, vadeli işlem sözleşmesinin fiyatının azalacağını düşünen yatırımcı ise söz konusu sözleşmede satış yapar ki bu tür yatırımcı "*kısa pozisyon sahibi veya kısa taraf*" olarak adlandırılır ve "*kısa pozisyonlu korunma*" yapmış olur. Kısa pozisyonlu korunmada, satmak için elinde mal olan veya satacağı ürüne o an sahip olmayıp gelecek vadede sahip olacak yatırımcılar fiyatların düşmesini kendileri açısından risk olarak değerlendirirler (İTO, 2006, s.18) .

Kısa veya uzun pozisyon sahibi bir yatırımcının, pozisyonun aksi yönünde bir işlem yapmasına "*ters işlem (pozisyon kapatma)*" adı verilir. Kısaca ters işlem, alım karşısında satım, satım karşısında alım yönünde işlem yapılmasıdır. Vadeli işlem piyasası enstrümanlarına bakıldığında, sadece futures ve opsiyon sözleşmelerde ters işlem yöntemiyle pozisyonların kapandığı görülür. Bu tür sözleşmelerin büyük bir çoğunluğu vade sonu beklenmeksizin ters işlem yapılarak kapatılır.

Vadeli işlem piyasalarında her zaman riske maruz kalınan ürüne ilişkin birebir sözleşme örneği bulunmayabilir. Genellikle farklılıklar üç temel noktada ortaya çıkar; birincisi riske maruz kalınan vade yapısı, ikincisi spot piyasadaki pozisyon miktarı ile vadeli piyasadaki pozisyon miktarında farklılık olması, üçüncüsü de sahip olunan malın kendine has karakteristiklerinin olmasıdır (VOB, 2006, s.70). Bu durumda da çarpaz korunma işlemi yapılır. *Çarpaz korunma*, vadeli işlem sözleşmesine konu olan ürün ile yatırımcı tarafından riskten korunması amaçlanan ürünün aynı özelliklerde olmaması durumunda başvurulan bir risk korunma yöntemidir.

221. Arbitraj

Arbitraj basitçe, farklı piyasalardaki fiyat farklılıklarından kâr sağlamaya yönelik bir işlem diye tanımlanabilir. İki şekilde arbitraj imkanı doğar. Birincisi aynı özelliklerdeki bir ürünün farklı piyasalarda aynı anda oluşan fiyatları arasında farklılık olması, ikincisi ise aynı ürüne ait spot fiyatlar ile vadeli fiyatlar arasında taşıma maliyeti modeline göre olması gereken fiyat ile mevcut fiyat arasında farklılık olması durumudur (VOB, 2006, s.77). Birinci durumdaki arbitraj imkanına *yer arbitrajı* adı verilir. Arbitraj işleminde, arbitrajcı risksiz bir şekilde farklı piyasalarda işlem yapmak sureti ile kazanç sağlamaya çalışır.

Arbitrajcılar piyasaları sürekli izlerler, ne zaman ki piyasalar arasında fiyat farklılıkları tespit ederlerse o zaman devreye girerek bu durumdan risksiz kazanç sağlamaya çalışırlar. Arbitrajcılar bu işlemlerini, farklı piyasalardaki fiyat farklılıklarının artık arbitraj işlemi yapmaya değer olmadığı düzeye kadar devam ettirirler. Böylece, arbitraj işlemi ile piyasalar arasındaki fiyat farklılıkları da ortadan kalkmış olur.

Arbitraj işlemlerinin bir diğer etkisi, varlık piyasalarını daha likit hale getirmesidir. Böylelikle, işlem maliyetlerinin azaltılması mümkün olmaktadır. Arbitrajcılar türev enstrümanlarda ve o enstrümanların dayandıkları varlıklarda pozisyon aldıklarından dolayı, arbitraj işlemi likidite primine ya da dayandıkları varlığın alış ve satış fiyatları arasındaki farklılığın azaltılmasına yardımcı olmaktadır (AYRIÇAY, 2003, s.9).

Arbitraj işlemi için şöyle bir örnek verilebilir; Almanya'daki X ve İsviçre'deki Y Borsalarında işlem gören A hisse senedinin X Borsasındaki fiyatı 9.85 Euro, Y Borsasındaki fiyatı ise 15.72 Frank'tır. 1 Euro = 1.60 Frank olduğuna göre arbitraj fırsatı var mıdır, yok mudur? X Borsasında işlem gören A hisse senedinin Frank'a dönüştürülmüş fiyatı 15.76 (9.85*1.6) Frank'tır. Dolayısı ile A hisse senedi X Borsasında daha pahalı işlem görmekte olduğu için bir arbitraj fırsatı söz konusudur. Arbitrajcılar bu durumda hemen devreye girerek hisse senetlerini ucuz olan piyasadan (İsviçre'deki Y Borsası) alıp, pahalı olan piyasada (Almanya'daki X Borsası) satarak risksiz kazanç elde ederler. Örnekte arbitrajcı, Y Borsasından aldığı her bir hisse senedine 15.72 Frank'ın karşılığı olan 9.825 Euro'yu öder ve her bir hisse senedini X Borsasında 15.75 Frank karşılığı olan 9.85 Euro'ya satar. Böylesi bir işlemde arbitrajcı her bir hisse senedine karşılık 0.025 (9.85-

9.825) Cent kazanç sağlamış olur. Arbitrajcı 100.000 adet hisse senedini ucuz olan Y Borsasından satın alıp, pahalı olan X Borsasında satarsa, bu işlemden 2.500 Euro ($100.000 \cdot 0.025$) risksiz kazanç sağlamış olacaktır.

Etkin çalışan piyasalarda bu şekilde arbitraj fırsatının oluşmayacağı beklenir. Arbitraj imkanının doğması halinde ise bilinçli işlem yapan arbitrajcıların yapacakları işlemler ile fiyatların arbitraj olmayacak seviyeye doğru hareket etmesi beklenir (VOB, 2006, s.78).

222. Gelecekteki Fiyatlar Hakkında Bilgi Sahibi Olma İsteği

Vadeli işlem sözleşmelerin işlem görmediği geleneksel piyasalarda (spot piyasalar), arz ve talebe göre oluşan fiyatlar sadece o an için geçerlilik arz etmektedir. Ancak vadeli işlemlerin gelişimi ile beraber, piyasalarda spot fiyatların yanı sıra vadeli işlem fiyatları da belirlenmektedir.

Vadeli işlem piyasaları, bir ürünün gelecekteki spot fiyatına ait beklentiyi yansıttığı için, o ürüne ait gelecekteki fiyat hakkında bilgi vermektedir. Bu özelliği nedeni ile vadeli işlem piyasaları büyük firmalarca stok ayarlamalarında kullanılmaktadır.

Vadeli işlem piyasalarının gelecekteki spot fiyatlar hakkında fikir vermesi sayesinde firmalar daha az maliyetle üretim planlaması yapabilmekte, ekonomik kaynaklarını daha verimli kullanabilmektedirler. Böylece ürüne ait arz ve talep dengesi sağlanmaktadır. Örneğin bir ürüne ait vadeli işlem fiyatları yüksekse üreticiler bu ürünü üretmeyi amaçlayacaklar ve arz miktarının en azından yeterli düzeye çıkmasına neden olacaklardır. Eğer ürünün vadeli işlem fiyatı düşük ise üreticiler gereksiz miktarda üretim yapmayacaklar, stoklama maliyetlerini düşürüp verimliliği arttıracaklardır (<http://www.vadeli.freeservers.com/tercihnedeni.htm>).

223. Spekülasyon

Vadeli işlem piyasalarının gelişimi kısmında da açıklandığı üzere, vadeli işlem piyasalarının gelişiminde önemli etkisi olan unsurlardan bir tanesi de spekülatif işlem yapan spekülatörlerdir.

Vadeli işlem piyasalarında oluşan fiyatlar sürekli spekülâtif işlem yapan yatırımcılar tarafından takip edilmektedir. Spekülâtörler herhangi bir varlığın vadeli işlem fiyatı ile gelecekteki spot fiyatı arasında farklılık olacağına kanaat getirdikleri anda, vadeli işlem piyasalarında alım veya satım yönünde işlem yaparlar. Spekülâtörler, sözleşmeye konu varlığın vadeli işlem fiyatının gelecekteki spot fiyatından daha düşük olacağını tahmin ediyor ise satım yönünde, yüksek olacağını düşünüyor ise alım yönünde işlem yaparlar. Spekülâtörlerin bu şekilde işlem yapmaları, piyasada zaman zaman ani fiyat değişimlerine sebep olmakla birlikte, piyasada likiditenin ve işlem hacminin artmasına, vadeli işlem fiyatları ile spot fiyatlar arasındaki farklılığın fazla açılmamasına ve de en önemlisi riskten korunmak isteyenlerin (hedger'lerin) arz ve taleplerinin karşılanmasına yardımcı olmaktadır. Spekülâtörlerin alım-satım işlemleri fiyat düşüşlerinde destek noktası, yükselişlerde ise direnç noktasının oluşmasına neden olmaktadır (İTO, 2006, s.21).

Vadeli işlem piyasaları genel itibari ile riskten korunmak isteyenler (hedger'ler), arbitrajcılar ve spekülâtörler tarafından kullanılmaktadır. *Hedger*; yaptığı işlemler dolayısı ile fiyat artışı ve kur risklerine karşı kendini vadeli işlem piyasası araçlarını kullanarak korunmayı amaçlayan kişidir. *Arbitrajcılar*; farklı piyasalar arasındaki fiyat farklılıklarından risksiz kazanç elde etmeye çalışan kişilerdir. *Spekülâtör'ler* ise; vadeli işlem sözleşmesinin fiyatının gelecekteki beklenen spot fiyatından daha düşük veya daha yüksek olacağını düşünerek spekülâtif amaçlı vadeli işlem sözleşmesi alım-satımı yapan kişilerdir. Hedger'ler fiyat, faiz ve kur risklerinden korunmayı, spekülâtörler ise kazanç elde etmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda riskler hedger'lerden spekülâtörlere devredilmekte ve vadeli işlem piyasalarında da likidite sağlanmış olmaktadır.

23. Günümüzde Üzerine Futures ve Opsiyon Sözleşmesi Düzenlenen Ürünler

Vadeli işlemlerin tarihsel gelişimine bakıldığında başlangıçta tarımsal ürünler üzerine, sonraları ise mal ve finansal ürünler üzerine futures ve opsiyon sözleşmelerinin düzenlendiği görülür. Günümüzde ayrıca; metaller, enerji ürünleri, hayvan ve hayvansal ürünler ile daha birçok ürünler üzerine de futures ve opsiyon sözleşmeler düzenlenebilmektedir. Aşağıdaki ise kategori itibari ile, günümüzde hangi ürünler üzerine futures ve opsiyon sözleşmelerinin düzenlendiği açıklanmaktadır.

Tarımsal Ürünler Üzerine Düzenlenen Sözleşmeler: Arpa, Ayçiçeği Tohumu, Bezelye, Buğday, Buğday Unu, Hurma Yağı, Kahve, Kakao, Keten Tohumu, Kırmızı Fasulye, Kolza Tohumu, Kurutulmuş Koza, Mısır, Pamuk, Pamuk İpliği, Patates, Patates Nişastası, Pirinç, Portakal, Portakal Suyu, Soya Fasulyesi, Şeker, Yağlı Yün, Yer Fıstığı, Yeşil Fasulye, Yulaf.

Hayvanlar ve Hayvansal Ürünler Üzerine Düzenlenen Sözleşmeler: Boğa, Domuz, Domuz İşkembesi, Karides, Peynir, Sığır, Süt, Tereyağı.

Metaller Üzerine Düzenlenen Sözleşmeler: Altın, Alüminyum, Bakır, Çinko, Fosfat, Gümüş, Kalay, Kurşun, Nikel, Paladyum, Platin.

Finansal Araçlar Üzerine Düzenlenen Sözleşmeler: Devlet Tahvili, Döviz, Endeks, Faiz Oranı, Hisse Senedi, Hazine Bonosu, İnterbank Mevduatı.

Enerji Ürünleri Üzerine Düzenlenen Sözleşmeler: Doğal Gaz, Elektrik, Fuel Oil, Gazyağı, Ham Petrol, Kurşunsuz Benzin, Propane, Polypropylene.

Diğer Ürünler Üzerine Düzenlenen Sözleşmeler: Doğal Kauçuk, Ham İpek, Hamur Kağıt, Kereste, Kontrplak, Navlun, Sigorta, Soda, Volatilite (YILMAZ, 1999, s.2).

24. Vadeli İşlem Piyasaları ile İlgili Veriler

Vadeli işlem piyasaları ile ilgili daha önceki kısımlarda bazı istatistiki bilgiler verilmiştir. Tablo 8’de ise organize olmayan-tezgah üstü (Over The Counter-OTC) türev piyasalardaki 2004 ve 2005 yıllarına ait toplam açık pozisyon miktarları A.B.D Doları olarak verilmiştir.

Tablo 8’e bakıldığında tezgah üstü piyasalardaki açık pozisyon miktarının 2005 yılında bir önceki yıla göre % 13.25 oranında artış göstererek nominal olarak 284.8 trilyon \$’a yükseldiği görülmektedir. Sözleşme bazında bakıldığında ise, 2005 yılında vadeli işlem piyasalarında işlem gören sözleşme sayısının bir önceki yıla göre; döviz sözleşmelerinde % 7.92, faiz sözleşmelerinde % 12.98, hisse senetleri üzerine düzenlenmiş sözleşmelerde

% 15.32, mal sözleşmelerinde % 150.03 ve diğer sözleşmelerde ise % 13.25 oranında artış gösterdiği görülür.

Diğer taraftan organize olmayan piyasalarda işlem gören sözleşme türlerinin açık pozisyon miktarlarına bakıldığında, en fazla açık pozisyon miktarının faiz sözleşmelerinde olduğu görülmektedir. Faiz sözleşmelerinde 2004 yılında nominal olarak 190.5 trilyon \$ olarak gerçekleşen açık pozisyon miktarı, 2005 yılında % 12.98 oranında artış göstererek 215.2 trilyon \$'a yükselmiştir. Faiz sözleşmelerinin açık pozisyon değeri tüm türev piyasa sözleşmeleri içinde 2004 yılında % 75.7 (190.502 / 251.499) iken, bu oran 2005 yılında da %75.6 (215.237 / 284.819) olarak gerçekleşmiştir. Dolayısı ile türev piyasalarda işlem gören sözleşmelerin açık pozisyon miktarlarının çok büyük bir kısmı (% 75'i gibi) faiz sözleşmelerinden oluşmaktadır. Faiz sözleşmelerinden sonra sırasıyla döviz sözleşmeleri ve diğer sözleşmeler en fazla açık pozisyon miktarının gerçekleştiği sözleşme türleri olarak dikkati çekmektedir.

Faiz sözleşmeleri içerisinde en fazla açık pozisyon miktarının gerçekleştiği sözleşme türü faiz swap'larıdır. Faiz swap'ları organize olmayan türev piyasalardaki açık pozisyon miktarının büyük bir kısmını oluşturmaktadır. 2004 yılında organize olmayan türev piyasalarda işlem gören vadeli sözleşmelerinin % 59.9'u (150.631/251.499), 2005 yılında ise % 60.7'si (172.869/284.819) faiz swap'larından oluşmuştur.

Tezgah üstü türev piyasalarda en fazla işlem hacmine sahip bir diğer vadeli işlem sözleşmesi türü, döviz sözleşmeleridir. Döviz sözleşmeleri içerisinde de en fazla işlem hacmine sahip sözleşmeler, forward ve döviz kuru sözleşmeleridir.

Tablo 8'e bakıldığında, hem 2004 hem de 2005 yıllarında tezgah üstü piyasalarda işlem gören döviz sözleşmelerinden kaynaklanan açık pozisyon miktarının, yarısından fazlasının forward ve döviz kuru sözleşmelerinden oluştuğu görülür.

Tablo: 8
Organize Olmayan (Tezgah Üstü-OTC) Piyasalarda İşlem Gören Sözleşmelerin
Açık Pozisyon Miktarı (Milyar Dolar)

Enstrümanlar (Risk Kategorisi)	Açık Pozisyon Miktarı Nominal Değer		
Sözleşme Türleri	2004	2005	Değişim (%)
A. Döviz Sözleşmeleri	29.289	31.609	7,92
1. Forward ve Döviz Kuru	14.951	15.915	6,45
2. Para Swapları	8.223	8.501	3,38
3. Opsiyonlar	6.115	7.193	17,63
B. Faiz Sözleşmeleri	190.502	215.237	12,98
1. Değişken Oranlı (FRAs)	12.789	14.483	13,25
2. Swaplar	150.631	172.869	14,76
3. Opsiyonlar	27.082	27.885	2,97
C. Hisse Senedi Üzerine Sözleşmeler	4.385	5.057	15,32
1. Forward ve Swaplar	756	1.086	43,65
2. Opsiyonlar	3.629	3.946	8,74
D. Mal Sözleşmeleri	1.443	3.608	150,03
1. Altın	369	334	-9,49
2. Diğer	1.074	3.273	204,75
- Forward ve Swaplar	558	2.319	315,59
- Options	516	955	85,08
E. Diğer Sözleşmeler	25.879	29.308	13,25
GENEL TOPLAM	251.499	284.819	13,25

Kaynak: BIS QUARTERLY REVIEW , 2006, s.103

Tablo 9'da 2004 ve 2005 yıllarında organize piyasalarda işlem gören vadeli sözleşmelerin açık pozisyon miktarları ve hacimleri verilmektedir. Tablodan görüleceği üzere 2004 yılında organize piyasalarda işlem gören açık pozisyon miktarının % 40.57'si (18.903,60/46.592,40) futures sözleşmelerden, % 59.43'ü (27.688,80/46.592,40) opsiyon sözleşmelerden oluşmaktadır. 2005 yılında ise bu oranlar futures sözleşmeler için % 37.39

(21.619,10/57.815,90), opsiyon sözleşmeleri için % 62.61 (36.196,80/57.815,90) olarak gerçekleşmiştir.

Tablo: 9
Organize Piyasalarda İşlem Gören Sözleşmelerin Nominal Olarak Açık Pozisyon ve Hacim Değerleri (Milyar Dolar)

Enstrümanlar (Risk Kategorisi)	Açık Pozisyon Mikt. Nominal Değer (Milyar A.B.D Doları)		Hacim Nominal Değer (Milyar A.B.D Doları)	
	2004	2005	2004	2005
Sözleşme Türleri				
A. Futures	18.903,60	21.619,10	840.188,30	1.005.817,00
1. Faiz	18.164,90	20.708,70	783.140,20	939.590,20
2. Para (Döviz)	103,50	107,60	6.614,70	11.126,20
3. Hisse Senedine Bağlı	635,20	802,70	158,00	139,00
B. Opsiyonlar	27.688,80	36.196,80	312.070,50	402.591,60
1. Faiz	24.604,10	31.588,20	260.056,40	328.778,90
2. Para (Döviz)	60,70	66,10	588,70	943,70
3. Hisse Senedine Bağlı	3.024,00	4.542,50	51.425,40	72.869,00
Gen. Top. (Futures + Options)	46.592,40	57.815,90	1.152.258,80	1.408.408,60
1. Faiz	42.769,00	52.296,90	1.043.196,60	1.268.369,10
2. Para (Döviz)	164,20	173,70	7.203,40	12.069,90
3. Hisse Senedine Bağlı	3.659,20	5.345,20	51.583,40	73.008,00

Kaynak: BIS QUARTERLY REVIEW , 2006, s.108

İşlem hacimlerine bakıldığında ise; futures sözleşmelerden kaynaklanan işlem hacimlerinin opsiyon sözleşmelerden kaynaklanan işlem hacimlerine kıyasla daha fazla olduğu görülür. 2004 yılında organize borsalarda işlem gören futures sözleşmelerin hacim olarak oranı % 72.92 (840.188,30/1.152.258,80) iken, opsiyon sözleşmelerin oranı % 27.08 (312.070,50/1.152.258,80) olarak gerçekleşmiştir. 2005 yılında futures sözleşmelerin oranı % 71.42 (1.005.817,00/1.408.408,60), opsiyon sözleşmelerin oranı ise % 28.58 (402.591,60/1.408.408,60) olarak gerçekleşmiştir.

Organize piyasalarda işlem gören sözleşme türleri içerisinde faiz üzerine düzenlenmiş futures ve opsiyon sözleşmelerinin ağırlıkta olduğunu görülür. 2004 yılında organize

piyasalarda gerçekleşen toplam açık pozisyon miktarının % 91.8'i (42.769,00/46.592,40), toplam işlem hacminin ise % 90.53'ü (1.043.196,60/1.152.258,80) faiz üzerine düzenlenmiş sözleşmelerden oluşmaktadır. 2005 yılında bu oranlar; açık pozisyon sayısı için % 90.45 (52.296,90/57.815,90), işlem hacmi için ise % 90.06 (1.268.369,10/1.408.408,60) olarak gerçekleşmiştir.

Tablo:10

2004 ve 2005 Yıllarında Dünyada En Fazla İşleminin Gerçekleştiği Futures ve Opsiyon Borsaları ve Gerçekleşen İşlem Hacimleri (Bin Adet)

2005 Sırası	2004 Sırası	Futures ve Opsiyon Borsası	2005 Hacmi	2004 Hacmi	Değişim %
1	1	Korea Exchange	2.593.088	2.586.818	0,24
2	2	Eurex	1.248.748	1.065.639	14,66
3	3	Chicago Mercantile Exchange	1.090.351	805.341	26,14
4	4	Eurenext.liffe	757.926	790.761	-4,33
5	5	Chicago Board of Trade	674.651	599.994	11,07
6	6	Chicago Board Options Exchange	468.249	361.086	22,89
7	7	İnternational Securities Exchange	448.695	360.852	19,58
8	8	Bovespa	268.620	235.349	12,39
9	12	New York Mercantile Exchange	204.611	163.157	20,26
10	10	American Stock Exchange	201.631	202.680	-0,52
11	11	Bolsa de Mercadorias & Futuros	199.446	183.427	8,03
12	13	Philadelphia Stock Exchange	162.596	133.401	17,96
13	14	Pacific Exchange	144.780	103.262	28,68
14	17	National Stock Exchange of İndia	131.651	75.093	42,96
15	9	Mexican Derrivatives Exchange	108.177	210.395	-94,49
16	15	OMX Exchanges	103.509	95.047	8,18
17	16	Dalian Commodity Exchange	99.174	88.034	11,23
18	20	Taiwan Futures Exchange	92.659	59.146	36,17
19	19	London Metal Exchange	78.628	71.906	8,55
20	34	Boston Options Exchange	782.021	20.741	97,35
21	22	Tel-Aviv Stock Exchange	70.088	43.375	38,11
22	21	Sydney Futures Exchange	63.324	53.969	14,77
23	18	The Tokyo Commodity Exchange	61.814	74.511	-20,54
24	24	JSE Securities Exchange South Afr.	51.318	38.347	25,28
25	27	Osaka Securities Exchange	44.172	32.626	26,14
TOPLAM			9.446.108	8.454.957	10,49

Kaynak: <http://www.futuresindustry.org/fimagazi-1929.asp?a=1100&iss=165>

Yukarıdaki Tablo, 2004 ve 2005 yıllarına ait en büyük işlem hacimli futures ve opsiyon borsa hacimlerine ait verileri içermektedir. Tablodan görüleceği üzere, en büyük işlem hacmine sahip bu borsalarda işlem gören sözleşme miktarı, 2005 yılında 2004 yılına göre % 10.49 oranında artış göstererek 9.4 milyar adet olarak gerçekleşmiştir.

Tablo:11
2004 ve 2005 Yılında Dünyada En Fazla İşlem Hacmine Sahip 20 Vadeli
İşlem Sözleşmesi (Milyon Adet)

Sıra	Sözleşme ve İşlem Gördüğü Borsa	2005	2004	Değişim %
1	Kospi 200 Options, Korea Exchange	2.535,20	2.521,56	0,54
2	Eurodollar Futures, CME	410,36	297,58	37,90
3	Euro-Bund Futures, Eurex	299,29	239,79	24,81
4	10-Year T-Note Futures, CBOT	215,12	196,12	9,69
5	E-mini S&P 500 Index Futures, CME	207,10	167,20	23,86
6	Eurodollar Options, CME	188,00	130,60	43,95
7	7 Euribor Futures, Euronext.liffe	166,68	157,75	5,66
8	Euro-Bobl Futures, Eurex	158,26	159,17	-0,57
9	Euro-Schatz Futures, Eurex	141,23	122,93	14,89
10	DJ Euro Stoxx 50 Futures, Eurex	139,98	121,66	15,06
11	5 Year T-Note Futures, CBOT	121,91	105,47	15,59
12	1-Day Interbank Deposit Futures, BM&F	121,25	100,29	20,90
13	TIIE 28-Day Interbank Rate Futures, Mexder	99,83	206,03	-51,55
14	DJ Euro Stoxx 50 Options, Eurex	90,81	71,41	27,17
15	30-Year T-Bond Futures, CBOT	86,93	72,95	19,16
16	Taifex Options, Taifex	80,10	43,82	82,79
17	E-mini Nasdaq 100 Futures, CME	72,45	77,17	-6,12
18	S&P 500 Index Options, CBOE	71,80	49,47	45,14
19	Sterling Futures, Euronext.liffe	68,03	51,32	32,56
20	TA-25 Index Options, TASE	63,10	36,92	70,91
TOPLAM		5.337,43	4.929,21	8,28

Kaynak: <http://www.futuresindustry.org/fimagazi-1929.asp?a=1100&iss=165>

Tablo 11 vadeli işlem borsalarında işlem gören sözleşmelerden (futures ve opsiyon sözleşmeleri) en fazla işlem hacmine sahip 20 sözleşmeye ait verileri içermektedir. Tablo 10'a bakıldığında en büyük işlem hacmine sahip 25 vadeli işlem borsasında 2005 yılında gerçekleşen toplam işlem hacminin 9.4 milyar adet olduğu görülür. Tablo 11'de ise

görülebileceği üzere, en fazla işlem hacmine sahip 20 futures ve opsiyon sözleşmesinin toplam işlem hacminin 5.3 milyar adet olduğu görülür. Dolayısıyla ile en fazla işlem hacmine sahip 20 vadeli işlem sözleşmesinin, en büyük işlem hacmine sahip 25 borsada gerçekleşen işlem hacminin yarısından fazlasına karşılık geldiği sonucu çıkarılmış olur.

Tablo 11'den, 2005 yılında dünyada en fazla işlem hacmine sahip sözleşmenin Korea Exchange'de (Kore Borsası) işlem gören Kospi 200 Options (Kospi 200 Hisse Senedi Opsiyon Sözleşmesi) sözleşmesi olduğu görülmektedir. Bu sözleşmenin bu kadar fazla işlem görmesinin çeşitli nedenleri vardır. Bunlar; sözleşmenin tutarının küçük olması ve perakende yatırımcılarının sözleşmeyi internet ortamında rahatlıkla alıp satabilme imkanına sahip olmalarıdır (TSPAKB, 2005, s.65). Bu özellikleri nedeni ile Kospi 200 Options sözleşmesinin işlem hacmi bu düzeylere ulaşmıştır.

Tablo:12

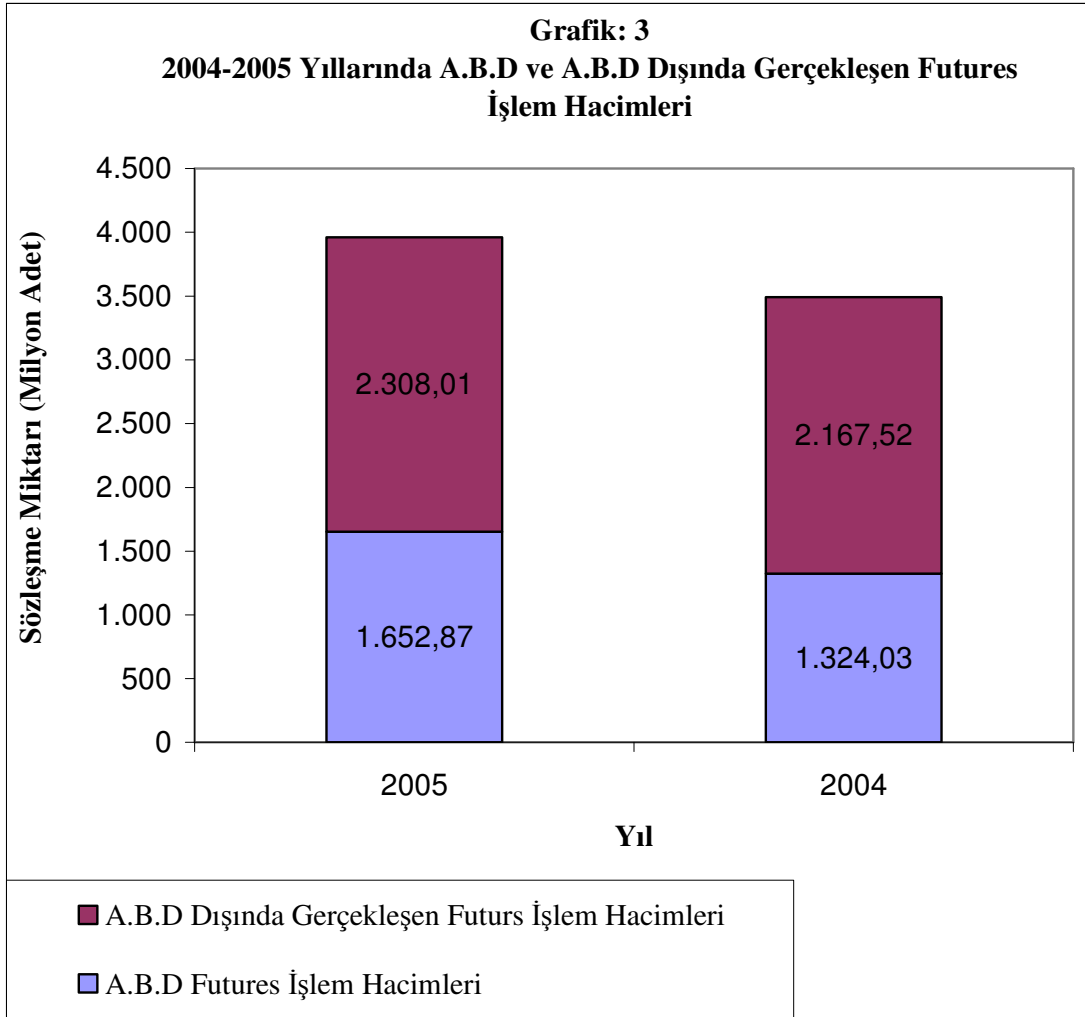
2004-2005 Yıllarında Gerçekleşen Finansal Olan-Finansal Olmayan Futures ve Opsiyon Sözleşme Miktarları (Milyon Adet)

	2005	2004	Değişim	Değişim (%)
A. FİNANSAL (FİNANCIAL) SÖZLEŞMELER	9,139.14	8,152.69	986.46	12.10
- Hisse Senedi Endeksi (Equity Indices)	4.080.00	3,779.40	300.60	7.95
- Faiz (Interest Rates)	2.536.76	2.271.25	265.51	11.69
- Hisse Senedi (Individual Equities)	2.356.87	1.996.66	360.22	18.04
- Döviz (Currency) Sözleşmeleri	165.51	105.38	60.13	57.06
B. FİNANSAL OLMAYAN SÖZLEŞMELER	760.64	712.02	48.61	6.83
- Tarım Ürünleri Üzerine Sözleşmeler	330.85	301.91	28.93	9.58
- Enerji Ürünleri Üzerine Sözleşmeler	274.79	243.46	31.33	12.87
- Metal Ürünleri Üzerine Sözleşmeler	153.34	165.79	-12.45	-7.51
- Diğerleri	1.67	0.86	0.81	93.58
TOPLAM	9.899.78	8.864.71	1.035.07	11.68

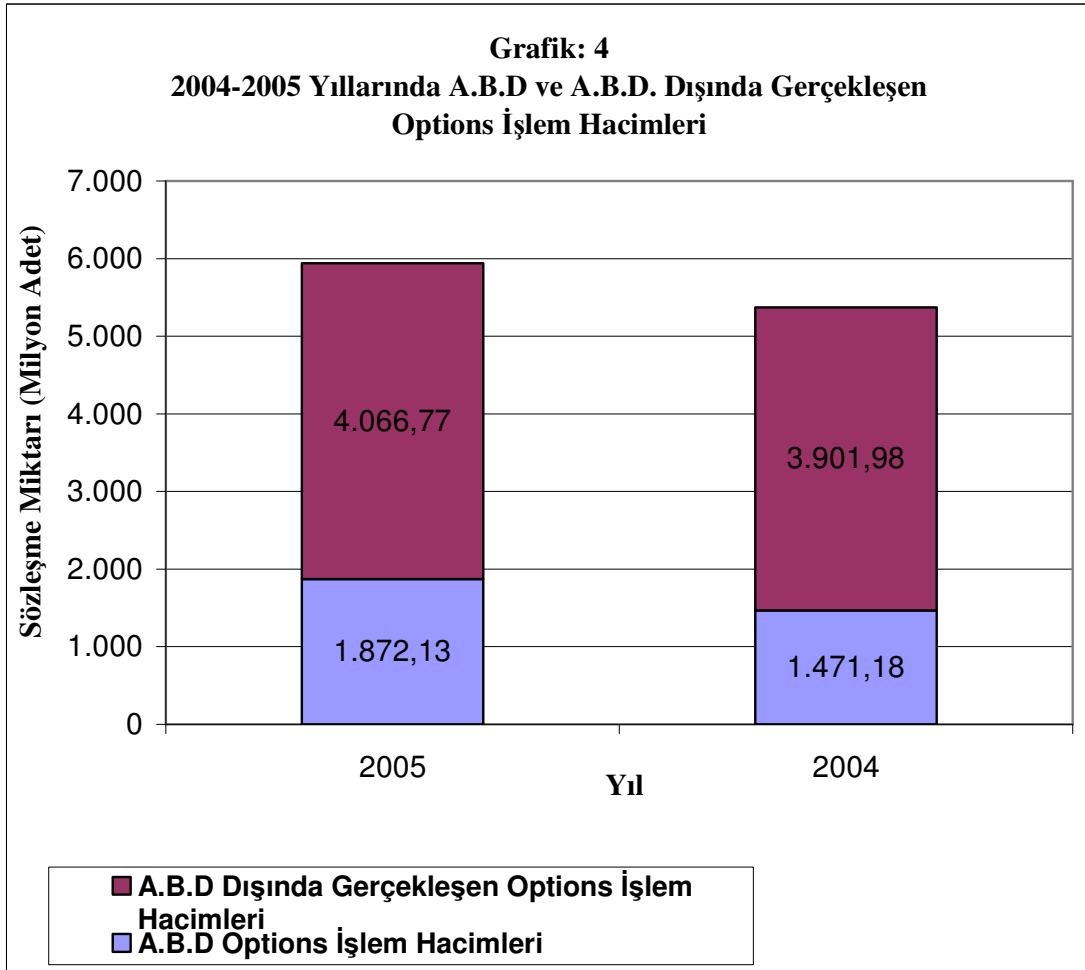
Kaynak: <http://www.futuresindustry.org/fimagazi-1929.asp?a=1100&iss=165>

Tablo 12 ise 2004 ve 2005 yıllarında vadeli işlem borsalarında işlem görmüş finansal/finansal olmayan futures ve opsiyon sözleşme miktarlarına ait verileri içermektedir. Tablodan görüleceği üzere vadeli işlem borsalarında işlem gören sözleşme

miktarlarının büyük bir kısmı finansal sözleşmelerden oluşmaktadır. Zaten mali (finansal) vadeli işlem sözleşmelerinin tarihsel gelişimi kısmında da açıklandığı üzere, 1971 yılında Bretton Woods sisteminin yıkılması ile, finansal sözleşmeler yoğun bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Tablo 12 bu durumu açıkça ortaya koymaktadır. 2004 yılında vadeli işlem borsalarında işlem gören futures ve opsiyon sözleşmelerin % 91.97'si (8,152.69/8.864.71), 2005 yılında ise % 92.32'si (9,139.14/9.899.78) finansal sözleşmelerden oluşmaktadır.



Kaynak: FIA , 2006, s.20



Kaynak: FIA , 2006, s.20

Grafik 3 ve Grafik 4 vadeli işlem borsalarında işlem gören futures ve opsiyon sözleşmelerin ne kadarının A.B.D’de, ne kadarının ise A.B.D dışındaki borsalarda işlem gördüğüne dair verileri içermektedir.

2004 yılında, vadeli işlem borsalarında işlem gören futures sözleşmelerin % 37.92’si (1.324,03/3.491,55) A.B.D’de, % 62.08’i (2.167,52/3.491,55) ise A.B.D dışındaki borsalarda işlem görmüştür. 2005 yılında ise vadeli işlem borsalarında işlem gören futures sözleşmelerin % 41.73’ü (1.652,87/3.960,88) A.B.D’de, % 58.27’si (2.308,01/3.960.88) A.B.D dışındaki borsalarda işlem görmüştür.

Opsiyon sözleşmelere bakıldığında ise; 2004 yılında vadeli işlem borsalarında işlem gören opsiyon sözleşmelerin % 27.38’i (1.471,18/5.373,16) A.B.D’de, % 72.62’si

(3.901,98/5.373,16) ise A.B.D dışındaki borsalarda işlem görmüştür. 2005 yılında ise vadeli işlem borsalarında işlem gören opsiyon sözleşmelerin % 31.52'si (1.872,13/5.938,9) A.B.D'de, % 68.48'i (4.066,77/5.938,9) A.B.D dışındaki borsalarda işlem görmüştür.

Vadeli işlem sözleşmelerinin işlem gördüğü vadeli işlem ve opsiyon borsaları dünya genelinde gittikçe yaygınlaşmaktadır. Özellikle gelişmiş olan ülkelerde, vadeli işlem borsaları finansal sistem içerisinde önemli bir yer teşkil etmektedir. Şu anda dünyanın dört bir tarafında vadeli işlem sözleşmelerinin işlem gördüğü borsalar mevcut olup, bunlara hep yenileri eklenmektedir. Bu borsaların belli başlıları ek-1'deki Tabloda (bkz. Ek Tablo:1 s.95-96) ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. FUTURES PİYASALAR

30. Futures Sözleşmeler

Futures sözleşmesi; standart miktar ve kalitede bir varlığın önceden belirlenmiş bir fiyattan gelecekte belirli bir tarihte teslim etme ya da teslim almaya ilişkin yasal bir sözleşmedir (ERSAN, 2003, s.8). Futures sözleşmeye konu varlık, bir tarımsal ürün, hazine bonusu, borsa endeksi, değerli maden, döviz v.b. olabilir.

Futures işlemlerin temelini oluşturan forward işlemler, spot piyasaların mallardaki arz ve talep dengesizliklerini giderememesi sonucunda piyasaları düzenleyici bir mekanizma olarak ortaya çıkmıştır (AKOVA, 1995, s.32). Ancak, futures işlemlerin her ne kadar forward işlemlerin bir türevi olarak ortaya çıktığı kabul edilse de, zamanla forward işlemlerden önemli ölçüde farklılıklar göstermiş ve daha gelişmiş bir modeli oluşturmuştur.

31. Futures Piyasaların Özellikleri

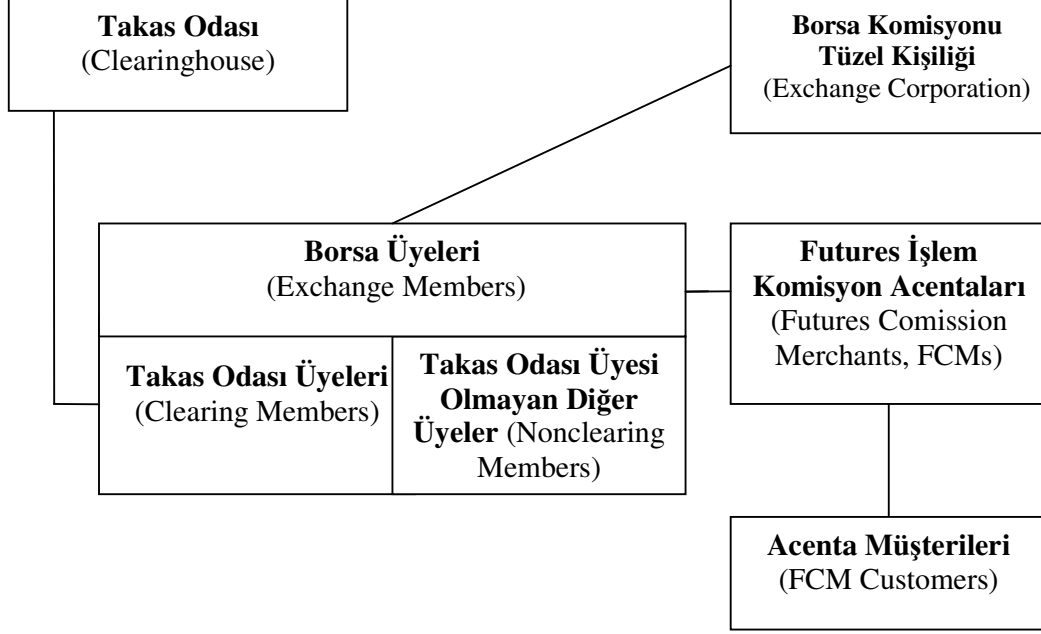
Futures piyasaların çok sayıda özelliği bulunmakla beraber belli başlıları şunlardır;

310. Futures Piyasalar Örgütlenmiş Organize Borsalardır

Futures piyasaların temel kurumları borsalardır. Borsalar örgütlü bir yapıya sahip olmaları ve yasal düzenlemelere tabi olmaları nedeni ile tezgah üstü piyasalardan farklılık gösterirler. Futures sözleşmeler opsiyon sözleşmeler gibi tezgah üstü piyasalarda da işlem görebilme özelliğine sahip değildirler. Futures sözleşmeler sadece organize borsalarda işlem görebilmektedir. Dünyada 30 civarında ülkede 80'in üzerinde vadeli işlem borsası

bulunmakta ve bu sayı her geçen yıl artmaktadır (<http://sbe.kou.edu.tr/kosbed/dergi%2005/ayricay.pdf>).

Futures sözleşmelerin işlem gördüğü borsalarda organizasyon yapısı ülkeden ülkeye değişiklik göstermekle beraber, genel yapı aşağıdaki şekilde gibidir.



Şekil: 3

Futures Borsalarda Organizasyon Şeması

Kaynak: DUFFIE, 1999, s.1

Şekilden görüleceği üzere futures borsalarının organizasyonunda iki temel kurum söz konusudur. Bunlar borsa komisyonu ve takas odasıdır. Bu kurumların yanında borsa üyeleri, futures işlem yapan komisyon Acentaları ve Acenta müşterileri diğer önemli unsurlardır. Aşağıda futures borsalarının organizasyon yapısı içerisinde yer alan bu kişi ve kurumların ne olduğu açıklanmıştır;

3100. Borsa Komisyonu (Exchange Comission)

Borsa Komisyonu, gerçek ve tüzel kişiler tarafından kurulan bir kurumdur. Hem şahıslar hem de şirketler bu komisyona üye olabilmektedir. Borsa üyeliği borsada işlem gören diğer varlıklar gibi satışa ve kiralamaya konu olabilir. Borsa üyeleri borsada işlem yapma yetkisine sahip oldukları gibi, borsanın işleyişine yön veren kuralların belirlenmesinde de etkili olurlar (<http://www.turmobil.org.tr/yayinlar/sirkuler/s28s2.html>).

Borsa komisyonunun temel görevleri şunlardır;

- Futures piyasaların işleyiş kurallarını tespit etmek,
- Üyelerine organize bir pazar yeri temin etmek,
- Borsada işlem göreceği yeni mallar için gerekli araştırma ve fizibiliteyi yapmak,
- Borsa faaliyetlerinin duyurulması ve üyelik sayısı ile üyeleri takip ve kontrol etmek,
- Borsanın araştırma, eğitim merkezi ve bilgi akış sistemi ile ilgili çalışmaların koordinasyonunu sağlamak (AKOVA, 1995, s.45).

Dünyadaki uygulamaya bakıldığında, vadeli işlem borsalarını, sahiplik açısından kooperatif borsalar ve özel borsalar olmak üzere iki gruba ayırmak mümkündür.

Kooperatif borsalar üyeler tarafından kurulur ve yönetilir. Bu tür borsalarda borsanın kar etmesi amaçlanmaz ve borsanın işlemlerden alacağı komisyonların düzeyi masrafları karşılayacak düzeyde belirlenir (AKOVA, 1995, s.45). Özel borsalarda ise temel amaç kar elde etmektir. Bu yüzden özel borsalarda işlem yapma karşılığında alınan paylar borsanın karlılık amacı doğrultusunda belirlenmektedir.

Futures piyasalarda (organize borsalarda) alım-satım işlemleri ilk futures işlemlerin yapıldığı günden günümüze kadar genellikle "pit (çukur)" adı verilen platformlarda yüksek sesli pazarlık (open out cry) sistemi ile yapılmıştır. Ancak son yıllarda dünya borsalarındaki gelişmeler dikkate alındığında, uluslararası ismi ile "ASTS- Agency Share Transfer System" (hisse senedi transfer sistem organı), Türkiye'deki ismi ile "elektronik alım-satım sistemi", uzaktan erişim açısından önemli bir avantaj olarak ön plana çıkmaktadır. Sistemin altyapısı, Takas Merkezi ile gerçek zamanlı bağlantı kurulmasına

imkan vermekte, ayrıca tüm emirlerin, işlemlerin, teminatların ve pozisyonların aracı kuruluşu ve/veya müşteri bazında izlenmesini mümkün hale getirmektedir (ERDAL, 2006, s.61).

Sesli pazarlık yönteminin tamamının bilgisayar ekranına taşınması ile “ekran esaslı ticaret” ortaya çıkmıştır. Bu sistemde emirlerin eşleşmesi, otomatik olarak değil de, aynen sesli pazarlık sistemine göre yapılmaktadır. Normal işlem saatlerinde sesli pazarlık sistemi kullanan borsalardan bir kısmı, ekran esaslı ticaret yöntemini kullanarak belirli ürünler için işlemlerin normal işlem saatlerinden sonra da yapılabilmesini sağlamaktadırlar. İlk olarak, 1986’da New Zealand Vadeli İşlemler & Opsiyon Borsası ve İsveç’teki Stockholm OM ekran esaslı ticarete başladılar. 1990’larda aynı elektronik sistemi kullanan İsviçre Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası (Swiss Options and Futures Exchange-SOFFEX) ile Alman Vadeli İşlemler Borsası (Deutsche Terminbörse-DTB) birleşerek EUREX’i oluşturdular. Sesli pazarlık yöntemi uygulayan borsalar da, özellikle normal işlem saatleri sonrasındaki talebi karşılamak için, elektronik ticaret sistemleri geliştirmeye başladılar. Şikago Ticaret Borsası (CME), 1988’de planlamasına başladığı Globex sistemini 1990’larda uygulamaya koydu. Dünyanın seans salonunda işlem yapılan en büyük borsası olan Şikago Ticaret Odası (CBOT) ise, ilk olarak CME ile birlikte Globex’i geliştirmeyi düşünmüş; fakat daha sonra kendi network alanını oluşturmak için, Project A denilen sistemini geliştirmiştir. Teknolojiden daha fazla yararlanmak isteyen CBOT, Elektronik Sesli Pazarlık Yöntemini geliştirmiştir. LIFFE 1990’da, normal işlem saatleri sonrasında çalışan APT denilen basit sistemini ortaya koydu. Fakat daha sonra Alman Vadeli İşlem Borsası (DTB) ile rekabet edemeyince; LIFFE CONNECT adında yeni bir sistem geliştirerek, 1998’den itibaren aşamalı olarak uygulamaya başladı. Sydney Vadeli İşlem Borsası, 1997 sonbaharında sesli pazarlık ortamını tamamıyla kapatarak, elektronik platforma geçeceklerini açıkladı ve iki yıl sonra da bunu başarabildi (COŞKUN, 2002, s.78). Böylece dünyada; geleneksel olarak pit adı verilen borsa platformlarında uygulanan sesli pazarlık sisteminden (open out cry), ekran esaslı elektronik sistem sistemine geçiş sağlanmıştır. Ancak, CBOT gibi dünyanın önde gelen vadeli işlem borsalarının bir kısmında da halen sesli pazarlık sistemi de kullanılmaktadır.

3101. Takas Odası (Clearing House)

Önceki kısımlarda da açıklandığı üzere Takas Odası (Takas Merkezi), futures borsalarında riskin transfer edilmesinde aracı rolü üstlenen kurumdur. Forward sözleşmelerde yaşanan yükümlülüklerin yerine getirilmemesi riski futures borsalardaki Takas Odası kurumu sayesinde ortadan kalkmıştır. Takas Odası'nın borsa organizasyon yapısı içerisindeki yeri, alıcı karşısında satıcı, satıcı karşısında ise alıcı konumuna geçerek tarafların yükümlülüklerinin zamanında yerine getirilmesini sağlamak, bu kapsamda teminatların alınması ve günlük kar-zarar hesaplarının yapılarak hesapların güncellenmesi işlemlerinin yerine getirilmesini temin etmektedir.

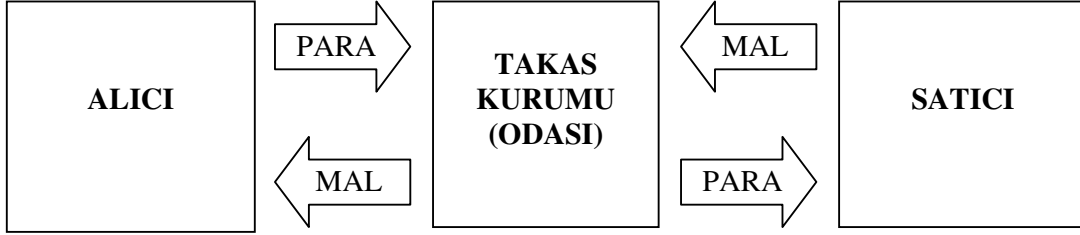
Dünyada ilk Takas Odası 1871 yılında, Chicago Board of Trade'in bulunduğu binanın Şikago şehrinin büyük bir kısmının yandığı yangında yıkılması üzerine mevcut kontratların taraflar arasında takası için Clearing House denilen bir komitenin oluşturulması ile kurulmuştur (TSPAKB, 2005, s.75).

Takas Odası kurumu sayesinde futures işlem yapan taraflar (alıcı-satıcı), sözleşmeden kaynaklanan yükümlülüklerin yerine getirilmesini garanti altına almaktadır. Vade geldiğinde taraflardan birinin sözleşmeden kaynaklanan yükümlülüğünü yerine getirmemesi durumunda, Takas Odası devreye girerek sözleşmeden kaynaklanan yükümlülükleri garantör bir kurum olması nedeni ile yerine getirir. Böylece vadeli işlem borsalarının en önemli fonksiyonlarından birisi olan riskin transferi gerçekleşmiş olur.

Futures borsalarında işlem yapan taraflar alıcı ve satıcılardır. Alıcı uzun pozisyona, satıcı ise kısa pozisyona sahiptir. Alıcı uzun pozisyonu gereği, sözleşme konusu varlığı vadesi geldiğinde sözleşme fiyatından sözleşmede belirtilen kalite, miktar ve koşullarda almayı taahhüt etmektedir. Satıcı ise kısa pozisyonu gereği, sözleşme konusu varlığı sözleşme fiyatından sözleşmede belirtilen şartlarda satmayı taahhüt etmektedir. Alıcı ve satıcı tarafın taahhütlerinin yerine getirilmesini Takas Odası garanti etmektedir. Dolayısıyla, yükümlülüklerin yerine getirilmemesi durumunda, Takas Odası taraflar için muhatap kurum olmaktadır. Forward sözleşmelerin işlem gördüğü piyasaların Takas Odası benzeri bir güvence sisteminden yoksun olması yüzünden, taraflar genellikle birbirini tanıyan ve güvenen kişilerden oluşmaktadır. Futures sözleşmelerde ise taraflar, Takas

Odası sayesinde birbirini tanımak ve karşı tarafın güvenilirliğini sorgulamak zorunda kalmamaktadır.

Takas Odası yukarıda bahsedildiği üzere alıcı yerine satıcı, satıcı yerine ise alıcı konumuna geçerek tarafların yükümlülüklerini garanti etmektedir. Takas Odasının teslimat sürecindeki konumu şekil yardımı ile kısaca aşağıdaki gibi ifade edilebilir.



Şekil:4

Teslimat Sürecinde Takas Kurumunun Rolü

Kaynak: VOB , 2006, s.49

Şekilden de görüleceği üzere teslimat sürecinde takas kurumu tarafların yükümlülüklerini alıcı yerine satıcı, satıcı yerine ise alıcı konumuna geçerek yerine getirmektedir.

Takas kurumları borsa bünyesinde olabileceği gibi, borsadan ayrı bir yapı olarak da düzenlenebilir. Dünyadaki örneklere bakıldığında, Şikago Ticaret Odası'nın kullandığı takas kurumu borsadan bağımsızken, Şikago Ticaret Borsası'nda borsa bünyesinde oluşturulmuş bir takas merkezini kullanmaktadır (VOB, 2006, s.48). Günümüzdeki bir önemli gelişme de farklı borsaların takas kurumlarının birleşmeleridir. London Clearing House ve Clearnet Group'un, London Clearing House Clearnet Group adı altında birleşmesi ile Belçika, Portekiz, Hollanda, Fransa ve İngiltere'deki birçok borsanın takas işlemleri bu yeni takas kurumu tarafından yerine getirilmeye başlandı. London Clearing House Clearnet Group fiziki ve nakdi teslimat şekillerinden her ikisine göre de teslimat gerçekleştirmektedir. Fiziki teslimat işlemleri, dünyadaki büyük antrepolarla, eğer

sözleşme konusu varlık menkul kıymet ise menkul kıymet saklama kurumları aracılığıyla gerçekleştiriliyor. London Clearing House Clearnet Group'un garanti fonu 2003 Aralık ayı itibari ile 583 milyon sterlin büyüklüğüne ulaşmıştır (TSPAKB, 2005, s.70-71).

Takas Odasının temel görevinin sözleşmeden kaynaklanan teslimatların (yükümlülüklerin) yerine getirilmesini sağlamaktır. Futures borsalarda işlem gören sözleşmelerin teslim işlemleri tarihsel gelişimine bakıldığında esas itibariyle fiziki teslimata dayalı iken, günümüzde artık büyük oranda nakdi uzlaşma yolu tercih edilmektedir.

Fiziki teslimatta, sözleşme konusu yükümlülükler, sözleşmede belirtilen şekliyle yerine getirilmek zorundadır. Bu teslimat şeklinde, sözleşme konusu malın satın alınması veya satılması gerekmektedir. Bu yüzden depolama, taşıma, sigorta v.b. maliyet unsurları söz konusu olmaktadır. Bu özellikleri nedeniyle fiziki teslimat yöntemi günümüzde fazlaca tercih edilmemektedir.

Nakdi uzlaşma yönteminde ise, sözleşme konusu yükümlülükler nakit olarak yerine getirilmektedir. Nakdi uzlaşma yönteminin kullanılması ile piyasalarda likidite artmış, buna bağlı olarak daha fazla işlem hacimlerine ulaşılmıştır.

Takas Odası, taraflara karşı, sözleşmeden kaynaklanan yükümlülüklerin yerine getirilmesini garanti ederken, taraflardan bazı teminatlar talep etmektedir. Normalde, futures işlem yapmak için taraflar, aracı kurumlara teminat yatırmak zorundadırlar. Yatırılacak teminat tutarı işlem yapılmak istenen sözleşme için Takas Kurumu tarafından belirlenmiş oran (sözleşme tutarının belli bir yüzdesi) veya tutar kadardır. Buradaki temel amaç, yükümlülüklerin yerine getirilmemesi riskine karşılık bir fon oluşturmak ve böylece taraflara güvence sağlamaktır.

Takas Odası, her günün sonunda oluşan kapanış fiyatlarına göre mevcut hesapların bakiyelerini yeniden düzenlemektedir. Günlük mutabakat-netleştirme (mark to market-marking to market) adı verilen bu sistem ile hesapların değeri güncel tutulmakta ve duruma göre taraflardan ek teminat talep edilebilmektedir.

Futures sözleşme alım-satımı yapan taraflardan başlangıç ve sürdürme teminatı adı altında teminatlar alınmaktadır. Ödenecek teminat miktarı, işlem gören futures sözleşme türüne ve sözleşme miktarına göre değişmekte olup, en düşük teminat seviyeleri borsalar tarafından belirlenmektedir (SAUNDERS-CORNETT, 2006, s.10). *Başlangıç teminatı*, futures işlem yapmak isteyen taraflardan, işlemleri karşılığında aracı kurumlarca alınan ve daha sonra Takas Odasına devredilen teminattır. Belirlenen başlangıç teminatı bir adet sözleşme için geçerli olup, bu tutar işlem yapılmak istenen sözleşme miktarı ile çarpılarak nihai ödenecek başlangıç teminatı hesaplanmış olur. Futures sözleşme yapan taraflardan alınan başlangıç teminatı, işlemlerin tamamlanmasına müteakip (sözleşmeye ilişkin yükümlülüklerin yerine getirilmesi) taraflara iade edilmektedir.

Başlangıç teminatı, Takas Odası teminat sisteminin sağlıklı yürümesi açısından ilgili sözleşmede geçmişe yönelik fiyat değişimleri dikkate alınarak günlük azami zarar riskini kapsayacak bir biçimde belirlenmelidir. Aksi takdirde, Takas Odası kasasında bulunan toplam teminatın çok sayıda oyuncunun yükümlülüklerini yerine getirmedeği genel bir kriz anında yetersiz kalması halinde, takas odası üyelerinin taahhüt ettikleri banka ve kapital teminatları devreye girer. Sorun bu boyutu da aşarsa takas odasının ve onunla ilişkili futures borsasının iflası gündeme gelir. Takas odasının iflası pek görülmemekle birlikte bunun bazı istisnaları da vardır. A.B.D piyasalarında yakın dönemlerde bilinen bir iflas olayı olmamakla birlikte, 1987'deki ünlü 19 Ekim Krizinde bazı takas odalarının iflasın eşiğine geldiği ve ancak A.B.D Merkez Bankasının yoğun desteğiyle tehlikenin eşiğinden dönüldüğü bilinmektedir (ÖRTEN, 2001, s.15).

Günlük netleştirme (mark to market-marking to market) sonucunda, her gün itibari ile uzlaşma fiyatı baz alınarak hesaplar güncellenmektedir. Buna göre, kâr durumunda sözleşme sahibinin hesabında bulunan teminat kâr miktarında artarken, zarar durumunda ise tersine aynı miktarda azalmaktadır. Takas kurumları hesapta teminat olarak bulundurulmuş tutarların düşebileceği alt bir seviye belirlemektedir. Bu seviye genellikle başlangıç teminatının yaklaşık olarak % 75'i kadar olup, teminat belirlenen alt seviyenin altına düşer ve müşteri tarafından da başlangıç teminatı seviyesine tamamlanmaz ise aracı kurum tarafından müşterinin pozisyonu kapatılır (SAUNDERS-CORNETT, 2006, s.10). İşte takas kurumlarınca başlangıç teminatının belli bir oranı olarak belirlenen seviyeye "*sürdürme seviyesi (maintenance level)*", bu seviyeyi kapatmak için talep edilen teminata

ise “sürdürme teminatı (*maintenance margin*)” adı verilmektedir. Teminat tutarının sürdürme seviyesinin altına düşmesi durumunda, takas odası, teminatın başlangıç teminatı düzeyine çıkarılması çağrısında “teminat tamamlama çağrısı” bulunur.

Bunların dışında olağanüstü koşulların varlığı halinde borsanın başvurabileceği bir teminat türü olan “olağanüstü durum teminatı” ile, temerrüt durumlarında takas yükümlülüklerinin yerine getirilmesini teminen, borsa tarafından tüm takas üyelerinin katılımıyla oluşturulan “garanti fonu” diğer teminat türleridir. Takas üyelerinin garanti fonuna yapacağı katkı tutarları da borsa tarafından belirlenmektedir. Garanti fonunda sürdürme oranı % 90, yani işlem teminatı gibi % 75 değildir (TSPAKB, 2005, s.74).

Günlük netleştirme (marking to market) ile ilgili şöyle bir örnek verilebilir (ERSAN, 2003, s.8-9)

ÖRNEK: Bir yatırımcı Salı sabahı Perşembe öğleden sonra vadesi gelecek SFr (İsviçre Frankı) futures bir kontratta uzun pozisyona geçmektedir. SFr 125.000 için anlaşılan fiyat 0.75 \$’dır. Salı günü seans sonunda futures fiyat 0.755 \$’a yükselmiştir. Günlük dengeleme (settlement) doğrultusunda üç olgu gündeme gelmektedir. İlk olarak yatırımcı 625 \$’lık ($125.000 \cdot 0.005$) nakdi kazancını elde etmektedir. İkincisi 0.75 \$ fiyatlı futures kontrat iptal edilmektedir. Üçüncüsü yatırımcı halen geçerli fiyat olan 0.755 \$’dan yeni bir futures kontrat elde etmektedir. Görüldüğü gibi her işlem gününün sonunda futures kontratların değeri sıfırlanmaktadır.

Çarşamba kapanışta fiyat 0.752 \$’a düşmüştür. Yatırımcı 375 \$’lık ($125.000 \cdot 0.003$) zararı ödeme ve eski kontratını 0.752 \$’dan fiyatlandırılmış yeni bir kontrat ile değiştirmek durumundadır.

Perşembe kapanışta fiyat 0.74 \$’a düşmüş ve vade dolmuştur. Yatırımcı karşı tarafa 1.500 \$’lık ($125.000 \cdot 0.012$) zararı ödeyecek ve geçerli fiyat olan 0.74 \$’dan İsviçre Franklarını teslim alacaktır.

Teminat olarak nakit yanında nakit dışı varlıklar da kabul edilmektedir. Kabul edilen nakit dışı varlıklara döviz, hazine bonosu, devlet tahvili gibi likit varlıklar örnek olarak verilebilir.

Aşağıdaki Tabloda, Chicago Board of Trade’de işlem gören bazı tarımsal sözleşmeler için uygulanan teminat oranları ve tutarları verilmektedir.

Tablo: 13
Şikago Ticaret Oda’sında (CBOT) İşlem Gören Bazı Tarımsal Sözleşmeler İçin Uygulanmakta Olan Teminat Tutar ve Oranları

	Sürdürme Teminatı (Maintenance Margin) (sözleşme başına)	Başlangıç Teminatı (Initial Margin) (sözleşme başına)
Mısır	750 \$	1.013 \$
Yulaf	500 \$	675 \$
Pirinç	500 \$	675 \$
Soya Fasulyesi	750 \$	1.013 \$
Soya Fasulyesi Yağı	400 \$	540 \$
Buğday	1.250 \$	1.688 \$
Etanol	4.500 \$	6.075 \$
Güney Amerika Soya Fasulyesi	900 \$	1.215 \$

Kaynak: <http://www.cbot.com/cbot/pub/page/0,3181,2142,00.html>

Görüldüğü gibi futures marketlerde Takas Odası sayesinde çok geniş yelpazeli bir güvence sistemi oluşturulmuştur. Bu nedenle futures piyasalarda işlem yapanların yükümlülüklerini yerine getirmemeleri şeklinde olumsuz bir durumla hiç karşılaşılmamaktadır (AKOVA, 1995, s.46).

3102. Borsa Üyeleri

Daha önce de açıklandığı üzere, herhangi bir amaçla vadeli işlem sözleşmesi alım veya satımı yapmak isteyen bir kimsenin mutlaka ya takas odası üyesi olması, ya da takas işlemlerini yapabilen bir aracı kuruma hesap açtırması gerekmektedir. Aracı kurumlar borsa ile yatırımcılar arasında köprü rolü üstlenmekte ve bu işlem karşılığında yatırımcılardan komisyon geliri elde etmektedirler. Bunun dışında vadeli işlem sözleşmesi alım-satımı yapmak isteyen yatırımcılardan teminatların tahsil edilmesi de aracı kurumlar

tarafından yerine getirilmektedir. Tahsil edilen teminatlar sonradan Takas Odasına aktarılmaktadır.

Futures borsalarının organizasyon yapısından da görüleceği üzere, borsa üyeleri; takas odası üyesi olan üyeler ve takas odası üyesi olmayan üyeler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır Takas odası üyeleri kendi nam ve hesabına, müşteri nam ve hesabına, kendi namına ve müşteri hesabına işlemlere aracılık yapabilmektedir (VOB, 2006, s.51). Takas Odası üyesi olan üyeler yukarıda bahsedilen tüm işlemleri yapabilirken, Takas Odası üyesi olmayan üyeler ise tüm işlemlerini takas odası üyesi olan bir üyeye yaptırmak zorundadırlar. Bu yüzden takas odası üyeleri, takas odası üyesi olmayan üyelerden daha avantajlıdırlar.

3103. Komisyon Acentaları (Futures Comission Merchant)

Futures işlemler komisyon acentaları, borsa dışından borsaya iştirak eden müşterilerin (katılımcıların) borsada alım ve satım yapmalarına aracılık etmektedirler. Genellikle bu acentalar da borsa üyesi olmaktadır. Müşteri ile Takas Odası arasındaki bağlantıyı bu acentalar oluşturmaktadır. Takas odasınca istenen teminat tamamlama ve benzeri istekler komisyon acentalarına gelmekte, gerekli işlemler yerine getirilmediği takdirde birinci derecede bu acentalar sorumlu olmaktadır. Komisyon acentaları, takas odasınca müşteriden istenen talepleri, doğrudan doğruya müşteriye iletip gerekli mutabakatı sağladıktan sonra işlemi kendisi yerine getirmektedir (AKOVA, 1995, s.48).

3104. Müşteriler (Customers)

Müşteriler, komisyon acentelerinin adlarına işlem yaptığı kişi veya kuruluşlardır. Bunlar, adlarına işlem yapılması nedeni ile borsa üyesi değildirler. Müşteriler borsada değişik amaçlarla işlem yapmakla beraber, genellikle hedging (riskten korunma amacı) ve spekülasyon amaçlı işlem yaparlar.

Futures borsalarda işlem yapabilmek için, daha önce de belirtildiği üzere takas odası üyesi olmak veya takas odasına üye olan bir aracı kurumla çalışmak gerekmektedir.

Müşteriler yaptıkları işlemler karşılığında çeşitli teminatlar (başlangıç teminatı, sürdürme teminatı gibi) ve komisyon masraflarını ödemek durumunda kalmaktadırlar.

320. Futures Piyasalarda İşlem Gören Sözleşmeler Standart Sözleşmelerdir

Futures sözleşmelerin en önemli özelliği standart özelliklerde düzenlenmeleridir. Sözleşme konusu varlığın kalitesi, miktarı, cinsi, sözleşmenin fiyatında meydana gelecek minimum fiyat değişikliği, teslim tarihi, teslim yeri ve teslim şekli gibi hususlar standart hale getirilmiştir. Sözleşme konusu unsurların standart hale getirilmesi ile piyasada alım-satım işlemlerine konu olan sözleşmelerde tekdüzelik sağlanmıştır.

Futures sözleşmelerin standart özelliklere sahip olması görünüşte sınırlayıcı bir unsur gibi görünse de piyasada likiditenin sağlanmasında temel rolü oynamaktadır. Futures piyasalarda likiditenin sağlanmasına katkıda bulunan diğer bir faktör de futures sözleşmelerin güvenli enstrümanlar (takas odası ve teminat sistemi sayesinde) olmasıdır. Böylece futures sözleşme alım-satımı yapan herkes tam olarak neyin alım satımına konu olduğunu bilmekte ve işlemlerini güvenli bir şekilde yerine getirebilme imkanına kavuşmaktadır.

2005 yılında dünya genelinde işlem gören futures sözleşme miktarları Tablo 15’de verilmektedir. Görüleceği üzere futures borsalarda işlem gören sözleşme miktarı 25 futures borsasının verileri baz alındığında 2005 yılında % 13.7 oranında artış göstermiştir. En fazla işlemin yapıldığı borsalar içerisinde Chicago Mercantile Exchange, Eurex ve Chicago Board of Trade ilk üç sırayı almaktadır.

2004 yılında dünyada en fazla futures sözleşmenin işlem gördüğü vadeli işlem borsası EUREX’dir. Bu dönemde EUREX’de işlem gören futures sözleşme miktarı 684 milyon adettir. Ancak 2005 yılında Chicago Mercantile Exchange (CME), 883 milyon adet sözleşme miktarıyla EUREX borsasının 784 milyon adetlik işlem hacmini geride bırakmıştır.

Tablo: 14
Dünyanın En Büyük 25 Futures Borsasının Hacimleri
(Sözleşme Miktarı)

2005 Sırası	2004 Sırası	Futures Borsası	2005 Hacmi	2004 Hacmi	Değişim %
1	2	Chicago Mercantile Exchange	883.118.526	664.884.607	32,8
2	1	Eurex	784.896.954	684.630.502	14,6
3	3	Chicago Board of Trade	561.145.938	489.230.144	14,7
4	4	Eurex.liffe	343.829.658	311.053.230	10,5
5	6	Bolsa de Mercadorias & Futures	187.850.634	173.533.508	8,3
6	7	New York Mercantile Exchange	166.608.642	133.284.248	25,0
7	10	National Stock Exchange of India	116.286.968	67.406.562	72,5
8	5	Mexican Derivatives Exchange	107.989.126	210.355.031	-48,7
9	8	Dalian Commodity Exchange	99.174.714	88.034.153	12,7
10	11	London Metal Exchange	70.444.665	67.171.973	4,9
11	9	The Tokyo Commodity Exchange	61.780.446	74.447.426	-17,0
12	13	Sydney Futures Exchange	60.091.807	50.968.901	17,9
13	12	Korea Exchange	57.883.098	65.261.326	-11,3
14	15	ICE Futures (başlangıçta IPE)	41.936.609	35.466.941	18,2
15	22	JSE Securities Exchange South Afr.	36.456,767	19.811,664	84,0
16	18	OMX Exchanges	34.142,225	27.819,175	22,7
17	14	Shanghai Futures Exchange	33.789,754	40.577,373	-16,7
18	21	New York Board of Trade	29.013,416	23.955,212	21,1
19	20	Zhengzhou Commodity Exchange	28.472,570	24.237,274	17,5
20	17	Singapore Exchange	25.867,661	28.169,379	-8,2
21	19	Tokyo Grain Exchange	25.573,238	25.705,687	-0,5
22	24	MEFF Renta Variable	24.894,965	17.592,164	41,5
23	23	Tokyo Stock Exchange	22.630,719	18.331,928	23,4
24	16	Central Japan Commodity Exch.	21.949,566	33.193,259	-33,9
25	27	Bourse de Montreal	18.240,633	12.900,821	41,4
TOPLAM			3.543.338.817	3.116.000.846	13,7

Kaynak: FIA, 2006, s.26

Günümüzde futures borsalarda işlem gören sözleşmelere bakıldığında, bir çok varlık üzerine sözleşmenin düzenlendiği görülür. Genel itibari ile bakıldığında futures sözleşme türleri iki ana gruba ayrılmaktadır. Bunlar mala-emptiaya (commodity futures) dayalı futures sözleşmeler, ve finansal (financial futures) ürünlere dayalı futures sözleşmelerdir. Finansal futures sözleşmeleri de kendi arasında hisse senedi endekslerine dayalı (Equity

Index Futures) futures sözleşmeler, dövizde dayalı (currency futures) futures sözleşmeler ve faize dayalı futures (interest rate futures) sözleşmeler olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Aşağıda sırasıyla bu sözleşme türleri kısaca açıklanmıştır.

3200. Mal-Emtia (Commodity) Futures Sözleşmeleri

Mal-emptia futures sözleşmesi, belli nitelikte ve belli miktardaki bir malın, önceden belirlenmiş ileri bir tarihte, yine önceden belirlenmiş bir fiyat üzerinden teslimine ilişkin hazırlanan yasal bir sözleşmedir.

1970’li yıllara kadar futures piyasalarda işlem gören sözleşmelerin tamamı mala dayalı futures sözleşmelerden oluşmaktaydı. Ancak bu tarihten sonra finansal futures sözleşmelerin piyasaya girmesi ile mala dayalı futures sözleşmeler eskisi kadar ilgi görmemeye başlamıştır. Günümüzde futures piyasalarda işlem gören sözleşmelerin çok büyük bir kısmı finansal sözleşmelerden oluşmaktadır.

Finansal ürünlere dayalı vadeli işlemlerin ilham kaynağını oluşturan mal ya da emtiaya dayalı futures sözleşmeler günümüzde; tarımsal ürünler, enerji ve metaller olmak üzere üç temel gruba ayrılmaktadır (TÜFEN, 2001, s.13). Emtia üzerine düzenlenen futures sözleşmelere örnek olarak altın, gümüş, ham petrol, doğal gaz, buğday, yulaf v.b sözleşmeler örnek verilebilir.

Tablo 15’de dünyada en fazla işlem gören mal-emptia futures sözleşmeleri ve işlem gördükleri borsalara ait bilgiler, Tablo 16’da ise Chicago Board of Trade’de işlem görmekte olan mısır futures sözleşmesinin, özelliklerine ilişkin bilgiler verilmektedir.

Tablo 15’e bakıldığında; 2005 ve 2006 yıllarının ilk altı aylık dönemlerinde futures piyasalarda en fazla işlem gören sözleşme, NYMEX’de işlem gören Ham Petrol (Crude Oil) sözleşmesidir. 2005 yılının ilk yarısında NYMEX’de işlem gören sözleşme sayısı 29.88 milyon adet iken, bu rakam 2006 yılının ilk yarısında 32.99 milyona çıkmıştır. Söz konusu dönemde gerçekleşen artış oranı da % 11.4 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo: 15

En Fazla İşlem Hacmine Sahip Emtia-Mal (Commodity) Futures Sözleşmeleri ve İşlem Gördükleri Borsalar (Milyon Adet)

Sıra	Futures Sözleşme ve İşlem Gördüğü Borsa	Ocak-Haziran 2006	Ocak-Haziran 2005	Değişim %
1	Crude Oil Futures (Ham petrol) NYMEX (New York Mercantile Exchange)	33,29	29,88	11,4
2	Corn Futures (Mısır) DCE (Dalian Commodity Exchange)	31,28	8,36	274,2
3	Corn Futures (Buğday) CBOT (Chicago Board of Trade)	21,11	14,58	44,8
4	Soy Meal Futures DCE (Dalian Commodity Exchange)	20,44	19,13	6,8
5	Brent Crude Oil Futures (Brent Ham Petrol) ICE (Intercontinental Exchange)	20,38	13,56	50,3
6	Aluminum Futures (Alüminyum) LME (London Metal Exchange)	18,65	14,15	31,8
7	Gold Futures (Altın) TOCOM (Tokyo Commodity Exchange)	12,34	6,68	84,7
8	Natural Gas Futures (Doğal Gaz) Nymex (New York Mercantile Exchange)	11,23	9,61	16,9
9	Soybean Futures (Soya Fasulyesi) CBOT (Chicago Board of Trade)	10,94	11,13	-1,7
10	Copper Futures (Bakır) LME (London Metal Exchange)	10,38	9,18	13,1
TOPLAM		190,04	136,26	39,4

Kaynak: <http://www.futuresindustry.org/fimagazi-1929.asp?iss=169&a=1150>

Diğer taraftan, 2006 yılının ilk altı aylık döneminde en fazla artış Dalian Comodity Exchange'de (DCE) işlem gören mısır sözleşmesinde gerçekleşmiştir. Bu sözleşme bir önceki yılın ilk altı aylık dönemine göre % 274.2 oranında artış göstererek, 8,36 milyon sözleşme sayısından 31,28 sözleşme sayısına yükselmiştir.

Ancak futures piyasalarda işlem gören sözleşmelere bakıldığında mala dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin payının çok düşük olduğu görülür. 2005 yılında tüm dünyada işlem gören futures sözleşme sayısı 3.960,88 milyon adettir (bkz. Tablo-6). Aynı yılın ilk yarısında futures piyasalarda işlem gören mala dayalı futures sözleşmelerin sayısı ise 136,26 milyon adettir.

Tablo:16**Chicago Board of Trade'de İşlem Gören Mısır Futures Sözleşmesinin Özellikleri**

Kontrat Büyüklüğü (Contract Size)	5.000 Bushel
Kotasyon Şekli (Price Quote)	Cent/Bushel
Tick Büyüklüğü (Tick Size)	¼ cent/bushel (12.5 dolar/sözleşme)
Sözleşme Yapılabilen Aylar (Contract Months)	Aralık, Mart, Mayıs, Temmuz, Eylül
Son İşlem Günü (Last Trading Day)	Sözleşme tarihinden 15 gün önceki ilk iş günü
Son Teslim Tarihi (Last Delivery Day)	Teslim ayının son işlem gününü takip eden ikinci işgünü
Seans Saatleri (Trading Hours)	09:30 - 13:15 (Pazartesi-Cuma)
Elektronik İşlem Saatleri (Electronic Trading Hours)	18:30 - 06:00 ve 09:30 - 13:15 (Pazar - Cuma)
Günlük Fiyat Limiti (Daily Price Limit)	Fiyat bir önceki günün uzlaşma fiyatından, her bushel başına yirmi cent (0.20 \$) veya 1.000 \$/sözleşme miktarından fazla veya az değişmez
Başlangıç Teminat (Initial Margin)	Sözleşme başına 1.013 \$ - 1.148 \$ arası
Sürdürme Teminatı (Maintenance Margin)	Sözleşme başına 750 \$ - 850 \$ arası

Kaynak: http://www.cbot.com/cbot/pub/cont_detail/1,3206,1213+14389,00.html

3201. Finansal (Financial Futures) Futures Sözleşmeleri

Finansal futures sözleşmeleri de mala dayalı futures sözleşmelere benzer olarak tanımlanabilir. Buna göre finansal futures sözleşmesi; finansal bir varlığın, önceden belirlenmiş belli bir fiyattan, yine önceden belirlenmiş gelecekteki belli bir tarihte teslimine ilişkin hazırlanan yasal bir sözleşme diye tanımlanabilir. Finansal futures sözleşmeler yukarıda da bahsedildiği üzere üç ana gruba ayrılmaktadır. Bunlar;

1. Döviz Dayalı (Currency Futures) Futures Sözleşmeleri

Döviz gelecek kontratları, belli bir dövizin, belirlenmiş sabit bir miktarının, başka bir döviz karşılığında ileri bir tarihte, daha önceden belirlenmiş bir kurdan teslim edilmesi veya teslim alınmasını içeren sözleşmelerdir (APAK, 1995, s.25).

Günümüzde; İngiliz Paund'u, Kanada Dolar'ı, Japon Yen'i, İsviçre Frank'ı, Alman Mark'ı, Meksika Peso'su, Brezilya Real'i, Güney Afrika Rand'ı, Yeni Zellenda Dolar'ı, Rus Rublesi ve Euro olmak üzere birçok para birimi üzerine döviz futures sözleşmesi düzenlenmektedir (HULL, 2002, s.3).

Döviz kurlarındaki dalgalanmalardan olumsuz yönde etkilenen yatırımcıların geleceğe yönelik belirsizlikleri ortadan kaldırabilmek ya da en aza indirebilmek için vadeli işlem sözleşmelerine ihtiyaç duymaları üzerine 1972 yılının Mayıs ayında, Chicago Mercantile Exchange'in (CME) İnternational Monetary Market (IMM) adı verilen bölümünde döviz vadeli işlem sözleşmeleri işlem görmeye başlamıştır (IMKB, 2002, s.1). Bu ilk döviz futures sözleşmesi örneği yedi yabancı para birimi üzerine düzenlenmiştir.

Yabancı paraların konu olduğu futures sözleşmelerinin düzenlenmesindeki temel amaç futures piyasasında hedging denilen, döviz fiyatlarında gelecekte meydana gelebilecek dalgalanmalara karşı korunma isteğidir. Bu sözleşmeler sayesinde döviz kurlarındaki oynaklıklardan kaynaklanacak risklere karşı korunma sağlanmış olur. Aşağıda döviz kuru riskine karşı korunma örneği verilmiştir.

ÖRNEK: 15 Haziran 2006 tarihinde bir Türk firması, 15 Aralık 2006'da teslim edilmek üzere bir Alman otomotiv firmasına toplam 750.000 Euro tutarında 10 adet Mercedes marka otomobil siparişi versin. Türk firması gelecekte Euro'nun değerinin artacağını, dolayısıyla ödeme tarihinde gerekli Euro tutarını satın almak için daha fazla Türk Lirası ödeyeceğinden endişe etmektedir. Türk firması İzmir Vadeli İşlem Borsasında işlem görmekte olan 15 Aralık 2006 vadeli bir Euro futures sözleşmesi satın alarak kendisini Türk Lirası karşısında Euro'da meydana gelecek değer artışlarına karşı koruma altına almış olur. Böylece Türk firması Euro'nun değerinde meydana gelecek artışlar nedeniyle karşılaşılabileceği muhtemel kur risklerini bugünden bertaraf etme imkanına kavuşmuş olur.

2. Faize Dayalı (Interest Rates Futures) Futures Sözleşmeleri

Faize dayalı futures sözleşmeleri, belirli tutarlarda faiz getirisine sahip mali enstrümanların, önceden belirlenmiş ileri bir tarihte ve faiz oranı ile değiştirilmesi esasına dayalı sözleşmelerdir. Faiz futures sözleşmeleri temelde, faizlerde meydana gelecek

muhtemel değişikliklerin yaratacağı mali riskleri bertaraf etme amacıyla düzenlenirler. Faiz futures sözleşmeleri ile, bankalar ve diğer ödünç para veren kuruluşlar, faiz risklerini hedge etme ve ödünç para vermenin (finansmanın) maliyetlerini düşürme imkanına kavuşurlar.

Dünyada ilk faize dayalı finansal futures sözleşme örnekleri, 1975 yılında A.B.D’de düzenlenmiştir. Amerikan hükümeti tarafından ipotekli borç senedine (Government National Mortgage Association, GNMA) dayalı olarak düzenlenen futures sözleşmeler, dünyada ilk faiz vadeli işlem sözleşmeleri olup, Chicago Board of Trade (CBOT) tarafından 20 Ekim 1975’de çıkarılmıştır. Bir sonraki sene içerisinde yine Chicago Mercantile Exchange (CME) bünyesindeki IMM’de, 90 gün vadeli ABD hazine bonoları üzerine yazılan sözleşmelerin başarı sağlaması üzerine, Amerikan devlet tahvili üzerine vadeli işlem sözleşmesi ilk kez 22 Ağustos 1977’de Chicago Board of Trade tarafından düzenlenmiştir (KURUN, 2005, s.39).

Bugün dünyada işlem gören faiz futures sözleşmeleri arasında en fazla işlem hacmine sahip futures sözleşmesi türü Eurodollar sözleşmeleri olup, en fazla işlem hacmine sahip olanları Chicago Mercantile Exchange’de işlem görmektedir (http://www.cme.com/files/eurodollar_futures.pdf). 2004 yılında Chicago Mercantile Exchange’de işlem gören Eurodollar futures sözleşmesi sayısı 297,8 (FIA) milyar adet iken, 2005 yılında bu rakam 410,36 milyar adete çıkmıştır. Bu sözleşmeye en yakın işlem hacmi olan faiz futures sözleşmesi ise Eurex’de işlem gören Euro-Bund Futures sözleşmesidir. Euro-Bund Futures sözleşmesinin işlem hacmi 2004 yılında 239,79 milyar adet, 2005 yılında ise 299,29 milyar adet olarak gerçekleşmiştir.

Günümüzde faiz üzerine düzenlenen futures sözleşmeleri değişik türlerde düzenlenebilmektedir. Ancak en yaygın faiz futures sözleşme türleri Eurodollar, hazine bonusu, devlet tahvili, devlet iç borçlanma senetleri v.b. varlıklar üzerine düzenlenen sözleşmelerdir.

1987 yılında dünyada işlem gören faiz futures sözleşmelerinin nominal değeri 487,7 milyar dolar iken, bu rakam 1995’de 5.876,2 milyar dolara, 2003 yılında 13.131,5 (KURUN, 2005, s.40) milyar dolara ve 2005 yılında ise 20.708,70 (BIS Quarterly Review

-BIS 3 Aylık Bülteni, Eylül 2006) milyar dolara yükselmiştir. Görüldüğü üzere 1987 yılından 2005 yılına, vadeli işlem borsalarında işlem gören faiz futures sözleşmelerinin nominal değeri dolar bazında yaklaşık olarak 42.5 kat büyümüştür. Aynı şekilde 1987 yılında işlem gören faiz futures sözleşme sayısı 145,7 milyon, 1995 yılında 560,6 milyon, 2003 yılında 1.574 milyon adet iken bu rakam 2005 yılı sonunda 2.536.76 (<http://www.futuresindustry.org/fimagazi-1929.asp?a=1100&iss=165>) milyon adete yükselmiştir. 1987 ile 2005 yılları arasında vadeli işlem borsalarında işlem gören futures sözleşme sayısı yaklaşık 17,4 kat artmıştır.

Faiz gelecek kontratları 100 eksi yıllık faiz oranı (Eurodolar ve Eurosterling kontratlarında) veya 100 eksi iskonto oranı (faiz getiren kağıtlarda) şeklinde kote edilmektedirler. Tüm kotasyonlar, diğer gelecek kontratlarında olduğu gibi, günlük olarak yayınlanırlar. Örneğin kontratın garanti ettiği Eurodolar faiz haddi % 10,69 ise, bu kontratın fiyatı (100-10,69) 89,31 olarak kote edilir. Aynı şekilde faiz getirir bir enstrümanın iskonto getirisi % 8,32 ise, bu kağıda dayalı gelecek kontratının fiyatı (100-8,32) 91,68'dir (KIRIM, 1999, s.28).

Tablo : 17
Chicago Mercantile Exchange'de İşlem Gören Eurodollar Sözleşmesinin Özellikleri

Dayanak Varlık	3 aylık LIBOR faiz oranı
Sözleşme Büyüklüğü	1.000.000 \$ (Nominal Değer)
Sözleşme Vadeleri	Mart, Haziran, Eylül, Haziran ve takip eden 4 ay
Minimum Fiyat Adımı	0.01 = 25\$/sözleşme (bir tik) 0.005 = 12.5\$/sözleşme (yarım tik) 0.0025 = 6.25\$/sözleşme (çeyrek tik) en yakın vadeli sözleşme için geçerli
Günlük Fiyat Değişimi	+/- 2 Endeks puanı (200 minimum fiyat adımı)
Seans Saatleri	07:20 – 02:00
GLOBEX seans saatleri	05:00 – 04:00 (ertesi gün)
Fiyat Kotasyonu	100-LIBOR
Teslimat Yöntemi	Nakdi Uzlaşma

Kaynak: http://www.cme.com/trading/prd/contract_spec_ED3087.html

Tablo 17’de Chicago Mercantile Exchange’de işlem görmekte olan Eurodollar futures sözleşmesinin özellikleri verilmiştir.

3. Hisse Senedi Endekslerine Dayalı (Equity Index Futures) Futures Sözleşmeleri

Hisse senedi endeksi, piyasanın tümünü veya bir kısmını temsil eden ve hisse seneleri piyasasında alım-satımı yapılan hisse senetlerinin genel fiyat seviyesini belirleyen temel bir ekonomik gösterge olarak ifade edilebilir. Tek bir hisse senedine yatırım yapan bireysel ve kurumsal yatırımcılar mikro ve makro ekonomik şartlarda oluşacak değişimlerden dolayı fiyat artış ve düşüş riskleriyle karşı karşıya kalmaktadırlar. Hisse senedi endekslerine yatırım yapan yatırımcılar ise, endeksin, içerisinde birçok hisse senedini barındırması sebebi ile portföyün sistematik riskini yönetebilme imkanına kavuşurlar. Hisse senedi endeksi üzerine düzenlenen futures sözleşmelerde pozisyon alan yatırımcılar, kendilerini fiyat değişim risklerine karşı koruma sağlamış olurlar (VOB, 2006, s.177).

Dünyada ilk olarak hisse senedi endeksi üzerine futures sözleşmesi, 1982 yılında Chicago Mercantile Exchange bünyesinde Standard & Poor’s (S&P) 500 Hisse Senedi Endeksi üzerine düzenlenmiştir (HULL, 2006, s.3). Daha sonra sırası ile, 1982 yılında Kansas City Board of Trade (KCBOT) piyasasında Value Line Index (VLI) futures kontratları, yine 1982 yılında New York Stock Exchange (NYFE) piyasasında New York Stock Exchange Composite Index futures kontratları, 1984 yılında Chicago Board of Trade piyasasında Major Market Index (MMI) futures kontratları, yazılarak piyasaya sürülmüşlerdir. Kuzey Amerika dışında ise 1984 yılında London International Financial Futures Exchange (LIFFE) piyasasında Financial Times-Stock Exchange (FT-SE) futures kontratları piyasaya arz edilmişlerdir (APAK, 1995, s.24).

Endeks futures sözleşmeleri spekülasyon yanı sıra, hedging ve portföyün sistematik riskinin yönetimi amacıyla da kullanılmaktadır. Bu yüzden bu sözleşmeler yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.

330. Futures Piyasaların Kaldıraç Özelliği

Nakit piyasalar teslimat esasına göre işlemektedir. Nakit piyasalarda işlem yapabilmek için alım-satım konu varlıklara ait yükümlülükleri (satın alınan malın karşılığı olan bedelin ödenmesi veya belli bir bedel karşılığında satılan malın teslim edilmesi) o anda veya en kısa zamanda ifa etmek gerekmektedir. Futures piyasalarda ise durum farklıdır. Daha önce de bahsedildiği üzere futures piyasalarda alım-satım işlemleri organize borsalarda yapılmakta olup, işlem yapılabilmesi için belli bir teminatın yatırılması yeterli olmaktadır. Dolayısı ile nakit piyasalar ile futures piyasalar arasında alım-satım işlemi yapılmadan önce yatırılan sermaye miktarında farklılık ortaya çıkmaktadır.

Firmaların öz sermaye yerine borç kullanmaları finansal kaldıraç olarak adlandırılır (DAĞLI, 2001, s.45). Firmaların, öz sermaye yerine borç kullanmalarının temel nedeni öz sermaye karlılığını artırma istekleridir. Eğer alınan ödünç para yatırımın gücünü arttırmada katkıda bulunmuşsa, yani öz sermaye karlılığını arttırmışsa, kaldıraç olumlu yönde çalışmış demektir. Aksi takdirde kaldıraç olumsuz yönde çalışmıştır.

Vadeli işlem piyasalarında para kazanıp kaybetmenin, sadece fiyatlarda meydana gelen değişimlerin bir sonucu olduğunu söylemek eksik bir tanımlama olur. Bu piyasalarda getirileri etkileyen en önemli etkenlerden birisi de kaldıraç unsurudur (PERŞEMBE, 2005, s.2). Vadeli piyasalardaki bu kaldıraç unsuru, belli bir teminat (borsalarca her bir sözleşme için belli bir tutar veya oranda belirlenmektedir) karşılığında işlem yapılabilmesi nedeni ile ortaya çıkmaktadır.

Spot piyasada almak istediğiniz 200 ton buğdayın bedeli olan 100.000 doları o anda ödemek zorundasınız. Ancak vadeli piyasalarda işlem gören örneğin 100.000 dolarlık bir buğday futures sözleşmenin alım-satımını yapmanız için o sözleşme için borsa tarafından belirlenmiş teminat tutarını yatırmanız yeterli olmaktadır. Örneğin, 100.000 dolarlık buğday sözleşmesi için borsa tarafından belirlenmiş teminat tutarı 10.000 dolar (sözleşme büyüklüğünün %10'u) olsun. Bu durumda 10.000 dolarlık bir teminat yatırılarak 100.000 dolarlık bir pozisyona sahip olunur.

Kaldıraç faktörü sayesinde vadeli işlem piyasası yatırımcıları, küçük bir miktar teminat ile büyük miktarda pozisyon alabilme imkanına sahip olurlar. Vadeli işlem piyasalarının bu özelliği, çoğu yatırımcıları bu piyasaya yatırım yapmaya teşvik etmektedir. Ancak unutulmamalıdır ki kaldıraç sadece olumlu yönde çalışmaz. Eğer, fiyatlar öngörülerin dışında hareket ederse bu durumda, kaldıraç büyük kayıplar verilmesine neden olabilir.

Vadeli piyasalarda belli bir teminat karşılığında işlem yapan yatırımcılar kaldıraç oranı kadar pozisyon alabilmektedir. Kaldıraç oranı ise alınan pozisyon değerinin, işlem yapabilmek için ödenen teminat tutarına bölünmesi sureti ile hesaplanmaktadır. Buna göre kaldıraç oranı şöyle formüle edilebilir;

$$\text{Kaldıraç Oranı} = \text{Sözleşme Büyüklüğü (Pozisyon Değeri)} / \text{Teminat Tutarı}$$

Kaldıraç oranı ne kadar yüksek olursa, sahip olunan pozisyondan elde edilecek muhtemel kazançlar da o kadar fazla olacaktır. Diğer taraftan sahip olunan pozisyondan dolayı maruz kalınacak muhtemel zararlar da kaldıraç oranı büyüklüğüne göre artacaktır.

Futures piyasalarda kaldıraç sistemine aşağıdaki gibi bir örnek verilebilir;

ÖRNEK: 20.000 YTL'lik bir tasarrufa sahip olan bir yatırımcı 3 aylık dönem içerisinde euroda bir değerlendirme olacağını tahmin etmektedir (bugünkü spot kur 1 euro = 1,90 YTL, vadeli işlem kuru = 2,0 YTL'dir). Yatırımcı için iki alternatif söz konusudur. Ya spot piyasadan 20.000 YTL karşılığında 10.526 euro satın alıp euronun yükselmesini bekleyecek, ya da, elindeki tasarrufu teminat olarak kullanıp 100.000 euro değerinde bir euro futures sözleşmesi satın alacaktır. 3 ay sonunda euro kuru yatırımcının tahminleri doğrultusunda gerçekleşmiş ve spot euro kuru 1 euro = 2,05 YTL'ye, vadeli işlem kuru ise 1 euro = 2,15 YTL'ye yükselmiştir.

Yatırımcının spot veya futures piyasada işlem yapması durumlarında ortaya aşağıdaki gibi bir Tablo çıkacaktır.

Yatırımcı	A- SPOT PİYASADA	B- FUTURES PİYASADA
- Bugün	Spot piyasadan 20.000 YTL karşılığı 10.526 Euro satın alır	20.000 YTL teminat yatırıp 100.000 euroluk sözleşme satın alır
- 3 ay sonra	10.526 Euro'yu 21.578,3 YTL'ye spot piyasada satar ($2,05 \times 10.526$)	Teminat hesabında oluşan karı çeker (1 Euro = 2,15 YTL)
	Top. Kar = 1.578,9 YTL ($(2,05 - 1,9) \times 10.526$)	Top. Kar = 15.000 YTL ($(2,15 - 2) \times 100.000$)
	Kar Oranı = $((1.578,9 / 20.000) \times 100)$ = % 7.89	Kar Oranı = $(15.000 / 20.000) \times 100$ = % 75

Şekil : 5

Futures Piyasalarda Kaldıraç Etkisi

Kaynak: VOB, 2006, s.56

Görüldüğü üzere futures piyasalardaki kaldıraç etkisi sayesinde, yatırımcı sahip olduğu tasarrufu örnekte % 75 gibi büyük bir oranda artırabilme imkanına kavuşmuştur. Ancak unutulmamalıdır ki futures piyasalardaki kaldıraç etkisi sadece olumlu yönde çalışmamaktadır. Eğer şartlar öngörüldüğü gibi gerçekleşmez, yani fiyatlar öngörülen yönde gelişmezse, kaldıraçın neden olacağı zararlar da büyük olacaktır.

Örnekte 3 ay sonunda oluşan vadeli işlem kuru 1 Euro = 2.15 YTL değil de, 1 Euro = 1.85 YTL olarak gerçekleşseydi, yatırımcının zararı 15.000 $((1.85 - 2) \times 100.000)$ YTL olarak gerçekleşecekti. Elinde 20.000 YTL tasarrufu olan yatırımcı böylece tasarrufunun büyük bir kısmını kaybetmiş olur. Bu yüzden futures piyasaların sunmuş olduğu kaldıraç imkanından yararlanmayı düşünen yatırımcılar, kaldıraçın negatif yönünü de göz önünde bulundurarak yatırım kararı vermelidirler. Aksi takdirde yüksek kar düşüncesi ile girilen bu piyasalardan büyük zararlara uğranılarak çıkılabilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. İZMİR VADELİ İŞLEM VE OPSİYON BORSASI (VOB)

40. Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasına Giriş

Vadeli işlem piyasaları, finans ve yatırım dünyasında son on yılda çok önemli bir yer kazanmış ve risk yöneticileri için vazgeçilmez bir finansal araç haline gelmiştir. Bu piyasalar, dünyadaki ekonomik değişikliklere kısa sürede uyum göstererek, son yıllarda tarımsal ürünlerden finansal ürünlere kaymış ve işleyişlerinde teknolojiyi ağırlıklı olarak kullanmıştır.

Türkiye’de vadeli işlemlerin gelişimi fazla geçmişe dayanmamakla birlikte Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası’nın kurulmasına yönelik hukuki süreç aşağıdaki gibidir;

- **23 Şubat 2001:** 24327 sayılı Sermaye Resmi Gazete’de “Vadeli İşlemler ve Opsiyon Borsalarının Kuruluş ve Çalışmaları Esasları Hakkında Yönetmelik” yayınlanmıştır (Resmi Gazete, 23 Şubat 2001, 24327).

- **19 Ekim 2001:** Bakanlar Kurulu Kararı ile Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasının (VOB) kurulmasına karar verilmiştir (Resmi Gazete, 19 Ekim 2001, 24558) .

- **4 Temmuz 2002:** VOB 04/07/2002 tarihinde Ticaret Siciline tescil edilmiş olup, bu tescil 09/07/2002 tarihli Ticaret Sicil Gazetesinde yayınlanmıştır.

- **5 Mart 2004:** Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasına, SPK tarafından faaliyet izni verilmiştir (<http://www.spk.gov.tr/#>).

- **27 Mart 2004:** VOB'un Borsa Yönetmeliği Resmi Gazete'de yayınlanmış, ayrıca 24327 sayılı Sermaye Resmi Gazete'de yayınlanan "Vadeli İşlemler ve Opsiyon Borsalarının Kuruluş ve Çalışmaları Esasları Hakkında Yönetmelik" yeniden düzenlenmiştir (Resmi Gazete, 27 Mart 2004, 25415).

- **4 Şubat 2005:** VOB resmen faaliyete geçmiştir.

Vadeli işlemlerin Türkiye'de bu kadar geç işlem görmeye başlaması çeşitli nedenlerden kaynaklanmıştır. Bu nedenler şunlardır;

Birincisi Türkiye'nin 30 yılı aşkın bir süredir yaşadığı kronik enflasyon sorundur (TSPAKB, 2005, s.24). Bu 30 yıllık dönemde fiyatlar genel seviyesi sürekli arttığından, piyasalarda genel olarak bir belirsizlik durumu hakim olmuştur.

Belirsizlik durumlarında fiyat oluşumu sağlıklı bir şekilde gerçekleşmediğinden risk yönetimi de gereği gibi uygulanamamaktadır. Vadeli işlemler ancak fiyatların belli bir dengeye ulaştığı ekonomilerde uygulanabilmektedir. Ancak, Türkiye'de son dönemlerde yaşanan fiyat istikrarı sayesinde vadeli işlemler için uygun bir ortamın oluşması sağlanmıştır.

İkinci neden ise kamunun ekonomideki baskın rolüdür. Son yıllara kadar Türkiye'de kamu açıkları ve bunun sonucu olarak kamu maliyesi sürekli kırılgan bir yapıya sahip olmuştur. Kamu kesimi, kamu açıklarından kaynaklanan sermaye ihtiyacını özel sektör tasarruflarından karşılamaktaydı. Özel sektör tasarruflarının büyük çoğunluğunun, kamu kesimi açıklarının finansmanında kullanılması mali piyasalarda kamu kesiminin tek egemen güç olmasına neden olmuştur.

Kamunun, mali piyasalarda baskın olması yüzünden faiz riski, kur riski, fiyat riski v.b riskler büyük ölçüde kamu kesimi tarafından üstlenmiştir. Özel sektör bu dönemde mevcut riskleri yönetmek ihtiyacı görmemiştir. Böyle bir yapıda, özel sektörün finansmanını sağlayacak yeni finansman araçlarının ortaya çıkması, vadeli işlem piyasalarının Türkiye'ye geç gelmesine neden olmuştur.

Bu gelişmelere karşın, Türkiye’de son yıllarda kronik enflasyon, kurumsallaşma, şeffaflık (hesap verilebilirlik), kamu açıklarının belli bir seviyeye indirilmesi ve ekonomik politikalara olan güvenilirlikte yaşanan olumlu gelişmeler sayesinde ekonomik yapıda bir düzelme gerçekleşmiştir. Ekonomik yapıda sağlanan iyileşmeler vadeli işlem piyasalarının Türkiye’de uygulanabilirliğini sağlamıştır.

Ekonomik yapıda sağlanan gelişmelerin bir sonucu olarak, Türkiye’nin ilk ve tek özel şirket statüsüne sahip borsası olan İzmir Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası, 4 Şubat 2005 tarihinde Başbakan Recep Tayyip Erdoğan’ın ilk gongu çalması ile yatırımcılara kapılarını açmış ve ilk gerçekleştirilen işlem de, Egemen Yatırımın, Akça Holding (AAAM, 2005, s.1) adına gerçekleştirdiği 5 kontratlık pamuk alım işlemi olmuştur.

İşlem yapabilmek için 32 aracı kurum ve bankanın yetki belgesi aldığı (AAAM, 2005, s.1) Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası 6 milyon YTL sermaye ile kurulmuştur (<http://www.spk.gov.tr/#>). Kurucuları esas olarak finansal kuruluşlardan oluşan ve 11 hissedarı bulunan borsanın kuruluştaki ortaklık yapısı Tablo 18’deki gibidir.

Tablo: 18

VOB Ortaklık Yapısı (Kuruluşta)

VOB KURUCULARI	PAY TUTARI (BİN YTL)	PAY ORANI (%)
TOBB	1.500	25
İMKB	1.080	18
İzmir Ticaret Borsası	1.020	17
İş Yatırım Menkul Değerler A.Ş.	360	6
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	360	6
Akbank T.A.Ş.	360	6
Koçbank A.Ş.	360	6
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	360	6
Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşlar Birliği	360	6
TAKASBANK	180	3
Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.	60	1
TOPLAM	6.000	100

Kaynak: <http://www.spk.gov.tr/#>

6 milyon YTL sermaye ile kurulan İzmir Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasının bugün itibari ile ödenmiş sermayesi 9 milyon YTL'ye ulaşmıştır. Mevcut duruma ilişkin ödenmiş sermaye tutarlarını ve pay oranlarını gösteren Tablo aşağıdaki gibidir.

Tablo: 19
VOB Ortaklık Yapısı (Mevcut Durum)

Hissedarın Adı	Pay Tutarı (Bin YTL)	Payı (%)
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)	2250	25
İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)	1620	18
İzmir Ticaret Borsası (İTB)	1530	17
Koçbank A. Ş	540	6
Akbank T.A.Ş	540	6
Vakıf Yatırım Menkul Değerler A.Ş.	540	6
Garanti Bankası T.A.Ş	540	6
İş Yatırım Menkul Değerler A.Ş	540	6
Türkiye Sermaye Piyasaları Aracı Kuruluşlar Birliği	540	6
İMKB Takas ve Saklama Bankası A.Ş	270	3
Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş	90	1
TOPLAM	9.000	100

Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=50>

41. Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında İşlem Gören Sözleşme Türleri ve Özellikleri

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında, işlem gören sözleşmeler şunlardır;

- 1-) “VOB-İMKB 30” Vadeli İşlem Sözleşmesi,
- 2-) “VOB-İMKB 100 Endeks” Vadeli İşlem Sözleşmesi,
- 3-) “VOB-DİBS 91” Vadeli İşlem Sözleşmesi,
- 4-) “VOB-DİBS 365” Vadeli İşlem Sözleşmesi,
- 5-) “VOB-G-DİBS” Vadeli İşlem Sözleşmesi (Dayanak varlığı Gösterge DİBS olan hazine bonosu),
- 6-) “VOB-YTL Dolar” Vadeli İşlem Sözleşmesi,
- 7-) “VOB-YTL Euro” Vadeli İşlem Sözleşmesi,

- 8-) “VOB-Egepamuk” Vadeli İşlem Sözleşmesi (Ege Standart-1 baz kalite pamuk),
 9-) “VOB-Anadolu Kırmızı Buğday” Vadeli İşlem Sözleşmesi (Anadolu sert kırmızı kalite buğday),
 10-) “VOB-Altın” Vadeli İşlem Sözleşmesi (995/1000 saflıkta rafine edilmiş olan külçe altın).

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası işleme başladığında 7 sözleşme işlem görmekte idi. Daha sonra yedi sözleşmeye ilave olarak İMKB 100 Endeksine, dayanak varlığı Devlet İç Borçlanma Senetleri (DİBS) olan hazine bonosuna ve 995/1000 saflıkta rafine edilmiş olan külçe altına dayalı sözleşmeler de borsada işlem görmeye başlamıştır. Şu an itibari ile borsada herhangi bir opsiyon sözleşmesi işlem görmemektedir.

İşlemler, başlangıçta 10:00 - 15:00 saatleri arasında tek seansta yapılmakta iken, şu anda 09:15 - 16:40 saatleri arasında ve tek seansta yapılmaktadır. 12:00 – 13:00 saatleri arasında işlemlere ara verilmektedir.

İzmir Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında işlem gören kontratların büyüklükleri aşağıdaki gibidir;

- Pamukta 1.000 kg,
- Buğdayda 5.000 kg,
- Dolarda 1.000 Dolar,
- Euro’da 1.000 Euro,
- 91ve 365 günlük bonolar ile Gösterge DİBS bonolarda 100 YTL nominal değer üzerinden 100 bono,
- İMKB 30 Endeksi ve İMKB 100 Endeksi’nde bu endeksin 1.000’e bölünmesinden sonra 100 YTL ile çarpılarak bulunan değer,
- Külçe altında 100 gram 995/1000 saflıkta rafine edilmiş külçe altın şeklindedir.

Aşağıdaki Tabloda Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında işlem görmekte olan YTL/Dolar sözleşmesinin özellikleri verilmektedir.;

Tablo: 20
VOB-YTL/Dolar Vadeli İşlem Sözleşmesinin Özellikleri

Dayanak Varlık	Yeni Türk Lirası/ABD Doları kuru
Sözleşme Büyüklüğü	1.000 ABD Doları
Kotasyon Şekli	1 ABD Doları'nın Yeni Türk Lirası cinsinden değeri virgülden sonra dört basamak halinde kote edilir (örn. 1,4155 YTL veya 1,4160 YTL).
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +10'udur.
Minimum Fiyat Adımı	0,0005 (Minimum fiyat adımının değeri 0,5 YTL'ye karşılık gelir.)
Vade Ayları	Şubat, Nisan, Haziran, Ağustos, Ekim ve Aralık
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	TCMB'nin son işlem günü saat 15:30 itibariyle açıklayacağı gösterge niteliğindeki ABD Doları satış kuru
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	<p>Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır:</p> <p>Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir.</p> <p>Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.</p>

Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=191#>

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında işlem görmekte olan diğer sözleşmelerin özellikleri ekler kısmında verilmiştir (bkz. Ekteki Tablolar: 2-10).

42. Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında Teminatlar

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında her bir sözleşme için belirlenmiş bir teminat oranı bulunmaktadır. Borsada işlem yapmak isteyen kişi veya kuruluşlar her sözleşme başına belirlenmiş bu teminat tutarlarını borsaya yatırmak zorundadırlar.

Teminat olarak nakit ve nakit dışı varlıklar kabul edilmektedir. Nakit olarak; YTL, Dolar ve Euro teminat olarak alınmaktadır. Nakit dışında ise; devlet tahvili, hazine bonosu, döviz endeksli devlet tahvili, döviz ödemeli devlet tahvili, İMKB 30 endeksine dahil hisse senetleri ve borsa yatırım fonu katılma belgeleri teminat olarak alınabilmektedir. Borsa ayrıca olağanüstü durumlarda başlangıç teminatına ek olarak olağanüstü durum teminatı da talep edebilir.

Aşağıdaki Tabloda Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında işlem gören sözleşmeler için belirlenmiş teminat tutarları verilmektedir;

Tablo: 21

VOB'da İşlem Gören Sözleşmeler İçin Belirlenmiş Teminatlar

Sözleşme	Başlangıç Teminatı (YTL)	Sürdürme Teminatı (YTL)	Sürdürme Seviyesi (%)
İMKB 100 Endeksi	400	300	75
İMKB 30 Endeksi	500	375	75
FAİZ (DİBS-91)	300	225	75
FAİZ (DİBS-365)	500	375	75
FAİZ (G-DİBS)	300	225	75
YTLDolar	150	112,5	75
YTLEuro	200	150	75
Pamuk (EGEST-1)	240	180	75
Buğday (AKS)	240	180	75
Altın	250	187,5	75

Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=192>

Borsa temerrüt durumunda, takas yükümlülüklerinin yerine getirilmesinde işlem teminatları yanı sıra, TAKASBANK tarafından uygulama esasları belirlenen ve tüm takas üyelerinin katılmak zorunda olduğu bir Garanti Fonunu da oluşturmuştur. Garanti fonu katkı payları asgari ve değişken katkı payları olmak üzere ikiye ayrılmaktadır;

Asgari Katkı Payı gereği bir üye Garanti Fonunda, asgari 200.000 YTL katkı payı bulundurmamak zorundadır . Takas üyelerinin Garanti Fonunda bulundurması zorunlu asgari katkı payı tutarı Borsa Yönetmeliğinde öngörülen şekilde değiştirilebilir.

Değişken Katkı Payı gereği ise, Borsa tarafından belirlenen hesaplama aralıklarına denk düşen açık pozisyonların piyasa değerlerine sahip üyelerden, asgari katkı payına ek olarak değişken katkı payı alınır.

Tablo: 22

Garanti Fonu Katkı Payı Yükümlülüğünün Hesaplanma Yöntemi ve Değişken Katkı Payının Hesabında Esas Alınacak Hesaplama Aralıkları

Hesaplama Aralığı	Açık Pozisyon Cari Değeri (YTL)	Minimum Nakit Katkı Payı (YTL)	Toplam Katkı Payı (YTL)
1. aralık	0-20 Milyon	40 Bin	200 Bin
2. aralık	20-30 Milyon	40 Bin + (2-1) * 20 Bin	200 Bin + (2-1) * 100 Bin
3. aralık	30-40 Milyon	40 Bin + (3-1) * 20 Bin	200 Bin + (3-1) * 100 Bin
4. aralık	40-50 Milyon	40 Bin + (4-1) * 20 Bin	200 Bin + (4-1) * 100 Bin
N. aralık*	Önceki aralık + 10 Milyon	40 Bin + (N-1) * 20 Bin	200 Bin + (N-1) * 100 Bin

Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=291>

Takas üyesinin hesabında bulundurmamak zorunda olduğu katkı payı toplamının %20'lik kısmını nakit olarak yatırmak zorundadır. Garanti Fonunda biriken nakit tutarlar para piyasalarında nemalandırılır.

Örneğin açık pozisyon cari değeri 45 milyon YTL olan bir üyenin garanti fonundaki hesabında bulundurmamak zorunda olduğu minimum nakit katkı payı ile toplam katkı payı aşağıdaki gibi hesaplanır;

$$\text{Minimum Nakit Katkı Payı: } 40 \text{ Bin YTL} + (4-1) * 20 \text{ Bin YTL} = 100 \text{ Bin YTL}$$

$$\text{Toplam Katkı Payı} : 200 \text{ Bin YTL} + (4-1) * 100 \text{ Bin YTL} = 500 \text{ Bin YTL}$$

* N: Açık Pozisyon Cari Değerinin tekabül ettiği aralık

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında işlem gören sözleşmelerin takası, SPK'nın 10.12.2004 tarih ve 48/1602 sayılı toplantısında alınan kararı ile TAKASBANK tarafından yerine getirileceği hükme bağlanmıştır (<http://www.vob.org.tr>).

43. Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında Borsa ve Takas Üyeliği

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında üyelikler diğer dünya borsalarındaki örneklere benzer olarak borsa üyeliği ve takas odası üyeliği olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Borsa üyesi olabilmek için; aracı kurumların ve bankaların, borsa yönetmeliğinde belirlenen şartları taşımaları, SPK'dan türev araçlarının alım-satımına dair yetki almış olmaları, Seri: V, No: 34 sayılı "Aracı Kurumların Sermayelerine ve Sermaye Yeterliliğine İlişkin Esaslar Tebliği"ndeki şartları sağlamış olmaları (bankalar için uygulanmaz) gerekmektedir. Ayrıca bu şartların yanında aşağıdaki belgelerin de borsaya tevdi edilmesi gerekmektedir. Bunlar; Sermaye Piyasası Kurulu türev araçların alım satımına aracılık yetki belgesinin fotokopileri, Borsaya hitaben yazılmış borsa üyesi olma isteğini belirten yazı, üye başvuru formu, ana sözleşme, türev araçlar biriminin organizasyon şeması ve birim personelinin kimlik bilgileri ve özgeçmişleri, bağımsız denetimden geçmiş en son yıllık mali Tablo ve raporlar ve son ara mali Tablo ve raporlar, noter tasdikli imza sirküleri ile üyelik taahhütnamesi ve uzaktan erişim kullanım taahhütnameleleridir (<http://www.vob.org.tr>).

Borsaya üye olanlar bir defaya mahsus olmak üzere üyelik giriş aidatı öderler. Örneğin; birincil piyasa işlem yetkisi almak isteyen yeni bir üye için giriş aidatı, Nisan 2005 öncesi üyelik başvurusu yapanlar için 15.000 YTL, Nisan 2005 sonrası üyelik başvurusu yapanlar için 21.000 YTL ve 1 Ocak 2006 tarihi itibari ile üyelik başvurusu yapacaklar için 30.000 YTL olarak belirlenmiştir. Bu oranlar yapılmak istenen işlem türüne göre değişmektedir.

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında işlem yapılabilmesi için takas odasına yani TAKASBANK'a üye olunmak zorunluluğu bulunmaktadır. Ancak takas odası üyesi olmak, işlem yapabilmek için yeterli olmamaktadır. İşlem yapabilmek için ilk yapılması gereken şey borsaya üye olmak, daha sonra ise takas odasına üye olmaktır.

Takas üyeliği için gerekli şartlar; Sermaye Piyasası Kurulu'ndan türev araçlarının alım satımına aracılık yetki belgesinin alınmış olması, borsa üyeliğinin kesinleşmesi, takas üyeliği için gerekli olan teknik alt yapı ve donanımına sahip olunması, "Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası Takas Üyeliği Taahhütnamesi" nin takas üyesi tarafından imzalanması, takas üyeliği için gerekli olan garanti fonu katkı payının yatırılmış olması, müşterilere ve diğer üçüncü şahıslara karşı doğabilecek mali ve hukuki sorumluluğun teminat altına alındığı genel ve özel mahiyette ve Takas Merkezi tarafından öngörülebilecek sigorta ve diğer düzenlemelere uyulması ve Takas Merkezi tarafından Borsa Yönetmeliği çerçevesinde talep edilecek diğer bilgi ve belgelerin ibraz edilmiş olması gerekmektedir (<http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=60>).

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasının kuruluşunda 32 olan üye sayısı Kasım 2006 itibari ile 62'ye ulaşmıştır.

44. Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası ile İlgili Veriler

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında işlem gören sözleşme miktarının artması ve özellikle ihracat ve ithalat yapan firmaların vadeli işlem piyasalarını kullanmaya başlaması ile işlem hacimlerinde ve işlem gören sözleşme miktarlarında çok daha büyük artışlar sağlanacaktır.

Türkiye'nin dış ticaret hacminin 200 milyar doları ve dış ticaret açığının da 8 aylık dönemde 35 milyar doları (Dış Ticaret ve Başlıca Ekonomik Göstergeler, 2006, s.4) geçtiği bugünlerde ihracatçıların ve ithalatçıların bu piyasayı kullanmaya başlaması kaçınılmaz olacaktır. Çünkü, bu kadar yüksek dış ticaret açığının olduğu bir ekonomide kur riski de kaçınılmaz bir sonuçtur. Bu yüzden, hem ihracatçılar hem de ithalatçılar, kur risklerine karşı vadeli işlem piyasası enstrümanlarından döviz sözleşmelerini kullanmalıdırlar. Sadece ihracatçılar ve ithalatçılar değil; sanayiciler, finansal kurumlar, işletmeler ve diğer ekonomik kesimler de küreselleşen dünyada daha iyi rekabet edebilmek için vadeli işlem piyasalarını kullanmalıdırlar.

Aşağıdaki Tabloda Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında bu ana kadar gerçekleşen işlem hacimleri, açık pozisyon değerleri, işlem gören sözleşme sayısı v.b. istatistikler

verilmektedir. 2005 Şubat ayında Borsada 16.038.406 YTL hacminde 7.088 adet sözleşme işlem görmüşken, 2006 yılının Ekim ayında 1.683.055.049 YTL hacminde 608.815 adet sözleşme işlem görmüştür. Bu iki tarih arasında piyasada işlem gören sözleşme miktarı yaklaşık olarak 86 kat, işlem hacmi ise 105 kat artmıştır.

Tablo: 23
Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası Verileri (Aylık)

	Hacim- Miktar (Adet)	Hacim (YTL)	Günlük Hacim (YTL)	Dönem Sonu Mevcut Açık Pozisyon (Adet)
Şubat 2005	7.088	16.038.406	943.436	2.438
Mart	21.774	40.901.166	1.778.312	6.468
Nisan	32.991	58.813.365	2.800.636	12.106
Mayıs	56.953	94.245.919	4.487.901	16.268
Haziran	143.088	215.257.257	9.784.421	22.242
Temmuz	176.743	273.217.824	13.010.373	74.335
Ağustos	253.097	380.258.495	17.284.477	89.377
Eylül	256.040	404.788.733	18.399.488	157.997
Ekim	346.361	550.941.624	26.235.315	111.949
Kasım	320.268	539.738.731	26.986.937	164.914
Aralık	156.905	345.277.411	15.694.428	140.159
Ocak 2006	162.177	421.409.152	23.411.620	161.639
- Endeks	51.934	270.218.445	15.012.136	12.470
- Döviz	1110.234	151.166.653	8.398.147	148.963
- Faiz	1	8.554	475	200
- Emtia	8	15.500	861	6
Şubat	226.794	631.304.516	31.565.226	113.369
Mart	316.909	821.141.714	35.701.814	144.065
Nisan	321.867	817.294.622	40.864.731	67.725
Mayıs	634.942	1.487.260.725	67.602.760	80.319
Haziran	767.403	1.731.746.731	78.715.761	77.902
Temmuz	731.106	1.681.309.777	80.062.370	119.175
Ağustos	557.461	1.544.934.594	70.224.300	88.154
Eylül	616.201	1.694.300.585	80.680.980	146.223
Ekim	608.815	1.683.055.049	88.581.845	169.949
- Endeks	229.932	1.110.715.895	58.458.731	26.077
- Döviz	378.696	571.815.073	30.095.530	143.831
- Faiz	0	0	0	0
- Emtia	187	524.082	27.583	41

Kaynak: Yazar Tarafından Uyarlanmıştır

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Vadeli işlemlerin bir çok olumlu özelliği bulunmaktadır. Örneğin gelecekteki fiyatların hangi yönde gelişeceğini tahmin edilmesine yardımcı olması, risklerin devredilmesine imkan tanınması, spekülörlere ve arbitrajcılara yatırım imkanı tanınması gibi. Bu ve bunun gibi özellikleri sayesinde vadeli işlemler gelişmiş mali piyasalarda 100 yılı aşkın bir süredir yoğun bir şekilde kullanılmaktadır.

A.B.D ve diğer gelişmiş ülkelerde; mali piyasaların istikrara kavuşturulmasına sağladığı katkılar ve diğer başarıları sayesinde vadeli işlemler mali piyasalar için vazgeçilmez bir unsur haline gelmiştir. Sadece A.B.D ve gelişmiş ülkeler değil, diğer gelişmekte olan ülkeler de vadeli işlemlerin önemini kavramaya başladılar. Bunun bir sonucu olarak bir çok yeni vadeli işlem borsası kurulmaya başlanmıştır.

Özellikle, küreselleşmenin finansal piyasalarda yarattığı değişimler nedeni ile ülkeler arasındaki ekonomik duvarlar ortadan kalkmış, dolayısıyla risk kavramı daha da önemli hale gelmiştir. Rekabetin kızıştığı bu dönemde tüm ekonomik kesimler çeşitli risklere (faiz riski, kur riski, fiyat riski, kredi riski v.b.) yoğun bir şekilde maruz kalmışlardır. Karşılaşılan bu riskler bir şekilde yönetilmek durumundadır. Vadeli işlemler de bu noktada risk yönetiminde etkin sonuçlar vermesi nedeni ile tüm dünyada gittikçe daha yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır.

Risk yönetiminde sağladığı avantajları yanısıra; yatırım, spekülasyon ve arbitraj fırsatları sunması, vadeli işlem piyasalarının kullanım alanını yaygınlaştırmıştır. Piyasaya sürekli daha fazla kişi ve kuruluşun katılması, likiditenin daha da güçlenmesini sağlamıştır. Ancak vadeli işlem piyasalarının sunmuş olduğu fırsatların yanında, kaldıraç faktöründen kaynaklanan yüksek riskler de söz konusudur. Bu nedenle, kaldıraç faktörünün sunmuş olduğu büyük kazanç imkanlarının cazibesine katılıp, riskli yatırım kararları verilmemelidir.

Dünyadaki bu gelişmelere karşın, Türkiye’de vadeli işlemler daha yeni yeni kullanılmaya başlanmıştır. Vadeli işlemlerin bu kadar geç kullanılmaya başlanması, temel olarak ekonomik sorunlardan kaynaklanmıştır. 30 yılı aşkın bir süredir yaşanan enflasyon ve diğer ekonomik sıkıntılar nedeni ile finansal piyasalarda sürekli istikrarsızlık hakim olmuştur. Böylesi olumsuz şartlarda vadeli işlem piyasalarının etkin bir şekilde kullanılması söz konusu olamamıştır. Son birkaç yıldır yaşanan ekonomik gelişmeler, vadeli işlem piyasalarının ülkemizde de kullanılmasına zemin hazırlamıştır. İzmir’de kurulan Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası ülkemizde vadeli işlem piyasalarının gelişmesinde ve spot piyasaların daha etkin çalışmasında katkıda bulunacaktır.

Şu an itibari ile 10 sözleşmenin işlem gördüğü İzmir Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası zamanla daha farklı sözleşmelerin işlem gördüğü bir borsa haline gelecektir. İhracatçısından ithalatçısına, sanayicisinden üreticisine ve diğer tüm ekonomik kesimlere risklerin yönetilmesinde araç sunacak olan bu borsa ülke ekonomisine olumlu katkılarda bulunacaktır. Zaten 4 Şubat 2005 tarihinde kurulan İzmir Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası, kuruluşundan bugüne kadar gerçekleştirdiği performans ile gelecek için umut vermektedir. Bu noktada İzmir Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasına gerekli desteklerin sağlanarak borsanın daha etkin çalışmasını sağlayacak yeni sözleşmelerin işleme açılmasının teşvik edilmesi gerekmektedir. Ayrıca, borsanın uluslararası alanda tanınmasını ve yabancı yatırımcıların ilgisini çekmesini sağlayacak çalışmaların da yapılması gerekmektedir. Enerji koridoru olmayı amaçlayan ülkemizde İzmir Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında işlem göreceği, dayanak varlığı enerji (örneğin doğal gaz) olan sözleşme veya sözleşmelerin işleme açılmasıyla, yabancı yatırımcıların da borsaya yatırım yapmalarının önü açılacaktır.

Fındık gibi çok önemli bir tarımsal ürüne sahip olan Türkiye, bu ürünün işlem göreceği herhangi bir vadeli işlem borsasına sahip olmayışı nedeniyle bu üründen yeterli bir şekilde faydalanamamaktadır. Fındığın işlem gördüğü bir vadeli işlem borsasının olmayışı, fındıkla ilgili yaşanan sorunların temelini oluşturmaktadır. Çünkü, mevcut durumda fındık ile ilgili oluşan fiyat serbest piyasa koşullarında belirlenmemekte, tamamen devlet tarafından belirlenmektedir. Halbuki, vadeli işlem borsasında oluşan fiyat piyasadaki arz ve talebe göre oluştuğundan serbest piyasa koşulları geçerli olmaktadır. Bu noktada

İzmir Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında dayanak varlığı fındık olan sözleşmelerin de işleme açılması çözüm olarak düşünülebilir.

Fındık borsasının kurulması veya fındık ürünün dayanağı olduğu vadeli işlem sözleşmelerinin işleme açılması durumunda, üreticiler de rahatlayacaktır. Böylece, üretici bugünden gelecekte elde edeceği mahsulüne karşılık ne kadar gelir elde edeceğini öğrenmekte ve fiyat riskine karşılık kendini koruma altına almış olacaktır.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

a. Kitaplar

- AKALIN, Nevruz : Türev Araçların Taşıdığı Risklerin Ortaya Konmasında Kamuyu Aydınlatma Düzenlemelerinin Yeri ve Önemi, SPK Muhasebe Standartları Dairesi Yeterlilik Etüdü, Ankara, 1999.
- AKGÜÇ, Öztin : Finansal Yönetim, Yenilenmiş 7. Baskı, Muhasebe Enstitüsü Yayın No:65, Muhasebe Enstitüsü Eğitim ve Araştırma Vakfı Yayın No:17, İstanbul, 1998.
- AKOVA, Yücel : Ticaret Borsaları Futures Piyasalar ve Futures Piyasaların Türkiye'de Tarımsal Ürünler Uygulanabilirliği, Ankara, 1995.
- ALPAN, Fulya : Örneklerle Futures Anlaşmalar ve Opsiyonlar, Literatür Yayıncılık, İstanbul, 1999.
- APAK, Sudi : Uluslararası Finansal Teknikler, Bilim Teknik Yayınevi 2. Baskı, İstanbul, 1995.
- ARI, Mehmet : Vadeli İşlemler Piyasaları ve İzmir Pamuk Vadeli İşlemler Piyasası, Yüksek Lisans Tezi - Hacettepe Üniversitesi SBE, Ankara, 1999.

- BAL, Harun : Uluslararası Finansman Dış Borç Yönetimi ve Türkiye, Türkiye Bankalar Birliği Yayını Yayın No:222, İstanbul, 2001.
- BARAN, Ercüment : Vadeli Piyasalar ve Vadeli İşlemler Rehberi, TÜRMOB Yayınları Yayın No:250, Ankara, 2004.
- BOLGÜN, K. Evren
AKÇAY, M. Barış : Risk Yönetimi Finansal Piyasalarda Risk Ölçüm ve Yönetimine Türkiye Perspektifinden Stratejik Bakış, Scala Yayıncılık, İstanbul, 2003.
- CORNETT, Marcia Million
SAUNDERS, Anthony : Financial Markets and Institutions A Modern Perspective, McGRAW – Hill International Edition (Finance Series), 2006.
- ÇIKRIKÇI, Mustafa : Finansal Kurumlar ve Piyasalar, Akademi Kitabevi, Trabzon, 2005.
- DAĞLI, Hüseyin : Finansal Yönetim, 2. Baskı, Derya Kitabevi, Trabzon, 2001.
- DUFFIE, Darrell : Futures Markets , Prentice-Hall International Editions, 1989.
- ERDAL, Gülistan : Türkiye’de Vadeli İşlemler Piyasası ve Bazı Tarımsal Ürünler Üzerinde Uygulanabilirliği, TOBB Yayın Sıra No: 2006-30, Ankara, 2006.
- ERGÜL, M. Yenal : Mal Futuresleri Uygulaması ve Vadeli İşlemler Borsası Türkiye Örneği - Yüksek Lisans Tezi - KTÜ SBE - Trabzon, 1996.

- EROL, Ümit : Vadeli İşlem Piyasaları Teori ve Pratik, Türkiye Bankalar Birliği Yayını, Ankara, 1999.
- ERSAN, İhsan : Finansal Türevler, Futures & Opsiyon & Swap, 3. Baskı, Literatür Yayıncılık, İstanbul, 2003.
- GÖRGÜLÜ, Eren : Vadeli Ürün Piyasaları (Futures Markets) ve Türkiye'de Tarımsal Ürün Piyasalarına Uygulanabilirliği, Yüksek Lisans Tezi-Pamukkale Üniversitesi-SBE, Denizli, 1997.
- HULL, John C. : Fundamentals of Futures and Options Markets, Fourth Edition, 2002.
- İYİGÜN, İsmail : Ticaret Borsalarının Dünden Bugüne Gelişimi ve Uzunköprü Uygulaması, Yüksek Lisans Tezi-Trakya Üniversitesi-SBE, Edirne, 1998.
- KARACAER, Semra : Vadeli İşlemler Piyasası Araçları ve Muhasebe Uygulamaları, Doktora Tezi-Gazi Üniversitesi SBE, Ankara, 1997.
- KAVLAK, Dilek : Kredi Riski ve Türev Araçlar Kullanılarak Aktarımı, Sermaye Piyasası Kurulu Yayını Yayın No:152, Ankara, Nisan 2003.
- KAYGUSUZ, Sait Yüksel : Finansal Türev Ürünlerinde Muhasebe Esasları, SPK Yayın No:113, Ankara, 1998.
- KURTAY, Selma : Foreign Currency Options Market Structure, Pricing, Strategies and Accountancy, Sermaye Piyasası Kurulu Yayını Yayın No:76, Ankara, 1997.

- KURUN, Engin : Faiz Riski Yönetimi ve Türkiye Uygulaması, SPK Yayın No:181, Ankara, 2005.
- MAĞDEN, Ferda : Vadeli İşlemler: Türkiye Vadeli İşlemler Piyasası Uygulaması, Yüksek Lisans Tezi-Marmara Üniversitesi- Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, İstanbul, 2003.
- ÖRTEN, İpek : Risk Yönetimi Piyasasında Vadeli Değiş-Tokuş ve Türkiye Uygulaması, Yüksek Lisans Tezi-Gazi Üniversitesi-SBE, Ankara, 2000.
- ÖRTEN, Remzi
- ÖRTEN, İpek : Türev Finansal Araçlar ve Muhasebe Uygulamaları, Gazi Kitapevi, Ankara, 2001.
- ÖZŞAHİN,Ahmet Kerem : Vadeli İşlem Sözleşmesinin Hukuki Niteliği, SPK Yayın No:163, Ankara, 1999.
- SART, F. Müşerref : Futures Piyasaları, Yüksek Lisans Tezi-Dokuz Eylül Üniversitesi-SBE, İzmir, 1997.
- SEYİDOĞLU, Halil : Uluslararası Finans, Güzem Yayınları No:12, İstanbul, 1997.
- TÜFEN, Ekrem : Futures Sözleşmelerin Piyasa Etkinliğine Olan Etkisinin Tespit Edilmesi – İstanbul Altın Borsası Uygulaması, Anadolu Üniversitesi Yayınları No:1283 – Açıköğretim Fakültesi Yayınları No:706, Eskişehir, 2001.
- UYANIK, Namık Kemal : Bir Bölüm Finansal İşlemler ve Vergilendirilmeleri, Türkiye Bankalar Birliği Yayın No:226, İstanbul, 2001.

- _____ : Vadeli İşlem Borsaları İçin Temel Rehber, İzmir Ticaret Borsası Yayınları Yayın No:51, İzmir, 1993.
- _____ : Finansal Vadeli İşlem Piyasalarına Giriş, İMKB Vadeli İşlemler Piyasası Müdürlüğü, İstanbul, 2002.
- _____ : Vadeli İşlemler ve Opsiyon Borsaları, İstanbul Ticaret Odası Yayın No: 2006-19, İstanbul, 2006.
- _____ : Türev Araçlar Lisanslama Rehberi, Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası A.Ş., İzmir, 2006.
- _____ : III. Sermaye Piyasaları Arenası Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası Risk Yönetimi, Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşlar Birliği-TSPAKB Yayın No:24, İzmir, 2005.
- _____ : Perakende, Borsa ve Finans Terimleri Sözlüğü, POWER Ekonomi Yayını.
- _____ : A'dan Z'ye Vadeli Piyasalar, POWER Ekonomi Yayını.

b. Makaleler

ARISOY, Ebru

ODYAKMAZ, Necmi

- : “Vadeli Ürün (Emtia) Borsaları ve Dış Ticaret Açısından Önemi”, T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı - DTM Ekonomik Araştırmalar ve Değerlendirmeler Genel Müdürlüğü, <http://www.foreigntrade.gov.tr/ead/DTDERGI/ocak97/vade.htm> (23.11.2005).

- AYRIÇAY, Yücel : “Türev Piyasaların Gelişmekte Olan Piyasalara Etkileri”, **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, <http://sbe.kou.edu.tr/kosbed/dergi%2005/ayricay.pdf> (12.05.2006).
- AYRIÇAY, Yücel : “Türev Piyasaların Gelişmekte Olan Piyasalara Etkileri”, **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, <http://sbe.kou.edu.tr/kosbed/dergi%2005/ayricay.pdf> (12.05.2006).
- COŞKUN, Ali : “Vadeli İşlemler Piyasalarında Elektronik Ticaret ve İMKB Vadeli İşlemler Piyasası”, Banka: Mali ve Ekonomik Yorumlar, <http://www.fatih.edu.tr/~alicoskun/Vadeli%20islemler%20piyasasi-%20Ali%20Coskun%202002.doc> (17.05.2006).
- KIRIM, Arman : “Mali Risk Yönetimi Açısından Gelecek (Futures) Piyasaları”, **Bankacılar Dergisi**, Sayı:3 (1999), s.28-31.
- MANDACI, Pınar Evrim : “Türk Bankacılık Sektörünün Taşıdığı Riskler ve Finansal Krizi Aşmada Kullanılan Risk Ölçüm Teknikleri”, **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt:5 Sayı:1, s.67-84.
- ONURSAL, Erkut : “Küçük Bir Maliyet Karşılığında Risklerden Arınmak Mümkün”, **Dış Ticaret Dergisi**, Özel Sayı (Ekim 2003 Ankara), s.44-81.
- PERŞEMBE, Ali : “Vadeli İşlem Piyasalarında Teminatlar ve Kaldıraç Unsuru: Çift Taraflı Bıçak”, Dünya Gazetesi, 2 Şubat 2005.

YILMAZ, Mustafa Kemal : “Vadeli Piyasa – Spot Piyasa Etkileşimi”, **Active Dergisi**, 2001, http://www.makalem.com/Search/ArticleDetails.asp?bWhere=true&nARTICLE_id=1310 (21.06.2006).

“Vadeli İşlemler Piyasası Gerçeği ve Bir Kanun Taslağı Maddesinin Pragmatik Açısından Anatomisi”, **Active Dergisi**, http://www.makalem.com/Search/ArticleDetails.asp?bWhere=true&nARTICLE_id=327 (21.06.2006).

: “Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası Risk Yönetimi İçin Önemli Bir Araç”, **Arme Soruyor Dergisi**, 2005 No:11, http://www.makalem.com/Search/ArticleDetails.asp?nARTICLE_id=3665 (21.06.2006).

: “Türkiye’nin İlk Özel Vadeli İşlemler Borsası Yatırımcılara Kapılarını Açtı - Active ACADEMY Araştırma Merkezi”, **ACTIVLINE Dergisi**, Şubat 2005.

c. Kanun ve diğerleri

DTM Başlıca Ekonomik Göstergeler, Aralık 2006.

Resmi Gazete, 24327 (23 Şubat 2001).

Resmi Gazete, 24558, (19 Ekim 2001).

Resmi Gazete, 25415, (27 Mart 2004).

BIS Quarterly Review (BIS 3 Aylık Bülteni), Eylül 2006.

FIA (Futures Industry Association), Mart-Nisan 2006 Bülteni.

FIA (Futures Industry Association), Eylül 2006 Bülteni.

<http://www.vob.org.tr/>

<http://www.tcmb.gov.tr/>

<http://www.spk.gov.tr/>

<http://www.turmob.org.tr/>

<http://www.vadeli.freeservers.com/>

<http://www.politics.ankara.edu.tr/>

http://www.bud.org.tr/bahadir_ozel.ppt

<http://www.cme.com/>

<http://www.cbot.com/>

<http://www.futuresindustry.org/>

<http://www.world-exchanges.org/>

<http://www.euronext.com/>

EKLER

Ek Tablo : 1

Dünyada Futures ve Opsiyon Sözleşmelerinin İşlem Gördüğü Borsalar

BORSA	ÜLKE
Eurex	ALMAN-İSVİÇRE
Chicago Mercantile Exchange (CME)	ABD
Chicago Board of Trade (CBOT)	ABD
Chicago Board Options Exchange (CBOE)	ABD
Philadelphia Stock Exchange (PHLX)	ABD
New York Commodity Exchange (COMEX)	ABD
New York Mercantile Exchange (NYMEX)	ABD
New York Board of Trade (NYBOT)	ABD
Amerikan Stock Exchange (AMEX)	ABD
Minneapolis Grain Exchange (MGE)	ABD
Boston Options Exchange (BOX)	ABD
OneChicago (ONEC)	ABD
Kansas City Board of Trade (KCBT)	ABD
International Securities Exchange (ISE)	ABD
Pacific Exchange (PCX)	ABD
Eurex Derivatives Exchange in US (Eurex US)	ABD
Mercado Mexicano De Derivados (MEXDER)	MEKSİKA
Bolsa de Mercadorias & Futures (BM&F)	BREZİLYA
Bovespa (SPSE)	BREZİLYA
National Stock Exchange of India (NSE)	HİNDİSTAN
OMX Exchanges	İSVEÇ, NORVEÇ, FİNLANDIYA, DANİMARKA, LİTVANYA, LETONYA, ESTONYA
Dalian Commodity Exchange (DCE)	ÇİN
Shanghai Futures Exchange (SHFE)	ÇİN
Zhengzhou Commodity Exchange (ZCE)	ÇİN
Taiwan Futures Exchange (TAIFEX)	TAYVAN
London Metal Exchange (LME)	İNGİLTERE
London International Financial Futures Exchange (LIFFE)	İNGİLTERE
IntercontinentalExchange International Petroleum Exchange (ICE/IPE)	İNGİLTERE
Eurex Exchanges (Eurenext Paris (ENX-FR) / Eurenext Amsterdam (ENX-NL) Eurenext Brussels (ENX-BE) / Eurenext Lisbon (ENX-PT))	FRANSA HOLLANDA BELÇİKA PORTEKİZ
Madrid Derivatives Exchange Spain (MEFF)	İSPANYA
Korean Options and Futures Exchange (KOFEX)	GÜNEY KORE
The Tokyo Commodity Exchange (TOCOM)	JAPONYA
Tokyo Grain Exchange (TGE)	JAPONYA

Tokyo Stock Exchange (TSE)	JAPONYA
TokyoInternational Financial Futures Exchange (TIFFE)	JAPONYA
Osaka Mercantile Exchange (OME)	JAPONYA
Central Japan Commodity Exchange (C-COM)	JAPONYA
Osaka Securities Exchange (OSE)	JAPONYA
JSE Securities Exchange South Africa	GÜNEY AFRİKA
Agricultural Futures Exchange (AEX)	HOLLANDA
Paris Bourse SBF (MATIF)	FRANSA
Singapore Exchange (SGX)	SİNGAPUR
MEFF Renta Variable	İSPANYA
MEFF Financail Futures And Options Exchange	İSPANYA
Sydney Futures Exchange (SFE)	AVUSTRALYA
Bourse de Montreal (ME)	AVUSTRALYA
Athens Derrivarives Exchanges, S.A. (ADX)	YUNANİSTAN
Hong Kong Exchanges & Clearing (HKEX)	HONG KONG
Mercado a Termino de Rosario	ARJANTİN
İtalian Derrivatives Exchange, (IDEM)	İTALYA
Budapest Stock Exchange	MACARİSTAN
Warsaw Stock Exchange (WSE)	POLONYA
Oslo Stock Exchange	NORVEÇ
Bursa Malaysia Derrivatives	MALEZYA
Winnipeg Commodity Exchange, (WCE)	KANADA

Kaynak: <http://www.world-exchanges.org/WFE/home.asp?menu=281>

http://www.xpresstrade.com/world_futures_markets.php

FIA (Futures Industry Association)

Ek Tablo: 2
VOB-Altın Vadeli İşlem Sözleşmesinin Özellikleri

Dayanak Varlık	995/1000 saflıkta rafine edilmiş külçe altın
Sözleşme Büyüklüğü	100 gram 995/1000 saflıkta rafine edilmiş külçe altın
Kotasyon Şekli	1 gram altının Yeni Türk Lirası cinsinden değeri virgülden sonra üç basamak halinde kote edilir (örn. 22,680 YTL veya 22,685 YTL).
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +/- 10'udur.
Minimum Fiyat Adımı	0,005 (Minimum fiyat adımının değeri 0,5 YTL'ye karşılık gelir.)
Vade Ayları	Aynı anda Şubat, Nisan, Haziran, Ağustos, Ekim ve Aralık aylarından en yakın üç tanesine ait sözleşmeler işlem görür.
Sözleşmenin Vadesi	Son işlem gününü izleyen ilk iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	Son işlem gününde Londra'da öğleden sonra yapılan altın sabitleme seansında oluşan altının Dolar/ons fiyatının Merkez Bankasının saat 15:30'da açıklayacağı ABD Doları satış kuru kullanılarak YTL/gram'a çevrilmesi ile bulunan değer vade sonu uzlaşma fiyatı olarak kullanılır. Son işlem gününde resmi tatil veya başka bir nedenle fiyat açıklanmaması halinde, uluslararası spot piyasalarda Türkiye saati ile saat 17:00'de oluşan Dolar/ons altın alış ve satış fiyatının ortalaması baz alınır. Ons ağırlık birimi 31,1035'e bölünerek grama çevrilir.
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlendirilmesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır:Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=371>

Ek Tablo: 3
VOB-Buğday Vadeli İşlem Sözleşmesinin Özellikleri

Dayanak Varlık	Anadolu kırmızı sert baz kalite buğday (Bezostaja-1, Doğu-88, Gün-91, Haymana-79, İkizce-96, Karasu-90, Lancer, Odeskaya-51, Şahin)
Sözleşme Büyüklüğü	5.000 kg (5 ton)
Kotasyon Şekli	1 kg buğdayın YTL cinsinden değeri virgülden sonra dört basamak halinde kote edilir. (örn. 0,3865 YTL veya 0,3870 YTL)
Günl. Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +/- 10'udur.
Minimum Fiyat Adımı	0,0005 (Minimum fiyat adımı değeri = 2,5 YTL)
Vade Ayları	Aynı anda Mart, Mayıs, Temmuz, Eylül ve Aralık aylarından en yakın beş vade ayına ait sözleşmeler işlem görür.
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	<p>1.Kullanılacak fiyatların belirlenmesi:</p> <p>A.Son işlem günü ve öncesindeki bir iş gününde Konya ve Polatlı Ticaret Borsası'nda Anadolu kırmızı sert buğdayının birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü derece baz kalitesi, için gün sonu itibariyle oluşmuş fiyatların miktar ağırlıklı ortalaması her gün için ayrı ayrı hesaplanır. (Bu şekilde en fazla dört fiyat verisi elde edilir.)</p> <p>B.Edirne, Eskişehir, Gaziantep, Karaman, Çorum, Uzunköprü ve Yozgat Ticaret Borsalarında Anadolu kırmızı sert buğdayı için son işlem gününde ve önceki bir iş gününde oluşmuş fiyatlar elde edilir. (Bu şekilde en fazla on dört fiyat verisi elde edilir.)</p> <p>Konya ve Polatlı Ticaret Borsası'nda birinci, ikinci, üçüncü veya dördüncü derecedeki Anadolu kırmızı sert buğdayların herhangi biri için borsada fiyat oluşmaması durumunda, miktar ağırlıklı ortalama fiyat hesaplamasında fiyat oluşmuş olan dereceler için oluşan fiyat ve miktar bilgileri dikkate alınır.</p> <p>Konya ve/veya Polatlı Ticaret Borsası'nda birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü derecedeki Anadolu kırmızı sert buğdaylarının hiçbirinde fiyat oluşmaması durumunda o gün için Polatlı Ticaret Borsası'ndan ya da Konya Ticaret Borsası'ndan fiyat verisi alınmadığı kabul edilir.</p> <p>Polatlı ve Konya Ticaret Borsalarının dışındaki borsalardan son işlem gününde veya son işlem gününden önceki bir iş gününde, Anadolu Kırmızı Sert buğdayı için fiyat oluşmaması durumunda, o gün için bu borsalardan fiyat alınmadığı kabul edilir. Bu durumda, bu borsaların fiyat bilgileri (2. maddede bahsedilen) aritmetik ortalamaya dahil edilmez.</p> <p>Yukarıda açıklanan tüm fiyatların (en fazla 18 fiyat verisi) aritmetik ortalaması bulunur. Bu fiyat vade sonu uzlaşma fiyatı olarak kabul edilir.Spot borsaların fiyat verisinin son işlem gününü takip eden işgünlerinde açıklanması durumunda, Uzlaşma Fiyatı Komitesi uzlaşma fiyatını son işlem gününü takip eden günde açıklayabilir veya spot borsaların son işlem günü fiyat verilerini dikkate almadan son işlem gününde açıklayabilir.Borsa, uygun koşulların sağlanması halinde, Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı hesaplanmasında fiyat verisi alınan borsaların sayısını artırabilir veya azaltabilir.Uzlaşma Fiyatı Komitesi, piyasa koşullarına göre Vade Sonu Uzlaşma Fiyatının hesaplanmasında spot piyasadan fiyat verisi alınan gün sayısını artırabilir veya azaltabilir.Uzlaşma Fiyatı Komitesi, Borsanın seans saatlerini ve takas sürecini dikkate alarak uzlaşma fiyatının hesaplanmasında spot borsalardaki seansın bir kısmında oluşan fiyat verilerini dikkate alabilir.</p>

Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	<p>Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlendirilmesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır: Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.</p>
--------------------------------	--

Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=264>

Ek Tablo: 4
VOB-DİBS 91 Vadeli İşlem Sözleşmesinin Özellikleri

Dayanak Varlık	Hazine Müsteşarlığı tarafından ihraç edilen 91 günlük Hazine Bonoları
Sözleşme Büyüklüğü	100 YTL nominal değer üzerinden 100 adet Hazine Bonosu (Nominal olarak 10.000 YTL'ye karşılık gelen hazine bonusu) (örn. 94,475*100 = 9.447,5 YTL gibi)
Kotasyon Şekli	100 YTL nominal olarak bononun fiyatı virgülden sonra üç basamak halinde kote edilir (örn. 94,546 YTL veya 94,547 YTL).
Günl. Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +/- 2'sidir.
Minimum Fiyat Adımı	0,001 (Minimum Fiyat Adımı Değeri = 0,1 YTL)
Vade Ayları	Aynı anda Şubat, Nisan, Haziran, Ağustos, Ekim ve Aralık aylarından en yakın üç tanesine ait sözleşmeler işlem görür.
Sözleşmenin Vadesi	Her ay içerisinde eğer daha evvelden açıklanmış 91 günlük bir bono ihalesi mevcut ise ihracın yapıldığı günden sonraki iş günü sözleşmenin vadesi olarak kabul edilir. Eğer o ay içerisinde daha evvelden bir ihraç tarihi açıklanmamışsa veya ihraç beklenmiyorsa o ayın üçüncü salı gününde nakdi uzlaşma yapılır.
Son İşlem Günü	Hazine Müsteşarlığı tarafından yapılan 91 günlük hazine bonusunun ihraç edileceği haftaya düşen Pazartesi günüdür. Bu günlerde işlemler saat 12:00'da durdurulur. Eğer o ay içerisinde bir ihraç yoksa sözleşmenin son işlem günü vade ayının üçüncü Pazartesi'dir ve işlemler normal saatinde bitirilir.
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	Son uzlaşma fiyatı Hazine Müsteşarlığı'nın açmış olduğu 91 günlük Hazine Bonosu ihalesinde belirlenen ortalama faiz oranı kullanılarak hesaplanan 91 günlük Hazine Bonosu fiyatıdır. Eğer sözleşmenin vade sonuna denk gelen bir ihraç yok ise sözleşmenin son uzlaşma fiyatı İMKB tarafından son işlem gününde işlemler bittikten sonra açıklanan 91 günlük DİBS fiyat endeksi değeri kullanılarak hesaplanan 91 günlük Hazine Bonosu değeridir.
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlendirilmesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır:Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir.Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=215>

Ek Tablo: 5
VOB-DİBS 365 Vadeli İşlem Sözleşmesinin Özellikleri

Dayanak Varlık	Hazine Müsteşarlığı tarafından ihraç edilen 365 günlük Hazine Bonoları
Sözleşme Büyüklüğü	100 YTL nominal değer üzerinden 100 adet Hazine Bonosu (Nominal olarak 10.000 YTL'ye karşılık gelen hazine bonusu) (örn. $80,665 \times 100 = 8.066,5$ YTL)
Kotasyon Şekli	100 YTL nominal olarak bononun fiyatı virgülden sonra üç basamak halinde kote edilir (örn. 80,670 YTL veya 80,675 YTL).
Günl. Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +/- 5'idir.
Minimum Fiyat Adımı	0,005 (Minimum Fiyat Adımı Değeri = 0,5 YTL)
Vade Ayları	Aynı anda Şubat, Nisan, Haziran, Ağustos, Ekim ve Aralık aylarından en yakın üç tanesine ait sözleşmeler işlem görür.
Sözleşmenin Vadesi	Vade ayının üçüncü Salı'sıdır.
Son İşlem Günü	Vade ayının üçüncü Pazartesi'dir
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	Son uzlaşma fiyatı İMKB tarafından son işlem gününde işlemler bittikten sonra açıklanan 365 günlük DİBS fiyat endeksi değeri kullanılarak hesaplanan 365 günlük Hazine Bonosu değeridir.
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlemesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır: Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=227>

Ek Tablo: 6
VOB-Egepamuk Vadeli İşlem Sözleşmesinin Özellikleri

Dayanak Varlık	Ege Standart 1 baz kalite pamuk
Sözleşme Büyüklüğü	1.000 kg (1 ton)
Kotasyon Şekli	1 kg pamuğun YTL cinsinden değeri virgülden sonra üç basamak halinde kote edilir (örn.1,750 YTL veya 1,755 YTL).
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +/- 10'udur.
Minimum Fiyat Adımı	0,005 (Minimum fiyat adımı değeri = 5 YTL)
Vade Ayları	Aynı anda Mart, Mayıs, Temmuz, Ekim ve Aralık aylarından en yakın beş vade ayına ait sözleşmeler işlem görür.
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	<p>a. Dayanak varlığın vade ayı son işlem günü ve öncesindeki asgari iki iş gününe ait İzmir Ticaret Borsası'nda oluşan Ege Standart 1 baz kalite pamuk fiyatlarının miktar ağırlıklı ortalaması son işlem günü Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı olarak alınır.</p> <p>b. Bu günlerde İzmir Ticaret Borsası'nda yeterli işlem olmaması halinde var olan işlemlerin ortalaması ile İzmir Ticaret Borsası pamuk salonunda faaliyet gösteren asgari on iki üyeden azami %1 fiyat aralığı ile Ege Standart 1 pamuk için alınacak kotasyonların en iyi ve en kötü iki fiyat atıldıktan sonra kalanların aritmetik ortalaması uzlaşma fiyatı olarak alınır. Spot piyasada gerçekleşen işlemlerin Vade Sonu Uzlaşma Fiyatının belirlenmesinde yeterli olup olmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi karar verir.</p>
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlemesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır: Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=252>

Ek Tablo: 7
VOB-EuroVadeli İşlem Sözleşmesinin Özellikleri

Dayanak Varlık	Yeni Türk Lirası/Euro kuru
Sözleşme Büyüklüğü	1000 Euro
Kotasyon Şekli	1 Euro'nun Yeni Türk Lirası cinsinden değeri virgülden sonra dört basamak halinde kote edilir (örn. 1,8865 YTL veya 1,8870 YTL).
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +/-10'udur.
Minimum Fiyat Adımı	0,0005 (Minimum fiyat adımının değeri 0,5 YTL'ye karşılık gelir.)
Vade Ayları	Şubat, Nisan, Haziran, Ağustos, Ekim ve Aralık
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	TCMB'nin son işlem günü saat 15:30 itibariyle açıklayacağı gösterge niteliğindeki Euro satış kuru
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlendirilmesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır:Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=203>

Ek Tablo: 8
VOB-G-DİBS Vadeli İşlem Sözleşmesinin Özellikleri

Dayanak Varlık	Dayanak varlık, "Gösterge DİBS" olan ve spot piyasadaki mevcut ve potansiyel işlem hacmi ile diğer kriterler göz önüne alınarak Borsa tarafından belirlenen iskontolu DİBS'lerdir. Dayanak varlık olarak seçilen DİBS'in vadesi, sözleşme kodunun 8 ila 13'üncü karakterleri arasında gösterilen rakamların gün, ay ve yıl olarak yorumlanmasıyla bulunur. (Örnek 221F_IR090408B0506 kodlu sözleşmenin dayanak varlığı, itfa tarihi 09 Nisan 2008 olan DİBS'tir.) Hazine Müsteşarlığı tarafından açıklanan aylık ihale programında yer alan, fakat henüz ihracı gerçekleştirilmeyen DİBS'lerin de dayanak varlık olarak belirlenmesi mümkündür.
Sözleşme Büyüklüğü	10.000 YTL (100 YTL nominalden 100 adet DİBS)
Kotasyon Şekli	100 YTL nominal üzerinden iskontolanarak elde edilen YTL cinsinden bono değeri virgülden sonra üç basamak halinde kote edilir. (örnek: 82,390 YTL)
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +/- 2'sidir.
Minimum Fiyat Adımı	0,010 (Minimum Fiyat Adımı Değeri = 1 YTL)
Vade Ayları	Her bir dayanak varlık için, ihraç tarihini takip eden ay ve bu ayı takip eden ikinci ve dördüncü ay olmak üzere toplam üç vade ayı işleme açılır. Vadelerde Süreklilik Dayanak varlık olarak seçilen Gösterge DİBS'e dayalı sözleşmenin mevcut vadelerinin dolması durumunda takip eden vadeler için yeni bir sözleşme açılmayabilir. Bir Sonraki Sözleşmenin Açılma Zamanı Dayanak varlığın farklı bir vadesine dayalı yeni bir sözleşmenin işleme açılması Hazine'nin yeni bir ihraç yapacağını duyurması veya fiilen ihracın olması durumunda gerçekleştirilebilir.
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	Sözleşmenin son işlem günü İMKB Tahvil/Bono Piyasası'nda işlem gören dayanak varlığın o gün valörlü olmak üzere İMKB tarafından açıklanan ağırlıklı ortalama fiyatı son uzlaşma fiyatı olarak alınır.
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlendirilmesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır: Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde

	<p>hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak “teorik” vadeli fiyatlar.</p>
--	---

Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=387>

Ek Tablo: 9
VOB-İMKB 30 Vadeli İşlem Sözleşmesinin Özellikleri

Dayanak Varlık	İMKB-30 ulusal hisse senedi fiyat endeksinin hesaplama yöntemi kullanılarak bu endekse dahil olan şirketlerin hisse senedi fiyatlarından elde edilen değer
Sözleşme Büyüklüğü	İMKB-30 ulusal hisse senedi fiyat endeksinin 1.000'e bölünmesinden sonra 100 YTL ile çarpılması sonucu bulunan değer (İMKB-30 Endeksi /1.000)*100 YTL (örn. 29,425*100 = 2.942,5 YTL)
Kotasyon Şekli	İMKB-30 Endeksi'nin 1.000'e bölünmüş değeri virgülden sonra üç basamak halinde kote edilir (örn. 29,525 veya 29,550).
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +/-10'udur.
Minimum Fiyat Adımı	0,025 (25 endeks puanı) (Minimum Fiyat Adımı Değeri = 2,5 YTL)
Vade Ayları	Aynı anda Şubat, Nisan, Haziran, Ağustos, Ekim ve Aralık aylarından en yakın üç tanesine ait sözleşmeler işlem görür.
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	Son işlem günü Borsada seansın kapanmasından önceki 15 dakika içerisinde, İMKB'de gerçekleşen ve aralarında 30 saniyeden daha az süre olmaksızın rasgele seçilen 10 adet İMKB-30 ulusal hisse senedi fiyat endeksi değerinin aritmetik ortalaması vadeli işlem sözleşmesinde vade sonu uzlaşma fiyatı olarak kullanılır. İMKB seansının Borsa seansından önce kapanması durumunda, yöntem aynı kalmak suretiyle hesaplamalar İMKB seansının son 15 dakikalık bölümünde gerçekleşen İMKB-30 ulusal hisse senedi fiyat endeksi değerleri esas alınarak yapılır.
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlendirilmesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır:Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=240>

Ek Tablo: 10
VOB-İMKB 100 Vadeli İşlem Sözleşmesinin Özellikleri

Dayanak Varlık	İMKB-100 ulusal hisse senedi fiyat endeksinin hesaplama yöntemi kullanılarak bu endekse dahil olan şirketlerin hisse senedi fiyatlarından elde edilen değer
Sözleşme Büyüklüğü	İMKB-100 ulusal hisse senedi fiyat endeksinin 1.000'e bölünmesinden sonra 100 YTL ile çarpılması sonucu bulunan değer (İMKB-100 Endeksi /1.000)*100 YTL (örn. 31,325*100 = 3.132,5 YTL)
Kotasyon Şekli	İMKB-100 Endeksi'nin 1.000'e bölünmüş değeri virgülden sonra üç basamak halinde kote edilir.(örn. 31,525 veya 31,550).
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +/-10'udur.
Minimum Fiyat Adımı	0,025 (25 endeks puanı) (Minimum Fiyat Adımı Değeri = 2,5 YTL)
Vade Ayları	Aynı anda Şubat, Nisan, Haziran, Ağustos, Ekim ve Aralık aylarından en yakın üç tanesine ait sözleşmeler işlem görür.
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	Son işlem günü Borsada seansın kapanmasından önceki 15 dakika içerisinde, İMKB'de gerçekleşen ve aralarında 30 saniyeden daha az süre olmaksızın rasgele seçilen 10 adet İMKB-100 ulusal hisse senedi fiyat endeksi değerinin aritmetik ortalaması vadeli işlem sözleşmesinde vade sonu uzlaşma fiyatı olarak kullanılır. İMKB seansının Borsa seansından önce kapanması durumunda, yöntem aynı kalmak suretiyle hesaplamalar İMKB seansının son 15 dakikalık bölümünde gerçekleşen İMKB-100 ulusal hisse senedi fiyat endeksi değerleri esas alınarak yapılır.
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlendirilmesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır: Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=203>

ÖZGEÇMİŞ

Sönmez KARACA, 1980 yılında Trabzon'da doğdu. İlkokul ve ortaokul birinci sınıfı Trabzon'da, ortaokul ikinci sınıfı Almanya'da, ortaokul üçüncü sınıf ve liseyi ise Trabzon'da tamamladı. 1998 yılında, Karadeniz Teknik Üniversitesi İİBF İşletme Bölümünü kazandı. 2002 yılında KTÜ İİBF İşletme Bölümü'nden mezun olduktan sonra, aynı yıl KTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında Yüksek Lisans öğrenimine başladı. 2006 yılının Şubat ayından beri Doğu Karadeniz İhracatçıları Birliği Genel Sekreterliği'nde Raportör Yardımcısı olarak çalışmaktadır.

KARACA, evli olup, İngilizce ve Almanca bilmektedir.