



SERMayE PİYASASI KURULU

PIYASA GÖZETİM VE DÜZENLEME DAİRESİ

TEZGAHÜSTÜ (OTC) TÜREV İŞLEMLERİN MERKEZİ TAKASI

YETERLİK ETÜDÜ

**Timur Altay KAYGISIZ
Uzman Yardımcısı**

ARALIK 2008

YÖNETİCİ ÖZETİ

Bu çalışmanın yapıldığı sırada, şiddeti ve yaygınlığı itibariyle 21. yüzyıla damgasını vuracak nitelikte küresel ölçekli bir finansal kriz tüm dünya ekonomilerini tehdit etmektedir. 2006 yılında ABD konut piyasasında yaşanan aksaklıklarla ortaya çıkan bu kriz, her geçen gün daha fazla derinleşmekte ve tüm dünyaya yayılmaktadır. Dünya ekonomisinin *1930’lardan bu yana karşılaştığı en tehlikeli finansal şok* olarak nitelendirilen kriz, gündemin en önemli maddesi olmayı sürdürmektedir.

Dünyanın en büyük ve kapsamlı ipotekli konut kredisi (mortgage) piyasasına sahip ABD’de, yüksek riskli ipotek kredilerinin (subprime mortgage) geri ödemelerinde yaşanan sıkıntılar, başta bankacılık sektörü olmak üzere finans piyasasının tamamında ciddi sorunlara neden olmuştur. Kriz sürecinde ABD ve bazı Avrupa ülkelerinde devasa büyüklükteki pek çok finansal kuruluş iflas etmiş, bir başka finansal kuruluşa devredilmiş ya da halihazırda devlet desteğiyle ayakta tutulmaya çalışılmaktadır. Bunlar arasında 158 yıllık geçmişi ve varlıkları neredeyse ülkemiz gayrisafi milli hasılası büyüklüğündeki “Lehman Brothers”, kamulaştırılan “Freddie Mac”, “Fannie Mae”, “Washington Mutual” devlet desteğiyle ayakta kalan “AIG”, “UBS”, “RBS”, “B&B”, “Hypo Real Estate”, “Fortis”, ile değerinin çok altında satılan “Merrill Lynch” ve “Halifax” gibi kuruluşlar yer almaktadır.

Gelinen aşamada başta ABD (850 milyar ABD doları), Almanya (500 milyar Euro), Fransa (461 milyar ABD Doları) olmak üzere bir çok ülkede ekonomi yönetimleri dünya genelinde toplamda yaklaşık 5.5 trilyon dolar büyüklüğünde kriz paketleri hazırlamış, krizle mücadele edebilmek için faiz indirimleri ve mevduat garantisi artışları gibi acil önlemler almışlardır. Öte yandan finansal sektörde yaşanan sıkıntılar, reel sektöre yansımış, üretim ve satışların azalması işsizliği beraberinde getirmiştir. Halihazırda ABD, Almanya ve Japonya’da resesyona girildiği resmen açıklanmış global ölçekte daralmanın güçlü sinyalleri algılanmaya başlanmıştır. Mevcut durumda krizin ne kadar süreceğine ve etkisinin ne ölçüde olacağına ilişkin belirsizlik sürmekle birlikte yukarıda da ifade edildiği üzere krizin yalnızca ortaya çıktığı yerde değil tüm dünya ölçeğinde yıkıcı sonuçlar doğurması kaçınılmaz hale gelmiştir.

Esasen krizin kronolojisi bu çalışmanın konusu olmamakla birlikte yaşanan tecrübe, çağdaş kapitalizmin baş döndüren uluslararası finans ağının ve sisteminin yapısının girift olmakla birlikte *sağlıklı işleyiş ve düzenleme açısından* büyük eksiklikleri içinde barındırdığını gözler önüne sermiştir.

Öte yandan tarihsel perspektiften bakıldığında her ekonomik kriz, ekonomik/finansal sistemdeki bozukluk ve eksikliklere işaret etmiş, sisteme ilişkin düzeltme ve yeniden düzenleme fırsatlarını beraberinde getirmiştir. Bu çerçevede krizle birlikte, başta ABD ve Avrupa’da olmak üzere düzenleyici ve denetleyici

otoriteler tarafından finansal sistemin yapısı, küresel ölçekte sorgulanmaya başlanmış ve krize ortam hazırlayan yapıların iyileştirilmesi bağlamında çeşitli reform önerilerinde bulunulmuştur. Bu kapsamda krizin etkilerini gösterdiği ülkelerde ve uluslararası kuruluşlar ölçeğinde finansal piyasaların daha sağlıklı bir yapıya kavuşması ve özellikle bir daha bu tür yıkımlara yol açmayacak şekilde inşa edilmesi için bir dizi önlemler ve düzenleme önerileri ortaya konmuştur.

Tüm dünyayı derinden etkileyen küresel krizin ortaya çıkması ve büyümesinde doğası gereği şeffaflıktan uzak ve yasal düzenlemelere tabi olmayan Tezgahüstü/Over-The-Counter (OTC) türev işlemlerin etkisi giderek daha yoğun bir şekilde tartışılır hale gelmiştir. 1998 yılında 80 trilyon dolarlık büyüklüğe sahip olan OTC türev piyasası, katlanarak artmış ve günümüzde 680 trilyon dolarlık (Dünya gayrisafi milli hasılasının yaklaşık 12 katı) büyüklüğe ulaşmıştır. Söz konusu büyüklük de dikkate alındığında, taşıdığı riskler konusunda kimsenin yeterince fikir sahibi olmadığı bu piyasaya ilişkin ciddi düzenlemeler yapılmasının gerekliliği patlak veren finansal krizle birlikte, geç de olsa fakat acı bir tecrübeyle anlaşılmıştır. Bu anlamda küresel kriz sonrası ortaya konan politika değişikliklerinin birçoğu da OTC’de gerçekleştirilen finansal türev işlemlerine ilişkindir.

Bu kapsamda krizle birlikte OTC türev piyasasında gerçekleştirilen işlemlere ilişkin bilgilerin daha şeffaf hale getirilerek risklerin takip edilebilmesini sağlamak ve bu hususlarda standartlar getirebilmek üzere *OTC türev işlemlerinin bir merkezi takas kurumu nezdinde takasının gerçekleştirilmesi kapsamında yapısal birtakım değişikliklerin yapılması gündeme gelmiştir*. Öte yandan özellikle “AIG”, “Bear Stearns”, “Lehman Brothers” gibi finansal kuruluşların gerçekleştirdikleri türev işlemler nedeniyle oluşan durum sonrasında, karşı taraf risklerinin büyüklüğü ile bu risklerin OTC türev piyasasının genelinde yaratacağı sistemik risklerin ne denli yıkıcı olabileceği görülmüş ve söz konusu risklerin daha sıkı yapılar ve kurallar içerisinde yönetilmesi gerektiği, bu nedenle finansal otoriteler tarafından acilen bu yönde düzenlemeler yapılması gerektiği kesin olarak anlaşılmıştır.

Bu çerçevede çalışmanın konusu, bilhassa küresel kriz sonrası gündeme gelen OTC türev işlemlerin bir *merkezi takas kurumu vasıtasıyla* gerçekleştirilmesinin mevcut risklerin azaltılması bağlamında tartışılmasıdır. Konu ülkemiz açısından değerlendirildiğinde, öncelikle OTC türev piyasasının düzenlenmesiyle ilgili olarak Kurulumuzun ve diğer düzenleyici otoritelerin OTC türev piyasasına ne ölçüde müdahil olması gerektiği ve türev araçların ne ölçüde ve nasıl düzenlenmesi gerektiği hususları üzerinde önemle durulması gereken bir konudur. Mevcut durumda *türev araç sözleşmelerinin borsa ve diğer teşkilatlanmış piyasalarda işlem görüp görmedikleri veya bunlara ilişkin herhangi bir aracılık faaliyetinin söz konusu olup olmadığının bu sözleşmelerin Kurulumuz düzenleme alanına tabi olması bakımından birer ölçüt olarak belirlenmiştir*. Öte yandan halihazırda her ne kadar OTC türev piyasası işlem hacmi ülkemizde henüz görece

küçük olsa da, dünya paralelinde hızla büyüdüğü, bu anlamda söz konusu piyasanın gerekliliği ve faydaları da göz önüne alındığında piyasanın sağlıklı bir şekilde, makul bir risk düzeyinde gelişmesini ve büyümesini sağlamak için gelişmiş ülkeler tecrübesinde yapılabilecekler bu çalışmada öneri olarak getirilmektedir. Söz konusu öneri, OTC türev işlemlerinin, bu piyasada belirgin olarak var olan başta karşı taraf riski ve bu riskin doğurabileceği piyasanın geneline yaygın sistemik riskler olmak üzere; hukuki, likidite ve operasyonel risklerin azaltılmasını önemli ölçüde sağlayacak bir *merkezi karşı taraf yoluyla takasının* gerçekleştirilmesidir.

İÇİNDEKİLER

YÖNETİCİ ÖZETİ.....	ii
KISALTMALAR CETVELİ.....	vi
TABLO, GRAFİK VE ŞEKİLLER CETVELİ.....	vii
GİRİŞ.....	1
I. BÖLÜM.....	2
TÜREV ARAÇLAR VE OTC TÜREV PİYASALAR.....	2
1.1 GENEL OLARAK TÜREV ARAÇLAR.....	2
1.2 TEZGAHÜSTÜ (OTC) TÜREV PİYASALAR.....	3
1.3 OTC TÜREV PİYASALAR İLE BORSALAR ARASINDAKİ FARKLAR.....	3
1.4 OTC TÜREV PİYASALARDA İŞLEM GÖREN SÖZLEŞMELER.....	6
1.5 DÜNYADA VE TÜRKİYE’DE TÜREV İŞLEMLER.....	7
1.5.1 Dünyada Türev İşlemler.....	7
1.5.2 Ülkemizde OTC Türev İşlemleri.....	10
1.6 OTC TÜREV İŞLEMLERİNİN İŞLEYİŞİNE İLİŞKİN GENEL SÜREÇ.....	12
1.6.1 İşlem Öncesi (Pre-Trade).....	12
1.6.2 İşlem (Trade).....	12
1.6.3 İşlem Sonrası(Post Trade).....	13
II. BÖLÜM.....	15
OTC TÜREV PİYASASINDA RİSKLER VE KAYNAKLARI.....	15
2.1 KARŞI TARAF KREDİ RİSKİ (COUNTERPARTY CREDIT RISK).....	16
2.2 LİKİDİTE RİSKİ.....	20
2.3 PİYASA RİSKİ.....	21
2.4 HUKUKİ RİSK.....	22
2.5 OPERASYONEL RİSK.....	23
2.6 SAKLAMA RİSKİ.....	23
2.7 SİSTEMİK RİSK.....	23
III. BÖLÜM.....	24
OTC TÜREV İŞLEMLERİNDE RİSK YÖNETİM MEKANİZMALARI.....	24
3.1 KARŞI TARAF KREDİ LİMİTLERİ.....	24
3.2 ÇERÇEVE SÖZLEŞMELER (MASTER AGREEMENTS).....	24
3.3 İŞLEMLERİN SÜRECİ VE TAKAS.....	25
3.4 TEMİNATLANDIRMA.....	28
3.5 MERKEZİ TAKAS KURUMU (CCP).....	29
IV. BÖLÜM.....	29
OTC TÜREV İŞLEMLERİNİN TAKASI.....	29
4.1 TAKAS SİSTEMİ MODELLERİ.....	29
4.1.1 Netleştirilmenin Olmadığı Durum.....	30
4.1.2 İki Taraflı Netleştirme (Bilateral Netting).....	31
4.1.3 Merkezi Karşı Taraf (CCP) Modeli.....	32
4.2 OTC İŞLEMLERİN CCP VASITASIYLA TAKASI.....	34
4.3 CCP’NİN OTC TÜREV İŞLEMLERİNDE ORTAYA ÇIKAN RİSKLERİ AZALTMASI.....	35
4.3.1 Kredi Riski ve Piyasa Etkinliği.....	35
4.3.2 Likidite Riski.....	37
4.3.3 Hukuki Risk.....	37
4.3.4 Operasyonel Risk.....	38
4.3.5 Sistemik Risk.....	38
4.4 CCP MEKANİZMASI İLE İLGİLİ OLARAK ORTAYA ÇIKABİLECEK MUHTEMEL SORUNLAR.....	38
4.5 OTC TÜREV İŞLEMLERİN MERKEZİ TAKASI VE DÜZENLEYİCİ OTORİTELER.....	39
V. BÖLÜM.....	41
OTC TÜREV İŞLEMLERİN TAKASINA İLİŞKİN DÜNYA UYGULAMALARI VE GELİŞMELER.....	41
V. BÖLÜM.....	44
DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER.....	44
SONUÇ.....	47
KAYNAKÇA.....	50
EK DİZİNİ.....	i

KISALTMALAR CETVELİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
CCP	: Merkezi Karşı Taraf (Central Counterparty)
CDS	: Kredi Temerrüt Swapları (Credit Default Swaps)
CFTC	: U.S. Commodity Futures Trading Commission
CME	: Chicago Mercantile Exchange
FED	: Federal Reserve System (ABD Merkez Bankası)
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
ISDA	: International Swaps and Derivatives Association
LCH	: London Clearing House
NYSE	: New York Stock Exchange
OTC	: Tezgah üstü (Over-The-Counter)
PWG	: President's Working Group on Financial Markets
SEC	: Securities Exchange Commission
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
SPKn	: Sermaye Piyasası Kanunu

TABLO, GRAFİK VE ŞEKİLLER CETVELİ

TABLolar

Tablo 1 - Türev Ürünlerin İşlem Gördüğü OTC Piyasalar ile Borsalar Arasındaki Farklar.

Tablo 2 - Dünyada OTC ve Borsalarda Türev Piyasası İşlemleri

Tablo 3 - Global OTC Türev Piyasası İşlemlerinin Ürün Bazında Ağırlıkları

Tablo 4 - Türk Bankacılık Sistemi Türev Piyasası

Tablo 5 - OTC İşlem Esasları

GRAFIKLER

Grafik 1 - Dünyada OTC’de ve Borsalarda Gerçekleştirilen Türev İşlemleri (Ürün Bazında)

Grafik 2 – Türk Bankacılık Sisteminde Gerçekleştirilen Ürün Bazında Türev İşlemleri

SEKİLLER

Şekil 1 – Bir OTC Türev İşlemine İlişkin Genel İşleyiş Süreci

Şekil 2 – OTC İşlemlerinde Teminat Mekanizması

Şekil 3 – Netleştirmenin Olmadığı Takas Mekanizması

Şekil 4 – İki Taraflı Netleştirme Mekanizması

Şekil 5 – Netleştirme Olanının Olmadığı CCP Modeli

Şekil 6 – Netleştirme Olanının Olduğu CCP Modeli

Şekil 7 – Merkezi Takas Kurumu Mekanizması (CCP)

GİRİŞ

Finansal piyasaların dönüşümü ve hızla gelişiminde özellikle risk yönetimi çözümleri ve finansal mühendislik ürünü yenilikçi yatırım stratejileri ile önemli rol oynayan türev enstrümanlar, tüm dünyada önemli ölçüde büyümeleri ve gelişimleriyle birlikte aynı zamanda bir takım riskleri de beraberinde getirmiştir. Başta gelişmiş ekonomiler olmak üzere, tüm dünya ölçeğinde türev ürünler, ağırlıklı işlemlerin şeffaf olmadığı ve tarafların işlemlerden doğabilecek başta karşı taraf riski olmak üzere tüm riskleri kendilerinin yönettikleri OTC türev piyasalarında gerçekleşmektedir. Özellikle son yıllarda geleneksel türev ürünlerin yanı sıra daha karmaşık ve kullanıcıya özel diye tabir edilen özelleştirilmiş türev ürünlerin sayısı ve hacminde gözle görülür bir artış meydana gelmiştir. Bu tür ürünlerin neredeyse tamamı OTC türev piyasalarda alınıp satılmaktadır.

OTC türev piyasaları, genel olarak merkezi ve organize olmayan piyasalar olup işlemler taraflar arasında karşılıklı anlaşma yoluyla gerçekleştirilir. Bu anlamda barındırdığı riskler ve bu risklerin yönetimine ilişkin mekanizmalar organize türev piyasalarından farklılık göstermektedir. Öte yandan halen yaşanmakta olan kriz tecrübesi, OTC türev işlemlerinin mevcut yapısının riskleri sağlıklı bir şekilde yönetmekten uzak olduğunu ve bu durumun finansal sistemin geneline yayılabilecek *“sistemik” riskler* doğurabileceğini göstermiştir. Bu çerçevede OTC türev işlemlerinin sağlıklı ve etkin bir şekilde işlenmesini sağlamak ve gerek piyasa katılımcıları gerekse piyasanın genelinin barındırdığı risklerin takip edilebilmesine olanak vermesi açısından işlemlerin bir merkezi takas kurumu vasıtasıyla yapılması önem arz etmektedir. Zira yakın zamanda, krizin ortaya çıktığı ve yayıldığı ekonomilerde düzenleyici otoriteler eliyle OTC türev işlemlerinin merkezi takasının yapılmasını sağlayacak takas kurumlarının oluşturulması sağlanmaktadır.

Çalışmada, öncelikle türev araçlar ve bu türev araçların işlem gördüğü OTC piyasalar hakkında bilgi verilerek (Bölüm 1) OTC türev piyasaların barındırdığı riskler ve bu risklerin kaynakları (Bölüm 2) ile bunların piyasa işleyişinde yönetim mekanizmaları (Bölüm 3) üzerinde durulacaktır. Dördüncü bölümde OTC türev işlemlerin merkezi takası; merkezi karşı tarafın OTC türev işlemlerinden doğan başta karşı taraf olmak üzere operasyonel, likidite, hukuki ve sistemik riskleri azaltması ile ortaya çıkabilecek çeşitli sorunlar ve merkezi karşı taraf sistemine ilişkin dünya uygulamaları ile kriz süresince meydana gelen gelişmeler anlatılacaktır. Son olarak OTC türev işlemlerin mevcut durumda ne şekilde düzenlendiği ve düzenlenmesi öngörüldüğü açıklanarak konunun ülkemiz özelinde değerlendirilmesinin ardından, OTC türev işlemlerinin bir merkezi takas kurumu vasıtasıyla yapılmasına ilişkin öneri sunulacaktır.

I.BÖLÜM

TÜREV ARAÇLAR VE OTC TÜREV PİYASALAR

1.1 GENEL OLARAK TÜREV ARAÇLAR

Türev ürünler, günümüz finansal piyasalarının en fazla ağırlık kazanan ve bir o kadar popüler finansal enstrüman sınıfı haline gelmiştir. Bu ürünlerin, son çeyrek yüzyılda ve yeni yüzyılın başında finansal piyasaların dönüşüm ve gelişimi ile bilhassa risk yönetimine etkin çözümler getirmek ve yenilikçi yatırım stratejilerinin gerçekleşmesini sağlamak suretiyle damgasını vurduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Son yıllarda ise gelişmiş finansal piyasalarda işlem hacmi katlanarak artan ve özellikle küresel mali krizle birlikte Kredi Temerrüt Swapları (Credit Default Swaps, CDS) gibi görece karmaşık birçok türev ürünü haklı olarak gündemin ön sıralarında yerini almıştır.

Yaklaşık 25 yıl öncesine kadar türev ürün piyasalarının işlem hacmi oldukça düşük ve işlemler daha ziyade lokal iken, bu dönemde baş döndürücü şekilde büyümüş ve son on yıl içerisinde yılda ortalama % 24 büyüme kaydederek bugün yaklaşık 760 trilyon dolarlık bir işlem hacmine ulaşmıştır. Söz konusu türev işlem hacminin 683 trilyon doları OTC piyasalarda, 84 trilyon doları ise borsalarda gerçekleşmiştir.¹ Öte yandan aynı dönem içerisinde işlem hacmindeki artış bir yana, hiçbir finansal enstrüman sınıfında, türev ürünler kadar yenilik ve ürün çeşitliliğinde artışın gerçekleşmediği rahatlıkla söylenebilir.

Türev ürünler, değerleri *finansal varlık, emtia, faiz oranı, endeks gibi bir dayanak varlığa*, ya da *bir olayın vuku bulmasına* bağlı olan finansal araçlardır. Söz konusu türev deyimi de yukarıda anılan dayanak varlığın (finansal varlık, emtia vb.) fiyatındaki değişmelere ya da bir olayın vuku bulmasına bağlı olarak değiştiğini anlatır niteliktedir.

Türev piyasaları kavramı, forward, futures, opsiyon ve swap işlemlerinin tamamını içermektedir. Bu tür işlemler vadeli işlemlerdir. Vadeli işlemlerin ortak özelliği, ilerideki bir tarihte teslimatı yapılmak üzere herhangi bir malın veya finansal aracın, bugünden alım satımının yapılmasıdır.

Türev ürünler, organize piyasalarda ya da OTC’de işlem görebilmektedir. Genel olarak ifade etmek gerekirse, borsalarda işlem gören türev enstrümanlar vade, sözleşme büyüklüğü, takas vb. özellikleri itibariyle standart iken, OTC türev sözleşmeleri ise kullanıcının ihtiyaçlarına göre şekillendirilmiş bu anlamda borsaların sunamayacakları “*kullanıcıya özel*” diyebileceğimiz özelliklere sahiptir.

¹ Bank for International Settlements (BIS), “OTC derivatives market activity in the second half of 2007”, Basel - Switzerland, May 2007

1.2 TEZGAHÜSTÜ (OTC) TÜREV PİYASALAR

Bilindiği üzere finansal piyasalar oluşumları itibariyle düzenlenmiş (organized) piyasalar ve tezgah-üstü (Over the Counter-OTC) piyasalar olmak üzere iki şekilde örgütlenmektedir. Bunlardan teşkilatlanmış piyasalar, merkezi bir organize yapı altında, karşılıklı arz ve talebin ilgili otoritelerce belirlenmiş işlem kurallarına ve özelliklerine uyularak karşılaştırılıp işlemlerin fiziksel bir alanda yapıldığı yerler iken; tezgahüstü piyasalar merkezi ve organize olmayan piyasalar olup işlemler taraflar arasında karşılıklı anlaşma yoluyla gerçekleştirilir. Ülkemiz örneğinde İMKB düzenli bir piyasadır. Çeşitli pazarlardan oluşan Borsada işlemler SPKn ve SPK tebliğlerinde öngörülen düzenlemeler ve ilgili borsa tarafından hazırlanan ayrıntılı yönetmelikler çerçevesinde gerçekleştirilir. OTC piyasalar ise düzenli bir borsa dışında yapılan işlemleri kapsayan gevşek ve gayriresmi nitelikteki borsa dışı piyasalardır. Borsaya kote edilmemiş menkul kıymetlerin alım satımı OTC piyasalarda gerçekleşir. Bununla birlikte, borsaya kote menkul kıymetler de zaman zaman OTC piyasalarda alım satıma konu olabilir. OTC piyasalar esasen bir aracı (dealer) piyasasıdır. OTC piyasalarda işlemler, iki tarafın karşılıklı anlaşmaları ile gerçekleşen ve standart olmayan işlemlerdir. Borsaların aksine takas işlemleri bir takas kurumu tarafından değil, *taraflar arasındaki ikili anlaşmalar çerçevesinde* gerçekleşir. OTC piyasalarda sözleşmelerin büyüklükleri ve bunun gibi çeşitli sözleşme detayları yine taraflar arasında belirlenmektedir. Organize borsalarda ise standart sözleşmeler işlem görmekte ve sözleşme detayları borsa tarafından önceden belirlenmektedir.

1.3 OTC TÜREV PİYASALAR İLE BORSALAR ARASINDAKİ FARKLAR

Genel olarak borsalar ile OTC türev piyasaları arasındaki farklılıklar, ayrıma neden olan bu piyasalara özgü temel karakteristikler üzerinden anlatılabilir. Söz konusu karakteristikler, işlem gören *finansal enstrümanların standart olması, tarafların kredi riskleriyle ilgilenen bir takas kurumunun varlığı, düzenlemeye ilişkin çerçeve ve farklı piyasalarda işlem gören finansal enstrüman çeşitleri* olarak sayılabilir.²

Geleneksel Piyasa Yapısına İlişkin Karakteristikler:

1-) Standardizasyon: Borsalarda işlem gören sözleşmeler vade, sözleşme büyüklüğü ve teslimat gibi özellikler itibariyle standartlaşmış sözleşmelerdir. OTC’de işlem gören sözleşmeler kullanıcıların ihtiyaçları doğrultusunda özelleştirilmiş yani kullanıcıya özel olan sözleşmelerdir. Öte yandan bazı borsalar tarafından son yıllarda belli bir dereceye kadar özelleştirilmiş türev enstrümanların da işleme açıldığı görülmektedir³. Benzer şekilde, bazı OTC türev sözleşmelerin de uygulamada standartlaşmaya başladığı görülmektedir⁴.

² HERMOSILLO, Brenda González, “The Microstructure of Financial Derivatives: Exchange Traded versus Over The Counter”, 1994

³ Bu konuda başarılı bir örnek, CBOE tarafından 1993’te piyasaya sunulmuş olan “flex option” ürünleridir. “Flex options”, yatırımcılarına kullanım fiyatı (strike price), vade tarihi ve opsiyon tipini

2-) Takas Kurumu: Borsalar ve OTC sözleşmelerin en önemli ve belirgin farklarından biri *borsalarda bir takas kurumunun olmasıdır*. Türev piyasalarda takas kurumları iki temel fonksiyonu üstlenmektedirler⁵. Bunlardan birincisi, sözleşmelerin doğrudan garanti edilmesi ve takas kurumlarının yaptıkları düzenlemeler ile işlemlerin finansal bütünlüğünü sağlamak, ikincisi ise tüm türev işlemlerde tarafların yükümlülüklerini üzerlerine almaları sonucunda sözleşmeler için güvenilir ve basit bir takas mekanizması sağlamaktır. Organize türev piyasalarda takas kurumunun alıcı ve satıcının her bir işleminde sözleşmesel yükümlülüklerini üstüne almak suretiyle bu yükümlülükleri garanti etmesinin sonucu olarak, fiyat, vade ve *piyasa riskleri* borsalarda yapılan işlemlerin temel riskleri haline gelmektedir. Bu nedenle, organize türev piyasalarda karşı taraf (kredi) riski genellikle ikinci derece önemli bir risk haline gelmektedir. Öte yandan OTC türev işlemlerinde *kredi yeterliliği (credit worthiness) tarafların işlemi yapacakları karşı taraf seçiminde birincil öneme sahiptir*. OTC türev işlemlerinde sözleşmesel yükümlülüklerin yerine getirilmemesi ihtimaline karşı çeşitli önlemler alınabilmekte ise de *OTC piyasaların genel olarak karşı taraf (kredi) riskini⁶ tamamen ortadan kaldırmaya yönelik standart bir mekanizmadan yoksun* olduğunu söylemek yerinde olacaktır. Dolayısıyla, *OTC’de gerçekleştirilen işlemlerde bir tarafın yükümlülüklerini yerine getirememesi (default etmesi) durumunda taraflar bundan kaynaklanan zararlara katlanmak durumunda kalacaklardır*. Bununla birlikte borsalarda, takas kurumlarının, üyelerinin yükümlülüklerini yerine getirememesi ihtimaline karşı kendi finansal sağlıklarını korumaya yönelik olarak işlettiği risk azaltım mekanizmalarına rağmen, dünyada rastlanılan örnekleri az sayıda olsa da teorik olarak “default” etmeleri mümkündür.⁷

OTC türev işlemlerinde merkezi takas sisteminin kullanımına ilişkin belirtilmesi gereken bir diğer husus, bir takas kurumunun üyelerinin kredibilitesinin yüksek olması durumunda takas kurumunun işlemlerde garantör olarak öneminin azalacak olmasının beklenebileceğidir. Önermeye bu açıdan bakıldığında, OTC piyasalarında genel olarak takas kurumunun finansal garantisine ihtiyacı olmayabilecek kadar kredi kalitesi yüksek olan kurumların ağırlıkla işlem yaptığı görülmektedir.⁸

(Amerikan ya da Avrupa tipi opsiyon) seçme şansı vermektedir. Hali hazırda “flex option”lar, endeksler, döviz kurları ve hisse senetleri üzerine yazılabilmektedir. Ayrıca, “OMX Nordic Exchange” (NASDAQ OMX) tarafından da sözleşme vadesi, uzlaşma şekli, ve kullanım fiyatı vb. özellikleri kullanıcıya göre oluşturulabilen opsiyon sözleşmeleri işlem görmektedir

⁴ Örneğin faiz oranı swapları özellikle ISDA tipi standart uluslararası çerçeve sözleşmelerin yaygın olarak kullanımıyla standartlaşmaya başlamıştır

⁵ Edwards, F. R. 1983. “The Clearing Association in Futures Markets: Guarantor and Regulator.” *Journal of Futures Markets* 3 (Winter): 369-92.

⁶ Kredi riskine ilişkin açıklamalar için bkz. Bölüm 2

⁷ Örneğin Paris futures piyasasının takas kuruluşu olan “the Bourse de Commerce de Paris” 1974’de default etmiştir

⁸ International Swaps and Derivatives Association (ISDA) tarafından gerçekleştirilen bir ankete göre OTC swap işlemlerini gerçekleştiren finansal kuruluşların yaklaşık % 91’inin kredi ratingi BBB ya da üstüdür.

3-) Düzenleme: Borsalar, kurallara bağlı ve sıkı şekilde düzenlenmiş piyasalardır. Birçok ülkede borsalar, faaliyet gösterdiği ülkedeki sermaye piyasası otoritesinin ve/veya borsanın kendi çıkardığı hukuki metinler ile düzenlenmektedir. OTC piyasalarda yer alan piyasa oyuncuları da faaliyet alanları itibariyle düzenlenmiş olmakla birlikte OTC piyasaların kendisi genellikle düzenlenmemektedir.⁹ Esasen OTC piyasalarda işlem yapanlar banka, fonlar, sigorta şirketleri ya da finansal olmayan kuruluşlar gibi farklı düzenlemelere tabi oyunculardır.

4-) İşlem Gören Enstrümanlar: Borsalarda işlem gören finansal türev ürünler genellikle futures, hisse senedine, endekse ya da faize dayalı opsiyonlardır.¹⁰ OTC türevler ise faiz oranı ya da döviz kuru üzerine forwardlar, hisse senedi ya da faize dayalı opsiyonlar, swaplar, swaplara dayalı opsiyonlar (swaptions) hisse senedi bağlantılı (equity linked) ve emtia bağlantılı (commodity linked) türevler ve diğer birçok sentetik enstrümanlar olabilmektedir.

Aşağıda yer alan tabloda OTC piyasalar ile borsalar arasındaki temel farklar karakteristikleri itibariyle verilmiştir:

Tablo 1 - Türev Ürünlerin İşlem Gördüğü OTC Piyasalar ile Borsalar Arasındaki Farklar.

KARAKTERİSTİKLER	TÜREV ÜRÜNLERİN İŞLEM GÖRDÜĞÜ PİYASALAR	
	OTC PİYASALAR	BORSALAR
SÖZLEŞME ÖZELLİKLERİ	Kullanıcıya özel, taraflar arasında pazarlık sonucu, esnek ve genellikle gizli.	Standart sözleşmeler, büyüklük, vade vb. özellikler itibariyle birbirinin aynı.
İŞLEMLERİN GERÇEKLEŞTİĞİ YER	İşlemler farklı mekanlarda yapılır.	İşlemler belli bir mekanda yapılır.
TAKAS MERKEZİ	Bir takas merkezi yoktur.	Bir takas merkezi vardır.
DÜZENLEME	Piyasanın kendisi düzenlenmemiştir. Yalnızca piyasa katılımcıları faaliyet gösterdikleri alanın düzenlemelerine tabidir.	Hukuki düzenlemelere tabidir.
İŞLEM GÖREN ENSTRÜMANLAR	Forwardlar, opsiyonlar, swaplar, swaplara dayalı opsiyonlar (swaption), diğer sentetik türevler.	Futures, opsiyonlar.
LİKİDİTE	Taraflar arasındaki pazarlıklar sonucu yapıldığından, taraflar açısından likidite sınırlıdır.	Likidite yüksektir.
KREDİ RİSKİ	Taraflar arasında kredi riski vardır. Teminat mekanizmaları kredi riskini azaltmak amacıyla kullanılmaktadır.	Takas merkezi her bir işleme taraf olduğundan kredi riskini günlük değerlemeler ve teminat yükümlülükleri vasıtasıyla yönetmektedir.

⁹ Örneğin bankalar, bankacılık düzenleme otoritesinin, sigorta şirketleri sigortacılık düzenleme kuruluşlarının kuralları kapsamında faaliyet göstermektedir.

¹⁰ OTC de işlem gören swaplar bazı borsalarda da işlem görmeye başlamıştır.

1.4 OTC TÜREV PİYASALARDA İŞLEM GÖREN SÖZLEŞMELER

OTC türev piyasalarında işlem gören temel enstrümanlar, forward sözleşmeleri, opsiyonlar ve swaplardır. Bunların dışında daha karmaşık türev ürünler, bu temel enstrümanların birbirleri ile ya da başka finansal enstrümanlar ile birlikte kullanılmak suretiyle oluşturulabilmektedir.

Forward sözleşmeler: Belirli bir miktar ve kalitedeki para, döviz, altın, mali araç, mal ve benzeri ürünlerin önceden tespit edilen fiyatla, gelecekteki bir tarihte, borsa şeklinde organize olmayan bir piyasada alım ve satımını kapsamına alan teslim amaçlı bir vadeli işlemdir. Forward sözleşmelerin birincil amacı gelecekteki olası fiyat riskini azaltmaktır. İkincil amaç ise kar etmektir.¹¹

Opsiyon sözleşmesi: Sözleşmeye konu belirli (standart) miktar ve kalitedeki varlığı önceden belirlenen bir fiyatla ilerideki bir vadede veya öncesinde alım ve satımını konu alan, sözleşme alıcısı tarafa seçimlik hak tanıyan bir vadeli işlem aracıdır.¹² Opsiyon sözleşmeleri hem tezgah üstü piyasalarda hem de organize piyasalarda işlem görebilmektedirler.

Swap Sözleşmesi: Genel olarak swap sözleşmesi; belirli bir miktar ve nitelikteki para, döviz, altın, mali araç, alacak ve mal gibi varlıklarla yükümlülüklerin önceden belirlenen fiyat ve koşullara göre, gelecekteki bir tarihte değiş-tokuşunu içeren vadeli bir sözleşmedir.¹³ Swapta temel amaç döviz kuru, faiz ve diğer fiyat değişimlerinden kaynaklan risklere karşı koruma sağlamaktır.¹⁴

Temel türev ürünleri dışında yukarıda da ifade edildiği üzere OTC’de daha karmaşık türev ürünler de işlem görmektedir. Bunlardan örneğin “swaptions” sözleşmesi; gelecekte bir swap sözleşmesine girme veya bu tür bir sözleşmeyi iptal hakkı tanıyan tezgah üstü bir finansman tekniğidir.¹⁵ Aynı opsiyonlarda olduğu gibi burada da opsiyon alıcısı, ödediği prim karşılığı olarak söz konusu swap sözleşmesine girme veya çıkma hakkını elde etmektedir.

Kredi Temerrüt Swapı (Credit Default Swaps, CDS): Kredi temerrüt swap işlemi, kredinin temerrüt riskinin (default risk) transfer edilmesini sağlayan bir sözleşmedir. Temerrüt durumu ile referans varlıkta oluşacak değer kaybı veya zarara karşı koruma sağlayan bu enstrüman, kredi türev piyasalarında en çok kullanılan ve en basit finansal yapıya sahip olan üründür. Bu işlemde, koruma alan taraf sözleşme vadesi boyunca, periyodik olarak, sözleşmenin nominal değeri üzerinden, kredi riskinin boyutuna bağlı olarak genellikle belli bir primi koruma satan tarafa ödemektedir. Ancak referans varlıkta herhangi bir temerrüt durumunun oluşması halinde garantör,

¹¹ÖRTEN, Remzi,Türev Finansal Araçlar ve Muhasebe Uygulamaları, Ankara, Gazi Kitabevi,2001, s.39.

¹² FITZGERALD, M.Desmond, Financial Options,London,Euromoney Publications, 1987, s.1

¹³ ÖRTEN, 2001, s.311

¹⁴Forward, opsiyon ve swap sözleşmelerinden oluşan temel türev ürünleri “plain vanilla” olarak adlandırılmaktadır. Bunlar genel olarak görece basit olmalarından dolayı en yaygın işlem gören türev ürünlerdir.

koruma alan tarafa ödeme yapmaktadır. Bu miktar, referans varlığa bağlı olarak önceden belirlenen bir değerdir. Koruma almanın ekonomik anlamı, riskli bir varlığı risksiz bir varlığa dönüştürmektir.¹⁶

1.5 DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE TÜREV İŞLEMLER

1.5.1 Dünyada Türev İşlemler

Son on yılda tüm dünya OTC piyasaları ve borsalarında gerçekleştirilen türev işlemlere ilişkin istatistikler incelendiğinde, 1999 yılında OTC türev işlem hacminin yaklaşık 88 trilyon dolar iken 2008 yılı ikinci yarısı itibariyle 683 trilyon dolara ulaşarak (CDS'ler dahil) % 675 arttığı, yıllık bazda ise ortalama % 26 büyüdüğü anlaşılmaktadır.¹⁷ Borsalarda gerçekleştirilen türev işlem hacminin ise 1999 yılında 13 trilyon dolar iken 2008 yılında 84 trilyona ulaşarak % 523 arttığı, yıllık bazda ise borsalarda gerçekleştirilen türev işlem hacminin ortalama % 23 büyüdüğü anlaşılmaktadır. Öte yandan borsalarda ve OTC piyasalarda son 4 yılda gerçekleştirilen türev işlem hacimlerine bakıldığında ortaya ilginç bir tablo çıkmaktadır. Zira son dört yılda borsalarda gerçekleştirilen türev işlem hacmi toplamda % 46 artarken OTC türev işlemlerinde artış % 130 (CDS'ler hariç % 100) olmuştur. Yıllık bazda ise borsalarda işlem hacmi % 13 artarken OTC türev işlem hacmi yıllık ortalama % 32 artış kaydetmiştir. Bu anlamda 2004 yılından bu yana *OTC türev işlemlerinin borsalara göre gerek toplamda gerekse yıllık bazda yaklaşık 3 kat daha hızlı büyüdüğü* anlaşılmaktadır.

Son yıllarda OTC türev işlemlerin borsalara nazaran çok daha hızlı bir oranda büyümesinin nedenleri irdelendiğinde, bilhassa kriz öncesi konut piyasasının genişlemesi ve bu piyasayla ilişkili olarak seküritizasyonların artması, risk iştahı, likidite bolluğu gibi etkenler bir yana OTC türev işlemlerinin kendi iç dinamiklerinden kaynaklanan bazı özellikler karşımıza çıkmaktadır. Bu dinamiklerin başlıcası, türev ürünlere ilişkin yeniliklerin ilk olarak OTC türev piyasasında ortaya çıkması ki bu da OTC türev piyasasının borsalara göre düzenleme esnekliğinden kaynaklanan görece daha liberal bir ortamda çalışması ile açıklanabilir. Zira borsalardaki gibi sıkı düzenlemeler ve ürün standardizasyonu gereksiniminin olmadığı OTC türev piyasalarında kullanıcıların ihtiyaçlarına göre dizayn edilen ürünler, daha kısa sürelerde ve az maliyetle oluşturulup piyasanın kullanımına sunulmaktadır. Bunun en somut örneği 1990'ların ortasında piyasaya sunulan ve piyasa katılımcılarına kredi risklerini yönetmelerine olanak sağlayan CDS'lerdir. CDS'ler öncülüğündeki kredi türev piyasasının hacmi 1996 yılında 40 milyar dolardan 57 trilyon dolara çıkarak yılda ortalama % 80'lik büyüme kaydetmiştir. Bu gün itibariyle CDS'ler global OTC türev işlemleri piyasası işlem hacminin % 8'ini oluşturmaktadır.

¹⁵ ERSAN, İhsan, Finansal Türevler, 2. Basım, İstanbul, Literatür Yayıncılık, Temmuz-1998, s.9.

¹⁶ ATEŞ, Gürkan "Gelişmekte Olan Piyasalarda Kredi Temerrüt Swapları" Active Ocak-Şubat 2004, s. 11-12

¹⁷ Compound Annual Growth Rate (CAGR) ile.

Tablo 2 - Dünyada OTC ve Borsalarda Türev Piyasası İşlemleri (milyar dolar)

	İtibari Miktarlar (Notional Amounts Outstanding) ¹⁸									
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 ¹⁹
TOPLAM (CDS'ler Dahil)	88,201	95,199	111,178	141,737	197,167	248,288	297,670	415,183	595,341	683,725
A.Döviz Sözleşmeleri	14,344	15,666	16,748	18,469	24,475	29,575	31,364	40,179	56,238	62,983
<i>Borsalarda İşlem Gören Döviz Sözleşmeleri</i>							174	257	291	367
B.Faiz Oranı Swapları	60,091	64,668	77,568	101,699	141,991	187,340	211,970	291,987	393,138	458,304
<i>Borsalarda İşlem Gören Swap Sözleşmeleri</i>							52,297	62,643	71,051	73,790
C.Hisse Senedi Türev Sözleşmeleri	1,809	1,891	1,881	2,309	3,787	4,385	5,793	7,485	8,509	10,177
<i>Borsalarda İşlem Gören Hisse Senedi Türev Sözleşmeleri</i>							5,346	7,612	9,239	10,130
D.Emtia Türev Sözleşmeleri	548	662	598	923	1,406	1,439	5,434	6,938	9,000	13,229
<i>Borsalarda İşlem Gören Emtia Sözleşmeleri</i>										
E.Diğer	11,408	12,313	14,384	18,337	25,508	25,549	29,199	39,755	71,225	81,708
F.Kredi Temerrüt Swapları (CDS)							13,908	28,838	57,894	57,325
<i>Borsalarda İşlem Gören Sözleşmeler TOPLAM</i>	<i>13,522</i>	<i>14,302</i>	<i>23,798</i>	<i>23,847</i>	<i>36,740</i>	<i>46,592</i>	<i>57,796</i>	<i>70,444</i>	<i>80,581</i>	<i>84,287</i>
	Gayrisafi Piyasa Değeri (Gross Market Values) ²⁰									
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TOPLAM (CDS'ler Dahil)	2,813	3,180	3,788	6,361	6,987	9,133	9,749	9,695	14,522	20,353
A.Döviz Sözleşmeleri	662	849	779	881	1,301	1,562	997	1,262	1,807	2,262
B.Faiz Oranı Swapları	1,304	1,426	2,210	4,267	4,328	5,306	5,397	4,834	7,177	9,263
C.Hisse Senedi Türev Sözleşmeleri	359	289	205	255	274	501	582	851	1,142	1,146
D.Emtia Türev Sözleşmeleri	59	133	75	85	128	170	871	667	753	2,209
E.Diğer	429	483	519	609	957	1,594	1,659	1,610	1,642	2,301
F.Kredi Temerrüt Swapları (CDS)							243	470	2,002	3,172
gross credit exposure	1,023	1,080	1,171	1,511	1,969	2,076	1,900	2,045	3,256	3,859

Kaynak: BIS, FOW TRADE data; Futures Industry Association; various futures and options exchanges

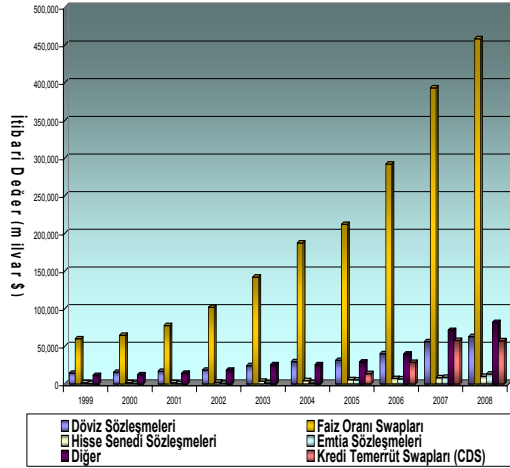
¹⁸ Bir türev sözleşmesinin itibari değeri (notional value) söz konusu sözleşmenin nominal değeridir. Örneğin vadesinde 1.000 \$'ı 1.5 TL'den alım opsiyonu veren bir sözleşmenin itibari değeri 1.500 TL olacaktır.

¹⁹ 2008 yılı Temmuz Ayı itibariyle.

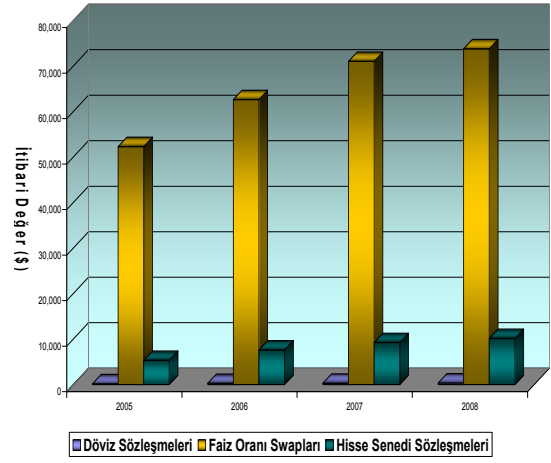
²⁰ Gayrisafi piyasa değeri (gross market value) piyasada mevcut türev sözleşmelerinin (açık pozisyonların) piyasa değerlerinin (pozitif ya da negatif olmasına bakılmaksızın) mutlak toplamıdır. Gayrisafi ibaresi ise bir tarafın karşı taraf ile gerçekleştirdiği işlemlerden piyasa değeri itibariyle pozitif ya da negatif olanların birbiriyle netleştirilmemiş olmasını ifade etmektedir.

Grafik 1: Dünyada OTC’de ve Borsalarda Gerçekleştirilen Türev İşlemleri (Ürün Bazında)

OTC Türev İşlemleri (Ürün Bazında)



Borsa Türev İşlemleri (Ürün Bazında)



Kaynak: BIS, FOW TRADE data; Futures Industry Association

OTC türev işlemlerinin ürün bazında ağırlıklarına bakıldığında, istikrarlı bir şekilde *faiz oranı swaplarının ağırlıkla işlem gördüğü* anlaşılmaktadır. Zira faiz oranı swaplarının tüm türev işlemleri içerisinde söz konusu yıllarda ortalama % 70 civarında ağırlığı bulunmaktadır. Son 10 yılda döviz sözleşmelerinin ağırlığı azalırken faiz oranı swapları 2004 yılında % 75 oranı ile en yüksek seviyesine gelmiş ve günümüzde % 67 oranına kadar gerilemiştir. Öte yandan OTC türev işlemleri içerisinde ağırlığını son yıllarda giderek hissettiren ve bu anlamda dikkat çeken CDS’ler, toplam OTC türev işlemlerinin % 8’ini oluşturmaktadır.²¹

Tablo 3 - Global OTC Türev Piyasası İşlemlerinin Ürün Bazında Ağırlıkları

GLOBAL OTC TÜREV PİYASASI (milyar dolar)										
	İtibari Miktarlar (Notional Amounts Outstanding)									
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TOPLAM (CDS’ler Dahil)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
A.Döviz Sözleşmeleri	16%	16%	15%	13%	12%	12%	11%	10%	9%	9%
B.Faiz Oranı Swapları	68%	68%	70%	72%	72%	75%	71%	70%	66%	67%
C.Hisse Senedi Sözleşmeleri	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%
D.Emtia Sözleşmeleri	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	2%	2%
E.Diğer	13%	13%	13%	13%	13%	10%	10%	10%	12%	12%
F.Kredi Temerrüt Swapları (CDS)							5%	7%	10%	8%

²¹ Global OTC türev piyasası işlem hacmine ilişkin ürün bazında ayrıntılı bilgi **Ek/1’de** yer almaktadır.

1.5.2 Ülkemizde OTC Türev İşlemleri

Ülkemizde aracı kurum ve bankalar tarafından OTC türev piyasasında gerçekleştirilen işlem miktarına ilişkin olarak yapılan araştırmada, aracı kurumların söz konusu işlemlerine ilişkin TSPAKB nezdinde herhangi bir bilginin mevcut olmadığı tespit edilmiş,²² bu çerçevede yalnızca bankaların türev işlemlerine ilişkin bilgilere ulaşılmıştır.

Tablo 4 - Türk Bankacılık Sistemi Türev Piyasası

TÜRK BANKACILIK SİSTEMİ TÜREV PİYASASI (milyon TL)								
	2005	(%)	2006	(%)	2007	(%)	2008 ²³	(%)
Toplam	65,885	100%	107,151	100%	160,444	100%	238,357	100%
A.Döviz Sözleşmeleri (Forward)	13,760	21%	24,004	22%	32,505	22%	33,532	15%
B.Swaplar	34,917	53%	60,284	56%	78,591	43%	123,146	54%
C.Opsiyon	11,859	18%	19,287	18%	42,237	26%	55,168	24%
D.Futures+Diğer²⁴	5,349	8%	2,576	2%	7,865	5%	16,962	7%

Kaynak: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Finansal Piyasalar Raporu 2007

Türk bankacılık sisteminde 2005 yılında 65,8 milyar TL’lik türev işlemi gerçekleştirilirken, bu rakam 2008 yılında 238.3 milyar TL olmuştur. Bu çerçevede yaklaşık % 266’lık bir büyüme kaydedilmiştir. Sistemde gerçekleştirilen işlemlerin ortalama % 95 gibi büyük bir ağırlıkla OTC türev işlemlerinden oluşmaktadır. Söz konusu işlemler içinde ağırlıkla swap işlemleri yer almaktadır.

Bankacılık sektöründe risk yönetiminin önem kazanması, alternatif gelir kaynağı arayışları ve makroekonomik istikrarın yarattığı olumlu çerçevenin de etkisiyle türev işlemlerde önemli artış yaşanmıştır. Son iki yılda toplam türev işlemler yaklaşık 2,5 kat artarken, bankaların bilanço dışı işlemler içindeki payları da 7,1 puanlık bir atışla %31,8’e ulaşmıştır. Türev işlemler forwards, swaps, futures, opsiyonlar ve diğer türev işlemleri olmak üzere 5 farklı ürün kategorisinde incelenmektedir. Swap işlemleri trend olarak istikrarlı bir şekilde türev işlemlerin yaklaşık %50’sini oluştururken opsiyonlar %25-30, forward işlemler ise %20 civarında bir paya sahiptir. Futures işlemlerinin %2 civarında sınırlı bir paya sahip olduğu diğer türev işlemlerinin ise %5 etrafında dalgalandığı görülmektedir.

Swap Sözleşmeleri: Aralık 2007 itibarıyla 78,6 milyar TL’lik hacme ulaşan swap işlemlerinin $\frac{3}{4}$ ’ü para alım veya satım işlemlerinden kalanı ise faiz alım veya satım işlemlerinden oluşmaktadır. Kredi riskine karşı yurt dışında yaygın olarak kullanılan kredi temerrüt swaplarının (*credit default swaps*), toplam swap hacmi içerisindeki payının %3,4 ile sınırlı olduğu görülmektedir. 2007 yılsonu itibarıyla swap işlemlerinin %47’si yabancı sermayeli, %45’i ise özel sermayeli mevduat bankaları tarafından yapılmıştır. Swap işlemlerinde en çok tercih edilen para birimleri ABD

²² VOBAŞ ve İMKB nezdinde de OTC türev araçlara ilişkin herhangi bir istatistiki bilgi mevcut değildir.

²³ 2008 yılı Eylül ayı itibarıyla

²⁴ 2007 yılında Futures işlem hacmi 1.285 milyon TL diğer türev işlem hacmi 6.775 milyon TL olurken 2008 yılında futures işlem hacmi 1.756 milyon TL, diğer türev işlem hacmi ise 15.206 milyon TL olmuştur

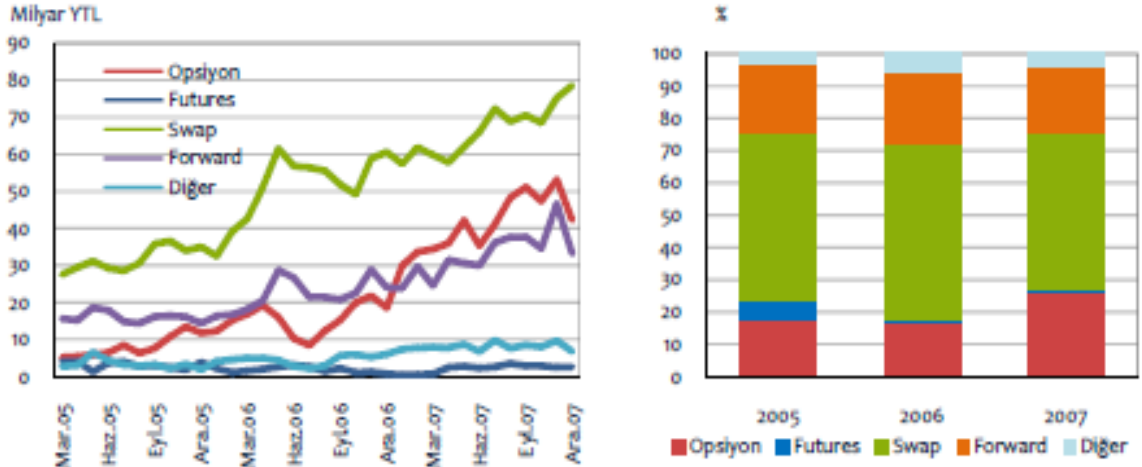
Doları ve TL'dir. Swap işlemlerinin kısa vadelerde yoğunlaştığı ve %63'ünün 1 yıla kadar vadeli olduğu görülmektedir.

Opsiyon Sözleşmeleri: 2007 yılsonu itibarıyla 42,2 milyar TL'ye ulaşan opsiyonların yaklaşık yarısı özel sermayeli mevduat bankaları tarafından yapılırken yabancı sermayeli mevduat bankalarının da önemli payı (%38) bulunmaktadır. Opsiyon sözleşmelerinin %94'ünü para opsiyonları oluşturmaktadır. Toplam imzalanan opsiyon sözleşmelerinin %45'i TL, %43'ü ise ABD Dolarıdır. Opsiyon sözleşmelerinin %63'ü bir yıla kadar vadeliyken 5 yıl üzeri sözleşmelerin payı %5'dir.

Forward Sözleşmeleri: Aralık 2007 itibarıyla imzalanan 32,5 milyar TL forward sözleşmesinin %48'i özel, %43'ü yabancı bankalara aittir. Söz konusu tarih itibarıyla sözleşmelerin %93'ünü döviz alım ve satım işlemleri oluşturmaktadır. Forward işlemlerinin kısa vadede yoğunlaştığı ve sözleşmelerin %96'sının vadesi 1 yıla kadar olduğu görülmektedir. Akdedilen forward sözleşmelerin %42'si ABD Doları, %34'ü TL bazındadır.

Futures Sözleşmeleri: Bankacılık sektörü tarafından yapılan futures sözleşmeleri toplam türev işlemler içinde %3 civarında sınırlı bir paya sahiptir. 2007 yılsonu itibarıyla, futures sözleşmelerinin %42'si yabancı sermayeli, %33'ü özel sermayeli ve %25'i kalkınma ve yatırım bankaları tarafından yapılmıştır. Söz konusu sözleşmelerin %72'si para alım-satım işlemlerinden %21'i kıymetli maden satım işlemlerinden oluşmaktadır. Futures sözleşmeleri ağırlıklı olarak (%63) ABD Doları üzerinden yapılmış, Euro'nun payı %24 olmuştur.²⁵

Grafik 2 – Türk Bankacılık Sisteminde Gerçekleştirilen Ürün Bazında Türev İşlemleri



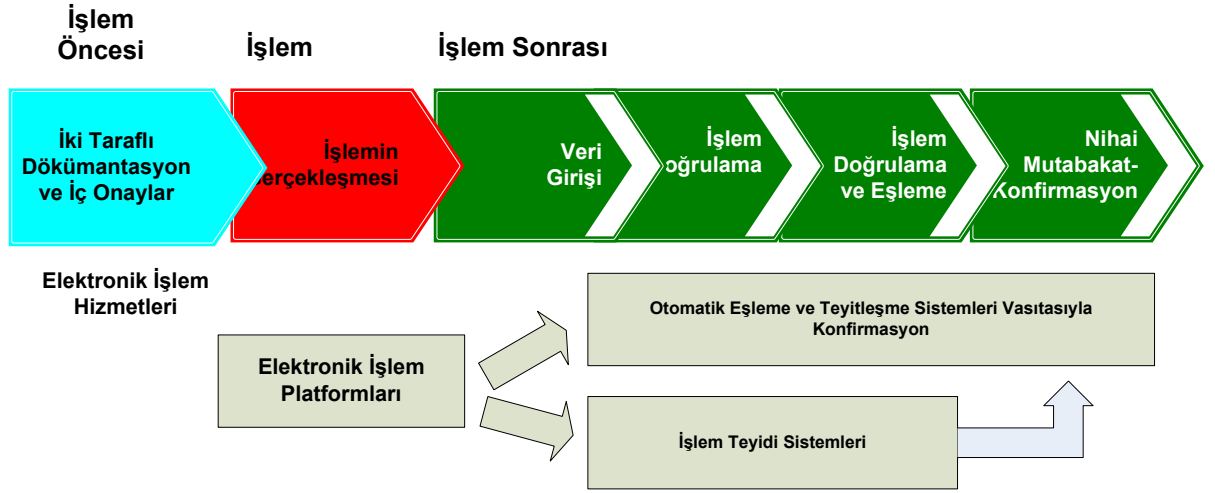
Kaynak: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Finansal Piyasalar Raporu 2007

²⁵ Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Finansal Piyasalar Raporu 2007

1.6 OTC TÜREV İŞLEMLERİNİN İŞLEYİŞİNE İLİŞKİN GENEL SÜREÇ (OTC TÜREV GENEL İŞLEM ESASLARI)

Bir OTC türev işlemi, işlemi gerçekleştirme hususunda istekli 2 tarafın da mutabakata vardığı andan başlamak üzere işleme ilişkin karşılıklı teyitleşmenin gerçekleştiği ana kadar devam eden bir dizi süreçten oluşmaktadır. İşleme ilişkin süreci, genel olarak *işlem öncesi (pre-trade)*, *işlem (trade)* ve *işlem sonrası (post-trade)* şeklinde ayırmak mümkündür.

Şekil 1 – Bir OTC Türev İşlemine İlişkin Genel İşleyiş Süreci



1.6.1 İşlem Öncesi (Pre-Trade)

İki Taraflı Dokümantasyon ve İç Onaylar: OTC türev işleminin fiilen gerçekleşmesinden önce, taraflar arasında “iki taraflı” bir çerçeve sözleşme (bilateral master agreement) ve buna ek olarak bir türev işlemi teminat sözleşmesi (Credit Support Annex-CSA) ihdas edilecektir.²⁶ İç işleyişte ise işlemin tarafları, karşı tarafın kredi durumunu gözden geçirecek (credit review), kredi limitini (credit line) ve bu çerçevede karşı tarafla gerçekleştirebilecekleri işlem limitini (trading limit) belirleyecekleridir.

1.6.2 İşlem (Trade)

İşlemin gerçekleşmesi (Trade execution): İşlemin gerçekleşmesi, 2 tarafın da karşılıklı olarak türev işlemini gerçekleştirmeye karar vermeleri ve bu husustaki iradelerini beyan etmeleri ile meydana gelecektir. Esasen bir alım satım işlemi gerçekleşeceğinden, doğal olarak ilk adım, tarafların fiyat konusunda teklif vermesi ve karşılıklı anlaşmasıdır. Nitekim OTC işlemlerinde genel olarak fiyat, iki taraflı kotasyon şeklinde de tanımlayabileceğimiz telefon görüşmesi ile ya da söz konusu işlemleri yapan kuruluşların kullandığı elektronik ekranlarla da kote edilebilmektedir. Piyasa işleyişinde ise OTC türev işlemleri, ağırlıklı 2 taraf arasında

²⁶ Bu sözleşmeler ağırlıklı uluslararası geçerliliği olan ve yapısı ile içeriği Ek/3’de anlatılan standart ISDA tipi sözleşmelerdir.

yapılan bir telefon görüşmesi ile doğrudan ya da brokerlar aracılığıyla dolaylı olarak gerçekleşmektedir. Öte yandan bilişim sistemlerindeki gelişmelerle birlikte günümüzde taraflar, piyasada yaygın olarak kullanılmakta olan bazı elektronik işlem sistemleri-platformları ile OTC türev ürünleri alıp satabilmektedirler.²⁷

1.6.3 İşlem Sonrası (Post Trade)

İşleme İlişkin Verilerin Girilmesi (Trade Capture): İşlemin gerçekleşmesinin akabinde, taraflar türev işlemine ilişkin detayları (işlemin büyüklüğü, fiyat, vade vs.), “işlem sonrası” diye tabir edilen prosedürler ile risk yönetimi süreçlerinde kullanmak üzere kendi iç bilişim sistemlerinde saklarlar. Söz konusu işleme ilişkin bilgiler, traderlar tarafından hazırlanan işlem formları vasıtasıyla orta ofise (middle office) işlenmek üzere manuel olarak gönderilebilir. Alternatif olarak, bu süreç traderın elektronik işlem sistemi üzerinden gerçekleştirdiği işleme ilişkin bilgileri sisteme girmesiyle doğrudan arka ofise (back office) ve ilgili departmanlara otomasyon içinde geçmesi şeklinde de gerçekleşebilir. Bu şekilde, gün içinde çok kısa zaman aralıklarında birçok türev işleminin gerçekleşebileceğini düşünürsek, söz konusu verilerin işlemi gerçekleştirmek için kullanılan elektronik işlem platformları vasıtasıyla anında ve hatasız olarak finansal kurumun iç sistemine otomatik olarak iletilebilme olanağı, pozisyonların anlık izlenmesine olanak sağlayacak ve insan hatalarını sıfıra indirmek suretiyle operasyonel riski azaltacaktır.²⁸

İşlem Teyidi-Doğrulama: Taraflar, işleme ilişkin tüm şartları ve unsurları kontrol edip nihai olarak onaylamadan önce işlemin temel bazı ayrıntılarını doğrulamak şeklinde *ekonomik doğrulama (economic affirmation)* ya da *işlemin doğrulanması (trade verification)* diye adlandırılabilir ek bir süreç de getirebilirler.

İşlemin doğrulanması ile ilgili olarak, dünya uygulamasında birçok dealerın bilhassa nihai teyidin (konfirmasyon, mutabakat) zaman alması durumlarında riski azaltmak üzere söz konusu nihai konfirmasyon öncesinde ve işlemin hemen sonrasında işlemle ilgili temel ekonomik unsurları teyit etme yoluna gittiği görülmektedir. Doğrulamaya konu ekonomik unsurlar, hangi tarafın aldığı/sattığı, ürünün nominal değeri, işlem fiyatı ve vadeye ilişkin bilgileri kapsar. Söz konusu işlem teyidinin uygulanması ve gerekliliğine ilişkin piyasa aktörleri yaklaşımlarının farklılaştığı, bazılarının teyidin özellikle temel unsurlara ilişkin ve işlemin hemen sonrasında yapılması nedeniyle vazgeçilmez gördüğü, bazıları tarafından ise teyide konu olmayan temel unsurlar dışındaki unsurların da işlem sonrası problemlere yol açabileceğinden bahisle nihai konfirmasyonun işlem sonrası en yakın zamanda yapılmasının öneminin vurgulandığı anlaşılmaktadır. Öte yandan yukarıda değinildiği üzere işlem teyidi, nihai konfirmasyonun tamamlanmasının uzun süre

²⁷ OTC türev işlemlerinde yaygın olarak kullanılan elektronik işlem/teyit/konfirmasyon vb. hizmetlere ilişkin örnekler Ek/5’te yer verilmiştir.

²⁸ Örneğin bu konuda gissingsoftware, finansal kuruluşlar için çeşitli hizmetler sunmaktadır. Ayrıntılı bilgi için bkznz. <http://www.gissingsoftware.com/trade-c.htm>

alabileceği işlemlerde riskin azaltılmasında önem arz etmektedir. Örneğin “non-vanilla” diye tabir edilen standart olmayan kredi türevlerinde piyasa uygulamasında nihai confirmasyon 30 günü bulabilmektedir. İşte bu ve bunun gibi özellikli ürünlerde gerek dealerların piyasa ve karşı taraf riskini sağlıklı olarak takip etmeleri gerekse portföy mutabakatlarında işlem teyidinin önemi artmaktadır. Genel olarak işlem teyidi, tarafların telefon, fax, e-mail ya da mesajlaşma sistemleri (Reuters, Bloomberg, Markit, Connex vb.) aracılığı ile gerçekleştirilebilmektedir. Buna ek olarak piyasa kullanımına sunulan elektronik işlem teyit sistemleri de hatayı yine en aza indirmek amacıyla kullanılabilmektedir.²⁹

Nihai Mutabakat-Konfirmasyon: İki taraf arasında mutabık kalınan işlemin nihai kaydının oluşturulması sürecindeki operasyonel işlemlerden sonuncusu confirmasyon (mutabakat-onaylama) diye adlandırılabilir. Söz konusu confirmasyon elektronik ortamda ya da yazılı olabilmektedir. Confirmasyon bir tarafın diğer tarafa işleme ilişkin ayrıntıları göndermesi, ayrıntıları alan tarafın ise bu bilgileri doğrulaması sonucunda iki tarafça da üzerinde nihai olarak anlaşılmış bir işlemin meydana gelmesi ile son bulabileceği gibi, işlemin eşleştirilmesi (trade matching) dediğimiz iki tarafın da işleme ilişkin kayıtları karşılıklı olarak diğer tarafın onayına sunması şeklinde olabilmektedir. İki taraf da işleme ilişkin ayrıntıların ve bilgilerin uyumlu olduğu hususunda anlaşırse nihai olarak üzerinde anlaşılmış bir işlem meydana gelmiş olacaktır. Piyasa uygulamasında ise, kağıt üzerinde yapılan mutabakatlarda (paper based confirmations) genellikle dealerlar ve müşteriler arasındaki işlemlerde dealerların, confirmasyonu müşterilere imzalamaları için gönderdikleri ve müşterilerin bunları imzalı olarak dealera geri gönderdikleri anlaşılmaktadır. Kredi türevlerinin işlem gördüğü dealerlar arası piyasada ise (inter dealer market), kredi korumasını satan dealerın, confirmasyona ilişkin dokümanları hazırlayarak karşı tarafa kontrol etmesi ve anlaşmayı nihayetlendirmek üzere gönderdiği, faiz oranı swapları dealerlar arası piyasada ise işlemin eşleştirilmesi şeklindeki modelin benimsendiği yani iki dealerın da karşılıklı birer confirmasyon hazırlayıp gönderdikleri ve iki confirmasyonun da nihai anlaşmaya varılması amacıyla karşı taraflarca eşleştirildiği anlaşılmaktadır. Her bir tarafın hazırlamış olduğu confirmasyonlar, karşı taraflar arasında fax, e-mail ya da çeşitli elektronik mesajlaşma sistemleri ile diğer tarafa ulaştırılır. Birçok dealerın confirmasyonların oluşturulması ve gönderilmesini sağlayan iç sistemleri bulunmaktadır, fakat bu otomasyon sistemlerinde işlemin karmaşıklık derecesine göre bazı manuel müdahaleler yapılması da gerekebilmektedir.³⁰

²⁹ Söz konusu hizmetlere ilişkin örnekler için bkz Ek/5.

³⁰ Özellikle çok sayıda OTC türev işleminin confirmasyonunu sağlayacak ve tamamlayacak elektronik platformlarına ilişkin bazı hizmetler piyasa katılımcılarına sunulmaktadır. Örneğin Swapswire tarafından sunulan elektronik işlem platformu işlem teyidi modeli için bir örnektir. Deriv/SERV ise confirmasyon hizmeti sunmaktadır. Bu konuda ayrıntılı bilgi için bkz Ek/5.

Üçüncü bölümde ayrıntılı olarak açıklanacağı üzere teminat, OTC işlemlerinden doğan karşı taraf risklerini azaltmak için sıkça kullanılmakta olan bir yöntemdir. Fakat bu süreç, teminatın hesaplanması, teminatın karşı taraflar arasında el değiştirmesi gibi birtakım operasyonel aşamaları içermektedir. Teminat yönetim sistemlerine ilişkin hizmetler, finansal kuruluşun kendi iç sistemleri bünyesinde oluşturulabileceği gibi bu konuda hizmet sağlayan firmalar ya da merkezi takas kurumları tarafından da verilmektedir.

Swap gibi türev işleminden kaynaklanan ödemeler, karşı taraflar arasında değiş tokuş edilmektedir. Ödemeye ilişkin yükümlülüklerse farklı metotlara göre hesaplanmaktadır. Finansal kuruluşlar, vuku bulacak ödeme yükümlülüklerini ödemeyi gerçekleştirmeden önce karşı taraf ile konfirme edecek ya da eşleştireceklerdir. Nakit akımı karşılaştırması ise, telefon, Excel spreadsheet değiş tokuşu ya da otomatik bazı başka yöntemler vasıtasıyla birinin diğerine göndermesi ile yapılmaktadır.

Tablo 5 - OTC İşlem Esasları

İşlem Safhası	Süreç	Açıklama
İşlem Öncesi	İki Taraflı Dokümantasyon ve İç Onaylar	İşlemlere ilişkin parametreler iki taraflı çerçeve sözleşmesi ile belirlenir. Karşı tarafın kredibilitesine ilişkin değerlendirme yapılır ve işlem limiti belirlenir.
İşlem	İşlemin Gerçekleşmesi	Taraflar işlemi telefon, faks ya da elektronik işlem platformları vasıtasıyla gerçekleştirirler.
İşlem Sonrası	Veri Girişi	İşleme ilişkin detaylar ve veriler sonraki aşamalar ve risk yönetimi için iç sistemlere girilir. Söz konusu veri girişi manuel ya da elektronik olabilmektedir.
	İşlem Teyidi	Taraflar, işleme ilişkin temel unsurların teyidini yapabilirler.
	İşlem Teyidi-İşlem Eşleştirilmesi	İşleme ilişkin detaylar, bir tarafın diğerine göndermesi ve karşı tarafın onaylaması ya da iki tarafın da karşılıklı olarak detayları birbirine göndermesi ve aynı anda onaylaması-eşleşmesi.
	Nihai Mutabakat-konfirmasyon	İşlem detaylarına ilişkin nihai konfirmasyon yapılır. Konfirmasyon yazılı ya da elektronik ortamda gerçekleştirilebilir.
	Takas	İşleme konu nakit ya da diğer varlıklar takas edilir.

II. BÖLÜM

OTC TÜREV PİYASASINDA RİSKLER VE KAYNAKLARI

OTC türev piyasalarında riskleri tanıtmadan önce genel olarak risk ve finansal risk kavramlarına değinmek yerinde olacaktır. Genel olarak risk, bir işleme ilişkin parasal bir kaybın ortaya çıkması veya bir giderin ya da zararın ortaya çıkması ile sonuçlanabilecek ekonomik faydanın azalması ihtimalidir.³¹ Finansal risk ise; fiyatların gelecekte hangi düzeyde olacağının bilinmemesi sonucu oluşan

³¹ YÜZBASIOĞLU, A. Nejat, "Risk Yönetimi ve Bankaların Denetimi", İstanbul, BDDK Risk Yönetimi Konferansı Notları, 2003, s.2.

belirsizlik olarak tanımlanabilir. Özellikle 1970’li yıllardan itibaren finansal riskler daha belirgin hale gelmişlerdir.³²

OTC türev piyasasında işlem yapan taraflar esasen, diğer finansal işlemlerde karşılaşılan temel risk türlerine maruz kalmaktadırlar. Bu riskler, kredi riski, likidite riski, piyasa riski, hukuki risk, operasyonel risk, saklama riski ve sistemik risktir. Anılan risklerden dolayı tarafların uğrayabileceği zararlar, finansal piyasaların genelinde sistemik risklere maruz kalmasına neden olabilecek kadar şiddetli olabilir.

2.1 KARŞI TARAF KREDİ RİSKİ (COUNTERPARTY CREDIT RISK)³³

Genel Olarak:

Finans piyasalarında kredi riski, borçlu tarafın yükümlülüklerini zamanında ve tam olarak yerine getirip getiremeyeceği konusundaki belirsizlik sonucu oluşan bir risktir.³⁴ Türev ürün sözleşmeleri esasen hukuki bir akittir. Bu sözleşmelere taraf olanlar bir edimi ifa taahhüdünde bulunurlar ve sözleşmedeki şartlar çerçevesinde belirlenen vadede taraflar üzerlerine düşen edimleri ifa ederler. Türev sözleşmelerinde taraflardan birinin edimini yerine getirememesi yani kredi riski mevcuttur. Dolayısıyla türev piyasalar özelinde kredi riski finansal bir türev işlemi yapmış taraflardan birinin anlaşma koşullarına sadık kalmaması sonucunda diğer tarafın karşılaşılabileceği kayıpları ifade etmektedir. Bu risk, finansal türev işlemlerine özel bir risk olmayıp herhangi bir ticaret ilişkisinde de söz konusu olabilmektedir.³⁵

OTC Türev İşlemlerinde Kredi Riski

Kredi riski, OTC ve organize piyasa türüne göre farklılık göstermektedir. Borsalar ve takas kurumları karşı taraftan kaynaklanacak riski gerek teminatlandırma gerekse karşı taraf rolü oynama gibi mekanizmalarla oldukça azaltırken, birçok OTC piyasada bu faktörlerin eksikliği riski artırmaktadır.³⁶

OTC türev işlemlerinde kredi riskini oluşturan iki tip risk unsuru bulunmaktadır. Bu iki unsur bir OTC türev işleminin toplam kredi riskinin sağlıklı olarak ölçülmesi sürecinde değerlendirilmelidir. Bunlar; Takas Öncesi Risk (Yenileme Maliyeti Riski, Pre-settlement Risk/Replacement Cost Risk) ve Takas Riskidir (Anapara Riski, Settlement Risk/Principal Risk).

³²AKÇAOĞLU, Ertugrul, Finansal Türev Ürünlerin Vergilendirilmesi, Ankara, Turhan Kitabevi, 2002, s.6.

³³ Literatürde, türev sözleşmelerinde tarafların yükümlülüklerini yerine getirememesi riskini ifade etmek üzere kredi riski (credit risk), karşı taraf riski (counterparty risk) ya da ödemememe riski deyimleri kullanılabilir. Bu çalışmada söz konusu riski ifade etmek üzere karşı taraf riski ya da kredi riski ifadesi kullanılacaktır.

³⁴ YÜZBASIOĞLU, 2003, s.5

³⁵ SAYILGAN, Güven “Finansal Türev Piyasalar-ndaki Riskler”, *Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, Cilt:53, Sayı:1-4, Aralık 1998, s. 279-296.

(1) Takas Öncesi Risk (Yenileme Maliyeti, Yerine Koyma Maliyeti, Replacement Cost Risk):

Bir OTC türev işleminde taraflardan birinin, işlemin takasından önce yükümlülüğünü yerine getirememesi yani default etmesi durumunda, default etmeyen diğer taraf (non-defaulting counterparty) söz konusu pozisyonu kapatmak (close out) ve söz konusu işlemi fiyat, vade vb. unsurlar itibarıyla aynı koşullarda bir başka taraf ile yapma yoluna gidecektir. Burada yerine koyma maliyeti riski, *söz konusu sözleşmenin karşı tarafının değişmesi sonucu uğranılan fazladan maliyet dolayısıyla default etmeyen taraf için doğması muhtemel risk biçimidir.*³⁷ Böyle bir zarar, default anında, OTC türev kontratının pozitif bir piyasa değeri olması durumunda oluşacaktır. Daha açık bir ifadeyle, işleme ilişkin takasın gerçekleşmesinden önce, taraflardan birinin yükümlülüklerini yerine getiremez duruma düşmesi durumunda işlemin diğer tarafınca yeni piyasa fiyatından ilk işlemin yerine koyulmasının getireceği maliyettir.

Yenileme maliyeti riskine ilişkin değerlendirme yapılırken aşağıdaki riskler göz önüne alınmalıdır:

(1) Karşı Tarafın “default” Olasılığı: Bir karşı tarafın yükümlülükleri nedeniyle yükümlülüğün ömrü boyunca yahut belirli bir süre içinde (örneğin 1 yılda) default-iflas etmesi olasılığına ilişkin değerlendirme yapılmalıdır. Bu konuda karşı tarafın kredi derecelendirmesi yani ratingi de önemli bir veri sağlamaktadır. Belli bir süre içinde hesaplanan default etme olasılığına “beklenen default etme frekansı” (expected default frequency) denir.

(2) Default Anındaki Kredi Riski (Credit Exposure): Default olayı meydana geldiğinde, karşı tarafın mevcut yükümlülüğün büyüklüğü ne kadardır sorusuna cevap aranmalıdır. Mevcut kredi riskinin kabaca sözleşmelerin mevcut piyasa değerine (mark-to-market) eşit olduğu söylenebilir. Yani *sözleşmelerin piyasa değeri pozitif ise kredi riski pozitif, sözleşmelerin piyasa değeri negatif ise kredi riski sıfırdır.* Öte yandan yapılandırılmış OTC türev ürünleri, bu konuda yapılacak olan değerlendirmeyi zorlaştıracaktır. Zira söz konusu ürünler için kotasyon verilmemektedir ve yapılan değerlemeler standart olmayan çeşitli istatistiksel modellemeleri içinde barındıran karmaşık hesaplamalar gerektirmektedir.

(3) Kurtarma Oranı (Recovery Rate): Default durumunda meydana gelen zararın ne kadarının kurtarılabilmesine ilişkin değerlendirmeyi kapsamaktadır.

Esasen kredi riskinin hesaplanmasında irdelenmesi gereken en önemli unsur, karşı tarafın yükümlülüğünü yerine getirememesinden dolayı türev sözleşmesinin

³⁶ UYAR, Funda “Türev Araçların İşlem Gördüğü Tezgahüstü Piyasaların Düzenlenmesi” Yeterlik Etüdü Ankara, Mayıs 2004, s. 4

³⁷ Yerine koyma riski ihtiva etmeyen tek OTC türev kontratı, primleri işlemin başlangıcında ödenen opsiyonlardır. Opsiyonu satın alan tarafın takas öncesinde herhangi bir yükümlülüğü olmaması nedeniyle “takas öncesi risk” bulunmamaktadır

piyasa değerine ilişkin yapılacak değerlendirmedir. “Default Anındaki Kredi Riski” ile ilgili olarak aşağıdaki değerlendirmeler yapılmaktadır:

- *Mevcut risk:* Bir türev işleminin yerine bir başkasını yapmanın maliyetidir. Türev işleminin yapıldığı karşı taraf, bugün sözleşmeden doğan yükümlülüklerini yerine getiremez ya da iflas ederse, yapılmış olan türev işleminin yerine aynı şartlarda bir başkası ile yapmanın maliyeti ne olacaktır sorusuna cevap bulunması ile ilgilidir. Dolayısıyla bu maliyet kabaca mevcut türev işleminin piyasa fiyatıdır.
- *Potansiyel risk:* Bir türev işlemine ilişkin yükümlülüklerin gelecekte yerine getirilememesinden kaynaklanabilecek tahmini maliyettir. Bir karşı taraf gelecekte bir zamanda default ederse makul bir tahminle söz konusu işlemi bir başka tarafla yapmanın potansiyel maliyeti nedir sorusuna ilişkin cevaptır. Bu, genelde belli bir güvenilirlik aralığında (örneğin 2 standart sapma) türev işleminin kalan vadesi için olasılık tahmini analizi yapılarak hesaplanmaktadır. Gelecekte kalınması muhtemel maruz kalınabilecek riskin hesaplanması daha karmaşık değerlendirmeleri ve hesaplamaları gerektirmektedir (örneğin bir sözleşmenin vadesine kadarki farklı zamanlarda pozitif değer alması olasılığının ölçümü gibi). Ölçümünde, belli olasılık dağılımları altında çeşitli istatistiksel metotların kullanıldığı anlaşılmaktadır.

Yerine koyma maliyetini basit bir örnek ile açıklamak konunun daha iyi anlaşılması bakımından faydalı olacaktır.

Örneğin, 100 milyon TL değerindeki 5 yıllık swap sözleşmesini ele alırsak, söz konusu sözleşmeyi imzalayan taraflardan birisinin karşı tarafa sabit % 6, karşı tarafın ise LIBOR üzerinden değişken faiz ödediğini varsayalım. Swap sözleşmesinin imzalandığı sıradaki “mark-to-market” fiyatı sıfır olması nedeniyle mevcut yerine koyma maliyeti de sıfırdır. Öte yandan swap sözleşmesinin yapılmasından sonra zaman geçtikçe ve faiz oranları değiştikçe swapın piyasa değeri de değişecektir. Sözgelimi 6 ay sonunda 4.5 yıllık vadesi olan aynı koşullardaki bir swapın cari faiz oranının % 5.5 olduğunu ve mevcut swap sözleşmesinde yer alan % 6.00’lik sabit faiz ödeyen karşı tarafın default ettiğini düşünelim. Bu durumda söz konusu sabit faiz alıcısı (değişken faiz ödeyicisi, default eden tarafın karşı tarafı) taraf, bu swapı % 5.50 ‘lik cari faiz oranından benzer şartlarda bir başka tarafla yapmak yani sözleşmenin karşı tarafını değiştirmek durumunda kalacaktır. Bu işlemin sonucunda vadeye kalan 4.5 yıllık süre için her yıl için %.0.50’lik bir değiştirme maliyetine (replacement cost) ve ilk tarafla imzaladığı ve default olan swap sözleşmesi dolayısıyla tahakkuk eden fakat default dolayısıyla ödenmeyen miktar kadar zarara maruz kalacaktır.

Potansiyel risk ile ilgili olarak yapılacak değerlendirme ise daha karmaşıktır. Kontratın değerini değiştiren değişkenlerin durumunda bir değişiklik olması

durumunda (gelecekte) değiştirme maliyetinin ne olabileceğine ilişkin bir değerlendirme yapılmasını gerekli kılar.

Swap örneğine dönersek, 5 yıl ödemeli 100 milyon TL değerindeki swapın, bu süreç içinde önemli bir şekilde değeri değişebilir. Bu değişiklik pozitif ya da negatif olabilir. Swapın değerinin *pozitif olma olasılığı ne kadar yüksek ise potansiyel kredi riski de o derece yüksektir*. Potansiyel riskin hesaplanması ile ilgili olarak finansal kuruluşlar “Monte Carlo” ya da tarihi verileri kullanarak bir takım simülasyonlar yapmakta, opsiyon değerleme modelleri ve diğer istatistiksel teknikler kullanmaktadırlar. Bu analizler, genel olarak türev ürünün dayanak varlığının (faiz oranı, döviz kuru, hisse senedi fiyatı ya da emtia fiyatı vb.) volatilitesi ve bu volatilitelerin türev sözleşmesine etkisine ilişkin değerlendirmeler içerir.

Özellikle gelişmiş OTC türev piyasalarında piyasa aktörleri, birbirleri ile birden çok sayıda türev işlemi gerçekleştirmektedirler. Bu durumda, bir tarafın yükümlülüğünü yerine getirememesi riskini yönetmek üzere taraflar yükümlülüklerin netleştirilmesine ilişkin hukuki geçerliliği olan bir anlaşma yapmak isterler. Böyle bir anlaşmanın varlığı durumunda kredi riski karşı tarafla yapılan sözleşmelerin *pozitif değerlerinin toplamı değil, sözleşmelerin net piyasa değeri kadar* olacaktır. Şöyle ki, bir tarafın default eden karşı tarafla pozitif piyasa değeri olan sözleşmeleri dolayısıyla maruz kaldığı zarar, yine default eden söz konusu tarafla yapmış olduğu ve cari piyasa değeri negatif olan sözleşmelere mahsup edilecek (netleştirilecek) ve zararı bu netleştirme ölçüsünde azalacaktır. Yani default eden tarafla yapılan sözleşmelerin toplam net değeri ya da daha farklı bir anlatımla tüm sözleşmelerden oluşan portföy üzerinden bir değerlendirme yapılacaktır. Bu durumda OTC türev sözleşme portföyünün cari piyasa değeri pozitif ise kredi riski pozitif, negatif ise kredi riski sıfır olacaktır.

Örneğin (A) ile (B) aralarında 6 tane OTC türev işlemi gerçekleştirmiş ve (B) tarafı yükümlülüklerini yerine getiremez hale gelerek, default etmiştir. (B) tarafının default ettiği anda iki taraf arasındaki türev işlemlerin piyasa değerlerine ilişkin değerlendirmeler sonucunda bu işlemlerin bazılarının (A) lehine, bazılarının ise (B) lehine olduğu görölmektedir. Şöyle ki:

A ile B arasında gerçekleştirilmiş OTC türev işlemleri:

1. +4 milyon TL mark to market fiyat üzerinden A lehine
2. –2 milyon TL mark to market fiyat üzerinden B lehine
3. +1 milyon TL mark to market fiyat üzerinden A lehine
4. +2 milyon TL mark to market fiyat üzerinden A lehine
5. –1 milyon TL mark to market fiyat üzerinden B lehine
6. +3 milyon TL mark to market fiyat üzerinden A lehine

Bu durumda, gerçekleştirilen sözleşme portföyü toplamda 7 milyon TL (A) lehinedir. Dolayısıyla default anında (A)'nin kredi riski netleştirme nedeniyle 10 milyon TL değil 7 milyon TL olacaktır.

Kredi riskinin yenileme maliyetini etkileyen bir başka etken de taraflar arasındaki teminata ilişkin anlaşmalardır. Burada teminat alanın mevcut riski, aldığı teminat miktarı oranınca azalacaktır. Potansiyel riske ilişkin etkisi ise daha karmaşıktır. Bilhassa teminat anlaşması vade süresince riskin ara ara tekrar hesaplanmasını ve teminatın tekrar değerlendirilmesini olanaklı kılıyor ya da karşı tarafın maruz kalınan riskin belli bir eşiği geçmesi durumunda teminat istemesine olanak sağlıyor ise potansiyel risk hesaplanabilecektir. Bu şekilde potansiyel kredi riski büyük ölçüde azalabilecektir.

(2) Takas Riski (Anapara Riski, Principal Risk, Settlement Risk)

Ödemelerin el değiştirmesini gerekli kılan OTC türev ürünlerinde (örneğin çoğu döviz sözleşmelerinde) ya da sözleşmedeki dayanak varlığın bir ödeme karşılığında teslim edilmesi gibi durumlarda (emtia, forward sözleşmeleri ya da borçlanma senedi opsiyonlarında) meydana gelebilecek risk türüdür. Taraflardan birinin işlemin karşı tarafından alacağını almadan kendi yükümlülüğünü yerine getirmesi durumunda, işlemin karşı tarafının temerrüde düşmesi ve yükümlülüğünü yerine getirmemesi sonucunda oluşan *anapara riski*dir (settlement or principal risk). Öte yandan bu tip türev sözleşmeler için dahi söz konusu riskin azaltılmasına yönelik olarak geliştirilmiş olan ödeme karşılığı ödeme (payment versus payment PvP) ve teslim karşılığı ödeme³⁸ (delivery versus payment DvP) mekanizmaları ile riskin azaltılması mümkündür. Dolayısıyla takas riski daha ziyade döviz sözleşmeleri ve fiziki olarak takası gerçekleştirilen bazı spesifik emtia sözleşmeleri için geçerli olacaktır. Takas riskinin oluşması durumunda kredi riskine maruz kalınan değer ise sözleşme değerine eşittir.

2.2 LİKİDİTE RİSKİ

Genel Olarak

Likidite; ödemeleri vadesinde yapabilme güç ve yeteneği olarak tanımlanabilir. Likidite riski, nakit girişleri ile çıkışları arasındaki dengenin kurulamaması veya bozulması nedeniyle ödemelerin vadesinde gerçekleştirilememesi riskidir.³⁹ Likidite riski, kredi ve fiyat riskiyle de yakından ilgilidir. Çünkü kredi ve fiyat risklerinin gerçekleşmesi durumunda ekonomik birimler önceden planladıkları nakit akımlarını gerçekleştiremeyecekler ve bunun doğal sonucu olarak da kendi yükümlülüklerini zamanında gerçekleştiremeyecek ve likidite riskiyle karşı karşıya kalacaklardır. Bu aşamada döviz ve faiz oranı gibi unsurları konu alan vadeli işlem sözleşmelerinin kullanılması, gelecekteki belirli bir

³⁸ Teslim Karşılığı Ödeme Prensipli türev işlemlerin takasında, tarafların, karşı tarafa olan borçlarını ödedikleri nispette alacaklarının ödenmesi prensibidir

³⁹ AKÇAOĞLU, 2002, s. 6-7

tarihte, sözleşmeye konu olan varlığın değerini önceden belirlediği için sayılan risklerin en az seviyeye indirilmesine hizmet etmektedir.

OTC Türev İşlemlerinde Likidite Riski

OTC türev işlemlerinde likidite riski, bir karşı tarafın, vadesi geldiğinde karşılanması güç olacak derecede büyük fon ya da teminat talepleriyle karşı karşıya gelmesi riskidir. OTC türev işlemleriyle ilgili likidite riski çoğunlukla diğer hukuki yükümlülüklerden farklı olmamakla birlikte spot döviz piyasası işlemleri gibi diğer finansal işlemlerde mevcut potansiyel likidite riskinden daha düşük olduğu söylenebilir.

Öte yandan bazı durumlarda, OTC türevleri önemli likidite baskılarına neden olabilmektedir. Örneğin, taraflar arasında imzalanan bazı OTC sözleşmeleri, taraflardan birinin rating'inin belli bir seviyenin altına düşmesi durumunda diğer tarafa sözleşmeyi vadesinden önce ters pozisyonla kapatmaya imkan verebilmektedir. Böyle bir durumda, rating'i düşürülen taraf için sözleşmenin kapatıldığı anda sözleşme zararda ise yükümlülüğün yerine getirilmek zorunda olunması bakımından bir likidite riski doğabilecektir. OTC türev işlemleri ile ilgili bir başka likidite riski potansiyeli de bilhassa uygulamada giderek artan teminat süreci ile ilgilidir. Bilindiği üzere bazı türev işlemlerinde teminat miktarının türev sözleşmesinin içeriği doğrultusunda örneğin sözleşme değerinin belli bir eşik değerin altına gelmesi durumunda olduğu gibi arttırılması talep edilebilmektedir. Dolayısıyla örneğin, karşı tarafla gerçekleştirilen türev işlemi ya da türev işlem portföyünün belli bir eşik değerinin altına inmesi durumunda ya da teminat sözleşmesinde hükme bağlanmış olmak kaydıyla bir tarafın rating'inin belli bir değerin altına inmesi gibi durumlarda likidite riskiyle karşılaşılabilir. Özetle teminat yükümlülüğü için gerekli nakdin sağlanamaması durumunda ortaya çıkabilmektedir.

2.3 PİYASA RİSKİ

Genel Olarak

Piyasa riski, piyasa fiyatlarındaki ya da volatilitedeki olumsuz gelişmeler nedeniyle zarara uğrama riskidir.

OTC İşlemlerinde Piyasa Riski

OTC türev işlemlerinde piyasa riski, her bir aracın ilgili risk faktörlerine olan duyarlılığının belirlenmesi, portföyün risk faktörlerine olan duyarlılığını ölçmek için portföyü oluşturan araçların ilgili risk faktörlerine duyarlılığının toplulaştırılması, risk faktörlerindeki potansiyel değişimin boyutu ve bütün risk faktörlerinin toplulaştırılmasıyla öngörülebilir. Piyasa riskine uyum, likit varlıkların alım satımıyla mümkündür. Araç ne kadar likitse riskten korunmak da o kadar kolay

olmaktadır. Bu bakımdan OTC türev araçların piyasa riski diğerlerine göre daha fazla olmaktadır.⁴⁰

2.4 HUKUKİ RİSK

Genel Olarak

Hukuki risk, sözleşmelerin uygulanmasındaki belirsizliklere ilişkin risktir. Yetersiz dokümantasyon, sözleşme hükümlerinin ihlal edildiğinin taraflarca ileri sürülmesi gibi uyuşmazlıklar ile karşı tarafın sözleşme yapma yetkisinin bulunup bulunmadığı, yükümlülüğün yerine getirilmemesi ya da iflas durumlarında sözleşmenin teminat, netleştirme ya da üçüncü tarafların garantörlüğüne ilişkin hükümlerin uygulanması konusundaki belirsizlikler, düzenlemelerin yanlış yorumlanması ya da düzenlemelerdeki önemli değişiklikler nedeniyle zarara uğranması hukuki risk kapsamında değerlendirilebilir.

OTC İşlemlerinde Hukuki Risk

OTC piyasalarda hukuki risk, bir türev sözleşmesinin (özellikle bir yasal düzenlemenin beklenmeyen uygulamasından ötürü) kanun kapsamında uygulanamamasından kaynaklanan zarar riskidir. Bir sözleşme çeşitli nedenlerden ötürü geçersiz ya da uygulanamama durumuyla karşılaşabilir. Örneğin OTC türev işlemleri kapsamında, karşı tarafın ya da karşı taraf adına bir çerçeve ya da teminat sözleşmesine imza atan temsilcinin aslında söz konusu büyüklükte bir sözleşmeye imza atma yetkisinin olmaması hukuki bir risktir. Bir başka örnek olarak, OTC sözleşmesi yapılmış karşı tarafın default etmesi durumunda erken fesih'e (close out netting)⁴¹ ilişkin çerçeve sözleşmesi hükmü uygulama alanı bulmuyor ise, default eden taraf, kendisi bakımından negatif değerli sözleşmeleri ödemekten imtina ederken pozitif değerli sözleşmelerin karşı taraftan ödenmesi isteyebilir.⁴² Öte yandan geçersiz hükümler içeren dokümantasyon yahut yerel kanunlara aykırılık teşkil eden hükümler dolayısıyla türev işlemi geçersiz hale gelebilir. Örneğin bazı ülkelerde türev sözleşmeleri kumar olarak değerlendirilerek tamamen kanuna aykırı hale gelebilir ya da tüm türev sözleşmelerinin yalnızca borsada gerçekleştirilmesine ilişkin hükümler dolayısıyla uygulama alanı bulamayabilir.

⁴⁰ UYAR, Funda "Türev Araçların İşlem Gördüğü Tezgahüstü Piyasaların Düzenlenmesi" Yeterlik Etüdü Ankara, Mayıs 2004, s. 5

⁴¹ "Close Out Netting", türev işlemi gerçekleştiren bir kuruluşun, yükümlülüklerin yerine getirilememesi anlamında temerrüt ya da işlemin erken feshi sonrasında:

- Taraflar arasındaki mevcut türev işlemlerinin sonlandırıldığı (feshedildiği);
- Feshedilen her bir işlemin değerlemesinin yapıldığı ve;
- Her bir sona erdirilen işlem değerlerinin, ödenmeyen miktarlar ile birlikte hesaplanarak bir tarafın diğer tarafa ödeyeceği tek bir net değere indirilmesi

sürecidir. (Konuya ilişkin ayrıntılı bilgi için bkz syf 25)

⁴² Söz konusu uygulama "cherry picking" olarak adlandırılmaktadır.

2.5 OPERASYONEL RİSK

Genel Olarak

Bilgi sistemlerindeki ya da iç denetimdeki eksiklikler nedeniyle zarar etme riskidir. Operasyonel riskin kaynakları arasında, kullanılan sistemlerin yetersizliği, başarısız yönetim, personelin hatalı ya da hileli işlemleri gibi kurum içi etkenlerin yanı sıra, doğal afetler, rekabet koşulları, politik rejim değişikliği gibi kurum dışı etkenler de olabilir

OTC İşlemlerinde Operasyonel Risk

Operasyonel risk, finansal piyasaların yapısında var olmakla birlikte OTC türev işlemleri bakımından daha büyük bir öneme sahip olduğu söylenebilir. Özellikle OTC türev işlemlerini yoğun olarak yapan finansal kuruluşlar açısından piyasa ve karşı tarafın riskini yönetmek için zamanında ve doğru bilginin sağlanması özel bir öneme sahiptir. Zira bilhassa yoğun olarak işlemler gerçekleştirilmekteyse kısa aralıklarla çok sayıda işlem yapılmakta ve piyasa verileri sıklıkla değişmektedir. Öte yandan piyasa uygulamasında verilerin manuel olarak girildiği düşünüldüğünde, sürecin insani hatalara açık olduğu görülmektedir. Bu durum ise özellikle karmaşık OTC türev işlemleri açısından büyük zararlara yol açabilir. İç kontrol sistemlerindeki zayıflıklar, suiistimallere yol açabileceği gibi risklerin olması gerekenden daha az hesaplanmasına da neden olabilir.

2.6 SAKLAMA RİSKİ

Saklama riski, bir saklama kuruluşu bünyesinde bulunan menkul kıymetlerin, saklamacının iflas etmesi ya da hileli bir şekilde kaybedilmesinden kaynaklanan risktir. OTC türev işlemlerinde ise saklama riski, teminata ilişkin sözleşmelerde teminatı alan taraf ya da teminatın saklatıldığı saklamacı kuruluşun bu tür duruma düşmesinden kaynaklanabilir.

2.7 SİSTEMİK RİSK

Sistemik risk, bir tarafın sözleşmelerden kaynaklanan yükümlülüklerini yerine getirememesi dolayısıyla diğer tarafların da yükümlülüklerini zincirleme olarak yerine getirememesi sonucu oluşur. Söz konusu riskin büyümesi finansal sistemi bütün olarak felce uğratabilecek hale getirebilir.

Sistemik risk, finansal sistemin herhangi bir aşamasında ortaya çıkan ve çoğunlukla kredi riski olmak üzere çeşitli risklerin finansal sistemin genelinde riskli bir ortamın doğmasına ve bunun yaygınlaşmasına neden olmasıdır. Bu duruma potansiyel domino etkisi de denilmektedir.⁴³ Sistemik risk, finansal türev piyasalarında ödememelerden kaynaklanan sıkışmanın tüm piyasayı etkileyecek bir risk ortamı oluşturması ile ortaya çıkmaktadır.

III. BÖLÜM

OTC TÜREV İŞLEMLERİNDE RİSK YÖNETİM MEKANİZMALARI

Bu bölümde piyasa uygulamasında OTC türev işlemlerinde risk yönetimine ilişkin mekanizmalara yer verilmektedir.

3.1 KARŞI TARAF KREDİ LİMİTLERİ

OTC türev işlemleri yapılmadan önce finansal kuruluşun ilgili departmanı, işlem yapılan her bir karşı taraf için bir kredi limiti uygulayacaktır. Söz konusu kredi limitinin büyüklüğü, karşı tarafın kredi itibarının (creditworthiness) değerlendirilmesine bağlı olacaktır. Söz konusu kredi itibarı bir kredi değerlendirme kuruluşunun yayımladığı ya da finansal kuruluşun kendi değerlemesi sonucu ortaya çıkan “kredi rating”i ile ifade edilmektedir. Karşı taraf ne kadar yüksek derecelendirilirse türev işlemi için o kadar yüksek kredi limitine sahip olacaktır.

Kredi riskinin hesaplanması sürecinde dikkate alınması gereken unsurlardan en önemlisi, öncelikle (türev işlemlerinin netleştirilmesine ilişkin hukuki uygulama alanı var ise) maruz kalınan riskin (exposure) net olarak değeridir. Yani karşı tarafla gerçekleştirilen pozitif piyasa değerli sözleşmelerden negatif olanlar mahsup edilerek netleştirilecektir. Ayrıca teminat anlaşmalarının hukuki olarak zorunlu olduğu durumlarda ise mevcut maruz kalınan risk teminattan düşülerek net olarak hesaplanacak buna gelecekte maruz kalınması öngörülen risk değeri eklenecektir.

Piyasa işleyişinde, bir finansal kuruluşun yapılması öngörülen işlemin karşı tarafın kredi risk değerini aşması durumunda söz konusu işlemi yapmaması beklenir. Öte yandan finansal kuruluşların kredi departmanları tarafından spesifik taraflar ile işlemlerde bazı sınırlamalar getirilebilmektedir. Örneğin, görece mali bünyesi zayıf olan karşı taraflar ile maksimum vade zamanına ilişkin bir sınırlama olabileceği gibi, söz konusu işlemin yapılması karşı tarafın kredi riskini karşılayacak miktarda teminat getirmesine bağlı da kılınabilir.

3.2 ÇERÇEVE SÖZLEŞMELER (MASTER AGREEMENTS)

Karşı taraf riskinin azaltılmasında tarafların gerçekleştirdikleri OTC türev işlemlerine ilişkin koşulları belirlemek üzere uluslararası geçerliliği olan standart sözleşmelerin kullanılması önem arz etmektedir. Bir çerçeve sözleşme, taraflar arasındaki işlemin başta “close out netting” olmak üzere, netleştirme ve türev işlemine ilişkin diğer tüm şartları tesis eder.

Çerçeve sözleşmelerin en büyük yararlarından biri, hukuki ve krediye ilişkin şartların her bir işlem bazında tekrar tekrar sözleşme yapılmasına gerek bırakmaması nedeniyle sağladığı etkinliktir. Bir diğer en önemli faydası, “close out netting” hükümleri sayesinde mevcut işlemlerden kaynaklanan potansiyel karşı taraf

⁴³ Ludger Hentschel ve Clifford W. Smith. Jr., "Risk in Derivatives Markets: Implications for the Insurance Industry", The Journal of Risk and Insurance, Cilt: 64, No: 2, 1997, s. 338.

riskini önemli ölçüde azaltmasıdır. Eğer bir taraf iflas durumunda olduğu gibi yükümlülüklerini yerine getiremeyerek default ederse “close out” hükümlerinin hukuken uygulanabilmesi durumunda default etmeyen karşı tarafa mevcut tüm pozisyonları kapatmaya ve pozisyonlardan kaynaklanan net ‘mark to market’ değerleri ile netleştirmeye ve bu net değerin (negatif ise) iflas etmeyen karşı tarafça ödenmesini ya da (pozitif ise) lehine ise ona ödenmesini sağlayacaktır. Bu şekilde default etmeyen taraf (non defaulting party) default eden tarafın karda olduğu (pozitif değerli) işlemlerden kaynaklanan ödemeyi karşı taraftan yapmasını hukuki olarak sağlayıp iflas etmeyen tarafın işlemlerinden olan alacaklarını (negatif değerli) ödemekten imtina etmesi riskinden kaçınılabilir.

OTC türev işlemleri yapan kuruluşlar tarafından kullanılmakta olan çerçeve sözleşmeler genellikle standart anlaşmalardır. Bunlar çoğunlukla ISDA⁴⁴ tarafından yayımlanmış olan standart sözleşmelerdir. Standart bir ISDA sözleşmesinin yapısı ve sözleşme içinde yer alan başlıca hükümlere ilişkin bilgiler Ek/3’de yer almaktadır.

Öte yandan bazı ülkelerde yerel piyasanın ihtiyacını karşılamak üzere piyasa katılımcıları tarafından kullanılan standart sözleşmeler de mevcuttur. Fakat bu sözleşmeler, yalnızca yurt içinde gerçekleştirilen işlemler için kullanılmaktadır. Öte yandan ISDA sözleşmeleri, piyasa katılımcıları tarafından uluslararası işlemlerde ya da yurtiçinde yerleşik fakat uluslararası operasyonları olan karşı taraflarla yapılan işlemlerde oldukça yaygın olarak kullanılmaktadır.

3.3 İŞLEMLERİN SÜRECİ VE TAKAS

Risk yönetimi çerçevesinden bakıldığında, OTC türev piyasasında işlem yapan katılımcıların amacı, sözleşmelerin gerçekleştirilmesi, karşılıklı olarak onaylanması ve takasının gerçekleşmesi sürecinde kredi, piyasa, hukuki risk gibi ikinci bölümde ayrıntılarıyla açıklanan riskleri azaltmaktır. Tüm bu süreçler, yapılan sözleşmenin detaylarının finansal kuruluşun kendi iç bilgi sistemine kaydedilmesi, işlemlere ilişkin mutabakatların en kısa zamanda alınması, varsa anlaşmazlıkların çözümü ve takas yükümlülüklerinin vadesinde yerine getirilmesi ile azaltılacaktır. Operasyonel riskin azaltılması ise, çalışmanın birinci bölümünde anlatılan türev işlemlerin gerçekleşmesine ilişkin sürecin mümkün olduğunca otomasyona geçilerek yapılması ve böylece manuel müdahalelerin içerdiği kaçınılmaz insani hataları en aza indirmek suretiyle gerçekleştirilecektir. Piyasa işleyişinde özellikle “plain vanilla” denilen standarda yakın türev işlemlerin otomasyon içinde yapılırken, daha karmaşık türev ürünlerin ise daha ziyade içeriği gereği manuel olarak yapıldığı görülmektedir.

Close out netting:

OTC türev piyasasında işlem yapmakta olan (A) finansal kuruluşunun (B) finansal kuruluşu ile çok sayıda türev işlemi gerçekleştirmiş olduğunu varsayalım. Pozisyonlar, kümülatif ve brüt olarak ele alındığında, (A)'nın (B) ile yaptığı işlemlerin neticesinde belli bir anda piyasa fiyatı üzerinden “karda” (in the money) olan pozisyonlarından dolayı (A)'nın (B)'den 1.450.000 TL alacaklı olduğunu, yine söz konusu türev işlemlerinden aynı şekilde “zararda” (out of the money) pozisyonlarından ötürü (B)'ye 1.475.000 TL ödemesi gerektiğini düşünelim. Bu durum işlemlerin “brüt” olarak ele alınmasıdır. Yani her bir işlem tek başına bağımsız olarak ele alınmaktadır. (B) finansal kuruluşunun, iflas ya da temerrüt vb. nedenden dolayı 3. taraflara olan yükümlülüklerini ödeyemeyecek duruma gelmiş ya da ödeme hususunda risklerinin artmış olduğunu varsayalım. Örneğin iflas durumuna gelen (B) için tasfiye sürecinin başladığını ve tasfiye sürecinde alacaklıların (B)'den olan alacaklarını karşılayacak kadar varlığının (B) nezdinde olmadığı anlaşılmıştır. (A)'nın, söz konusu durumda iki seçeneği bulunmaktadır. Birincisi, 1.450.000 TL (kar) ve 1.475.000 TL'lik (zarar) brüt rakamlar birbirleri ile netleştirilmesi ile (A)'nın (B)'ye (nette) ödeyeceği 25.000 TL'lik net bir fark ortaya çıkacaktır. (Bu miktar, esasen (B)'nin iflas etmemesi halinde (A)'ya ödemesi gereken miktar olacaktır.) İkinci bir olasılık ise (A)'nın (B)'ye zararda olduğu türev işlemlerinden dolayı brüt yükümlülüğü olan 1.475.000 TL'yi ödemesi fakat (B)'nin işlemleri nedeniyle (A)'ya borcu olan 1.450.000 TL'yi (A'nın karda olduğu türev işlemlerinden doğan alacağı) teminatsız bir alacaklı olarak talep etmektir. B Bankasının temerrüt durumu, görüldüğü üzere (A)'nın (B)'ye net olarak yapması gereken 25.000 TL'yi brüt 1.475.000 TL haline getirmiştir. (Bu rakamdan A Bankasının B Bankasından alabildiği miktarlar düşülebilecektir)

Yukarıda anlatılan brüt ödemeye ilişkin ikinci olasılık durumunda sistemin geneli için istenmeyen bazı sonuçların doğması da kaçınılmaz olabilecektir. Şöyle ki, (A)'nın ödemesi gereken 1.475.000 TL'lik brüt borç miktarı, (A)'nın da işlem gerçekleştirdiği diğer finansal kuruluşlara olan yükümlülüklerini ödeyemeyecek hale getirebilir. Hatta (B)'nin sistem içinde büyük bir finansal kuruluş olması halinde kendisi gibi yükümlülüklerini ifa edemediği diğer tarafları da iflasa kadar sürükleyebilir. Bu durumda *tüm finansal sistemde bir domino etkisi meydana gelmesi olasıdır. Söz konusu domino etkisi, bir finansal kurumun ((B)'nin) diğer finansal kurumları iflasa sürüklemesi ((A)'yı) şeklinde gerçekleşecektir.*

Dolayısıyla özetle, ilk etapta anlatılan seçenek olan (A)'nın (B)'ye net olarak 25.000 TL'lik net yükümlülüğünü ödemesi durumu, finansal piyasaların bütün olarak sağlıklı çalışması yani sistemik riskin azaltılması açısından büyük öneme haizdir.

Öte yandan (A)'nın bir banka olduğunu düşünürsek, çeşitli risk unsurları karşısında doğal olarak minimum sermaye yeterliliği düzenlemelerine tabi olacaktır.

⁴⁴ ISDA'nun yapısı ve işlevlerine ilişkin ayrıntılı bilgi Ek/2'de yer almaktadır.

Bu anlamda (A) Bankası söz konusu netleştirme olanağının var olması durumunda türev işlemlerinden kaynaklanan pozisyonunu 25.000 TL olarak muhasebeleştirecek ve sermaye yeterliliği hesabında bu miktarı dikkate alacaktır. Öte yandan netleştirme olanağının var olmadığı durumda sermaye yeterliliği karşılığının brüt bazda hesaplanması (A) için büyük bir maliyet anlamına gelecektir. Dolayısıyla, (A) Bankasının (B) bankasına, işlemlerinden dolayı nette borçlu olduğu 25.000 TL'yi ödemesinin öngörüldüğü bir yapı *minimum sermaye yeterliliği gereksinimleri ile toplam maliyetleri azaltacak ve genel olarak finansal piyasalardaki etkinliği arttıracaktır.*

“Close Out Netting”, türev işlemi gerçekleştiren bir kuruluşun, yükümlülüklerin yerine getirilememesi anlamında temerrüt ya da işlemin erken feshi sonrasında:

- Taraflar arasındaki mevcut türev işlemlerin sonlandırıldığı (feshedildiği);
- Feshedilen her bir işlemin piyasa rayici üzerinden değerlemesinin yapıldığı ve;
- Her bir sona erdirilen işlem değerlerinin, ödenmeyen miktarlar ile birlikte hesaplanarak bir tarafın diğer tarafa ödeyeceği tek bir net değere indirgenmesi sürecidir. “Close out netting”, taraflar arasında imzalanan çerçeve sözleşme kapsamında gerçekleştirilen tüm işlemleri kapsadığından netleştirme kavramından daha geniş bir alanı kapsar.

Close out netting uygulamasının faydaları özetle şunlardır:

- *Taraflar arasındaki kredi riskinin azalması,*
- *Kredi riskinin azalması sonucunda finansal sistemdeki sistemik riskin azalması,*
- *Banka ve diğer finansal kurumların minimum sermaye yeterliliği gereksinimlerinin azalması sonucunda maliyetlerin azalması ve etkinliğin artmasıdır.*

Piyasa katılımcıları arasında “close out netting” hükümlerinin işlerlik kazanması, standart çerçeve sözleşmelerinin kullanımı ile gerçekleşmektedir. Bu çerçeve sözleşmeler yalnızca “close out netting”e değil türev işlemleri ile ilgili birçok hüküm içermekle birlikte bilhassa kredi riski ve genel olarak sistemik riskinin azalması bakımından “close out netting”e ilişkin hükümlerin büyük öneme haiz oldukları söylenebilir. Öte yandan önemli bir husus da söz konusu sözleşmenin imzalanmasından sonra “close out netting”e ilişkin hükümlerin işlem yapılan ülkede hüküm ifade edip etmeyeceğine ilişkindir. Bu konuda da işleyişte katılımcılar tarafından hukuki bir görüş alınması uygulamasına gidilmektedir.

3.4 TEMİNATLANDIRMA

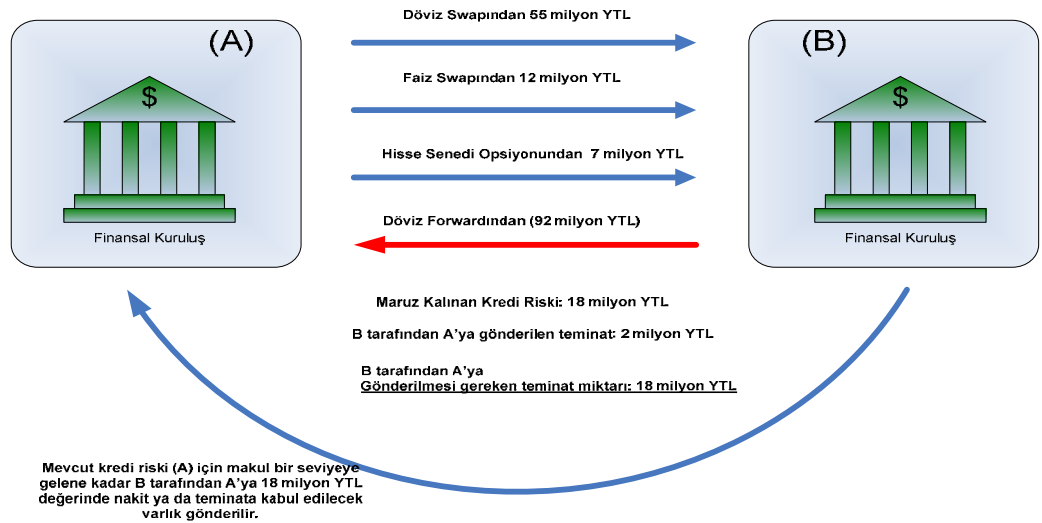
OTC türev işlemi gerçekleştiren finansal kuruluşlar tarafından karşı taraf riskini azaltmak ve bunun sonucunda taraflarla daha az riskle daha fazla işlem gerçekleştirebilmek amacıyla teminatlandırma uygulanmaktadır.

Özellikle, potansiyel risklerin yüksek olduğu (uzun vadeli swaplar gibi) sözleşmelerde ve kredibilitesi düşük olan taraflarla yapılan işlemler ya da daha yüksek kredibilitesi olan taraflarla yapılan yüksek montanlı işlemlerde teminatlandırma önemli faydalar sağlamaktadır. Öte yandan teminatlandırma, kredi riskinin azaltılmasında kullanılırken, hukuki ve operasyonel risklere sebep olabilmektedir. Zira teminata ilişkin imzalanan sözleşmeler, hukuki sonuçlar doğuracak ve bu sözleşmelerin hüküm ifade edip etmediğine ilişkin hukuki değerlendirmeler yapılmasını gerektirecektir. Ayrıca teminatların sürekli takibine ilişkin finansal kuruluşlar bünyesinde birtakım sistem ve prosedürlerin kurulması ve sağlıklı bir şekilde çalıştığından emin olunması gerekmektedir.

Teminat sözleşmeleri *tek taraflı* ya da *iki taraflı* olabilmektedir. Tek taraflı teminatlarda genellikle kredibilitesi daha düşük olan tarafın diğer tarafa teminat vermesi söz konusudur. Öte yandan iki taraflı teminat sözleşmeleri piyasada daha yaygın olarak kullanılmaktadır. İki taraflı teminat sözleşmelerinin işleyişi, işlemten dolayı kredi riski artan tarafın karşı tarafa belli bir oranda teminat göndermesi şeklindedir. Burada “threshold” dediğimiz taraflar arasında bir eşik belirlenebilmektedir.⁴⁵ Söz konusu eşik değeri geçilene kadar teminat yükümlülüğü olmamaktadır.

OTC türev işlemlerinde taraflar arasındaki teminat sözleşmeleri genellikle ISDA çerçeve sözleşmesinin eki olan CSA ile yapılmaktadır.⁴⁶

Şekil 2 – OTC İşlemlerinde Teminat Mekanizması



⁴⁵ Threshold, eşik değer, tarafın üstüne almayı kabul ettiği kredi risk düzeyi ya da miktarıdır.

⁴⁶ CSA-Credit Support Annex. Bu sözleşmelerin içerik ve yapısına ilişkin bkz. Ek/3.

Yukarıdaki şekilde, basitleştirilmiş bir teminat işleyiş mekanizması örneklendirilmektedir. Buna göre taraflar arasında yapılmış olan türev işlemlerden dolayı, teminat hesaplama anında piyasa fiyatından karda ve zararda olan pozisyonlar mevcuttur. (B) döviz swapından 55 milyon, faiz swapından 12 milyon ve hisse senedi opsiyonundan 7 milyon TL olmak üzere “mark-to-market” değeri üzerinden toplam 74 milyon TL karda (in the money) döviz forward işlemi dolayısıyla 92 milyon TL zarardadır (out of the money). Bu durumda (A), tüm bu türev işlemleri sonucunda nette 18 milyon TL kardadır. Mevcut riskin 18 milyon TL olduğunun düşünüldüğü basitleştirici varsayım altında (A), (B)’den mevcut kredi riski için 18 milyon TL ya da bu değer üzerinden hesapladığı ve kendisi için makul bir risk düzeyinden teminat isteyecektir.

3.5 MERKEZİ TAKAS KURUMU (Central Counterparty-CCP)

Prensipite, OTC türev işlemlerin takası, borsada işlem gören türev ürünlerde olduğu gibi bir merkezi takas kurumu vasıtasıyla yapılabilir. Bu durumda merkezi takas kurumu, OTC türev işleminin karşı tarafı haline gelmektedir. Dördüncü bölümde ayrıntılı olarak açıklanacak çok taraflı netleştirme mekanizması sonucunda merkezi takas kurumu her bir taraf için yükümlülüğü hesaplayacak ve bunların takasını gerçekleştirecektir.

IV. BÖLÜM

OTC TÜREV İŞLEMLERİNİN TAKASI

CCP’nin merkezi karşı taraf rolünü üstlenmek suretiyle yer aldığı OTC türev piyasalarda takasın çok taraflı netleştirme yoluyla yapıldığı ve tarafların birbirlerine olan yükümlülüklerine ilişkin risklerin merkezi karşı tarafça üstlendiği görülmektedir. Ayrıca takas kurumlarının karşı taraf rolünü üstlendiği takas sistemlerinde nakit veya menkul kıymet yükümlülükleri aşağıda çalışma prensibi anlatılacak olan *çok taraflı netleştirme yöntemi* ile netleştirilmektedir. Böylelikle daha etkin ve daha güvenilir bir piyasa oluşturulması sağlanmaktadır. Konunun bu kapsamda daha rahat anlaşılabilmesi için merkezi takas sisteminin olmadığı durumlarda türev işlemlerinin netleştirilmesine ilişkin sistemlere göz atılmasında fayda vardır.

4.1 TAKAS SİSTEMİ MODELLERİ

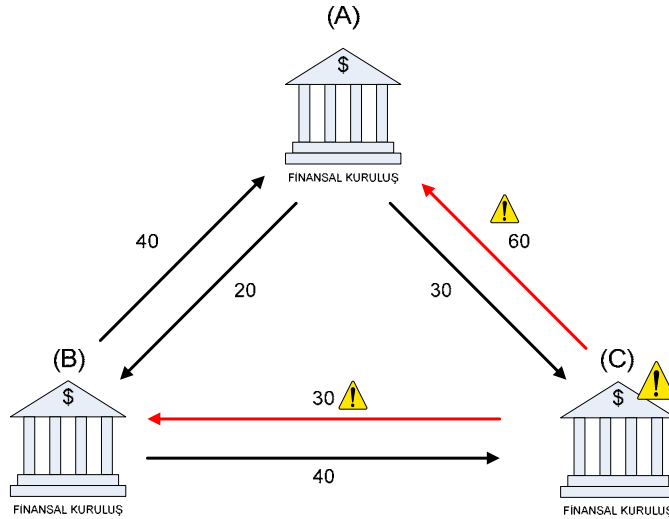
Netleştirme, finansal işlemlerde tek bir net yükümlülüğe ulaşılması amacıyla iki veya daha fazla yükümlülüğün bir araya getirilmesi ve kredi riski, takas riski ve sözleşmeden kaynaklanan diğer risklerin azaltılması süreci olarak tanımlanabilir. Takas sistemlerinde iki tür netleştirme uygulanmaktadır: *İki taraflı netleştirme (bilateral netting)* ve *çok taraflı netleştirme (multilateral netting)*. Netleştirme, işlem yapan taraflar arasında takas riskini azaltmak için kullanılan yöntemlerden biri olup aralarında işlem gerçekleştiren iki taraf arasında yükümlülüklerden doğan ödemelerin tek bir ödemeye indirgenecek şekilde birbirinden mahsup edilmesidir.

Söz konusu ödeme para transferi ya da menkul kıymet gibi sözleşmeden doğan yükümlülüklerden kaynaklanmaktadır.

4.1.1 Netleştirmenin Olmadığı Durum

Taraflar arasında netleştirmenin olmadığı durum aşağıda Şekil 3’de gösterilmektedir. OTC türev sözleşmeleri açısından netleştirmenin önemi, şekilde yer alan taraflardan birinin yükümlülüğünü yerine getirememesi durumuna ilişkin bir örnekle anlatılabilir. OTC türev işleminden kaynaklanan yükümlülüğü yerine getiremeyen-default eden taraf “lehine olan yükümlülükleri seçme” (cherry picking) yoluna gidecektir. Şekilde üç ayrı finansal kuruluşun, OTC piyasasında aralarında türev işlemleri gerçekleştirdiği örnek olayda, (C) tarafının yükümlülüğünü yerine getirememesi durumunda (default) (A) ve (B) tarafı, (C) ye olan sırasıyla 30 ve 40 TL’lik türev işleminden kaynaklanan yükümlülüklerini yerine getirmek durumunda kalırken default eden (C) tarafı ise (A) ve (B) ye olan sırasıyla 60 ve 30 TL’lik yükümlülüğünü yerine getirmekten imtina edebilecektir. Bu çerçevede, ikinci bölümde kredi riskinin hesaplanmasına ilişkin olarak anlatılan yerine koyma maliyeti ile ilgili olarak bir değerlendirme yapacak olursak, (A)’nın (C) tarafının yükümlülüğünü yerine getirememesinden ötürü (C) ile gerçekleştirdiği sözleşmenin yerine koyma maliyeti *netleştirme olanağının olmadığı varsayımı altında* 60 TL, (B)’nin (C) tarafının yükümlülüğünü yerine getirememesinden ötürü (C) ile gerçekleştirdiği sözleşmenin yerine koyma maliyeti ise *netleştirme olanağının olmadığı varsayımı altında* 30 TL olacaktır.

Sekil 3 – Netleştirmenin Olmadığı Takas Mekanizması



4.1.2 İki Taraflı Netleştirme (Bilateral Netting)

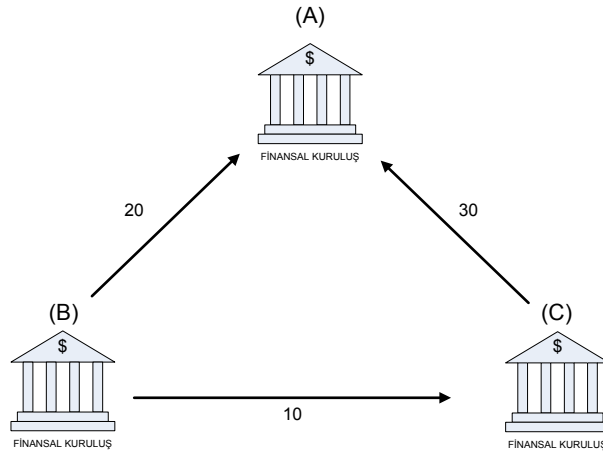
İki taraflı netleştirmede piyasa katılımcıları kendi aralarında doğrudan ilişki içindedir. Yani iki taraf, gerçekleştirdikleri işlemlerden kaynaklanan pozisyonlara ilişkin netleştirmeyi *karşılıklı* olarak *kendi aralarında* yaparlar. Uygulamada OTC işlemlerinde taraflar, hangi tip sözleşmeler ve hangi tip netleştirme mekanizmasını işleteceklerine ilişkin aralarında standart bir çerçeve sözleşme imzalamaktadırlar.⁴⁷ Öte yandan, karşı tarafın yükümlülüğünü yerine getirememesinden ötürü doğabilecek riskleri doğrudan yüklenmelerinden dolayı, doğal olarak her bir taraf sıkı risk yönetim mekanizmaları kullanır.

Netleştirme düzenlemeleri merkezi otoriteler tarafından da teşvik edilmekte ve taraflara aşağıdaki faydaları sunmaktadır:

- Tarafların yaptıkları işlemlerden dolayı birbirlerine olan ödeme sayıları büyük ölçüde azalacaktır. Bu da işlemlerin daha etkin yapılmasını sağlayacaktır.
- Bilhassa tarafların çok sayıda işlem yaptığı düşünülürse ödeme sayılarının azalmasına paralel olarak operasyonel hatalar azalacaktır.
- Ödemelerin azalması nedeniyle operasyonel masraflar azalacaktır.

Sayılan faydalarla birlikte, netleştirme, kredi riskini tamamen ortadan kaldırmamaktadır. Ayrıca, iki taraflı netleştirme, taraflar arasında ödemelerin eş anlı olacağına dair de bir garanti vermemesi nedeniyle süreç, *takas riskini içinde barındırmaya devam etmektedir*.

Sekil 4 – İki Taraflı Netleştirme Mekanizması



Taraflar arasında iki taraflı netleştirme imkanının var olduğu durum şekil 4'te gösterilmiştir. Buna göre, taraflar birbirlerine olan ve şekil 3'te yer alan ödemelerini mahsuplaştırmak suretiyle netleştirir ve tek bir *net yükümlülük* haline getirir. Bu durumda taraflar arasında esasen ayrı ayrı olmak üzere 3 tane “iki taraflı

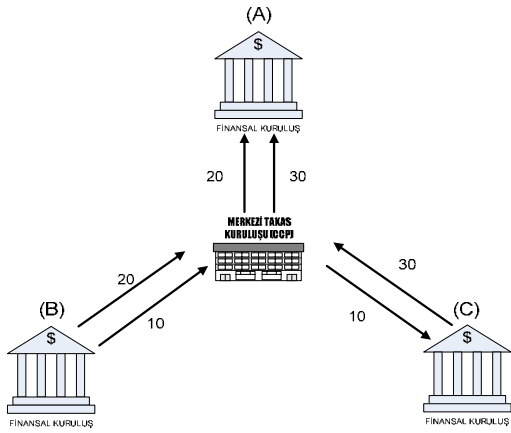
⁴⁷ Bunlar, genellikle ISDA tipi standart çerçeve sözleşmelerdir.

netleştirme sözleşmesi” geçerli olacaktır. İki taraflı netleştirmeye ilişkin uygulamanın hüküm bulduğu böyle bir durumda aynı şekilde (C) tarafının yükümlülüklerini yerine getirememesi (default) halinde netleştirme olanağının bulunmadığı durumdan farklı olarak, (A)’nın (C) tarafının default etmesinden ötürü mevcut türev sözleşmesini yerine koyma maliyeti 30 TL’ye inecektir. Hatırlanacak olursa bu maliyet netleştirmenin olmadığı durumda 60 TL idi. (B)’nin ise türev sözleşmesini yerine koyma maliyeti olmayacaktır. Zira (C)’nin, (B) ye karşı sözleşmeden kaynaklanan net ödeme yükümlülüğü bulunmamaktadır.

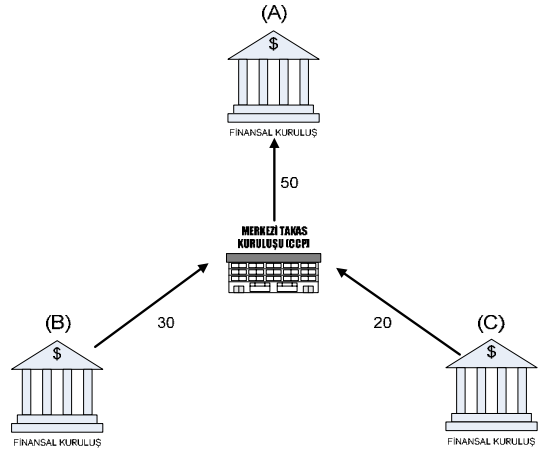
4.1.3 Merkezi Karşı Taraf (CCP) Modeli

Netleştirme Olanağının Olmadığı CCP modeli: Bu model şekil 5’de tasvir edilmektedir. Böyle bir durumda piyasa katılımcısı taraflar, yalnızca CCP ile hukuki ilişki içerisindedirler. Fakat işlemlerden kaynaklanana yükümlülükler her bir işlem bazında brüt ele alınmaktadır. Kredi riski yalnızca CCP’ye karşıdır fakat netleştirme olanağının bulunmamasından dolayı bu risk büyüklüğü brüt ele alınıp hesaplanacaktır.

Şekil 5 – Netleştirme Olanağının Olmadığı CCP Modeli



Şekil 6– Netleştirme Olanağının Olduğu CCP Modeli



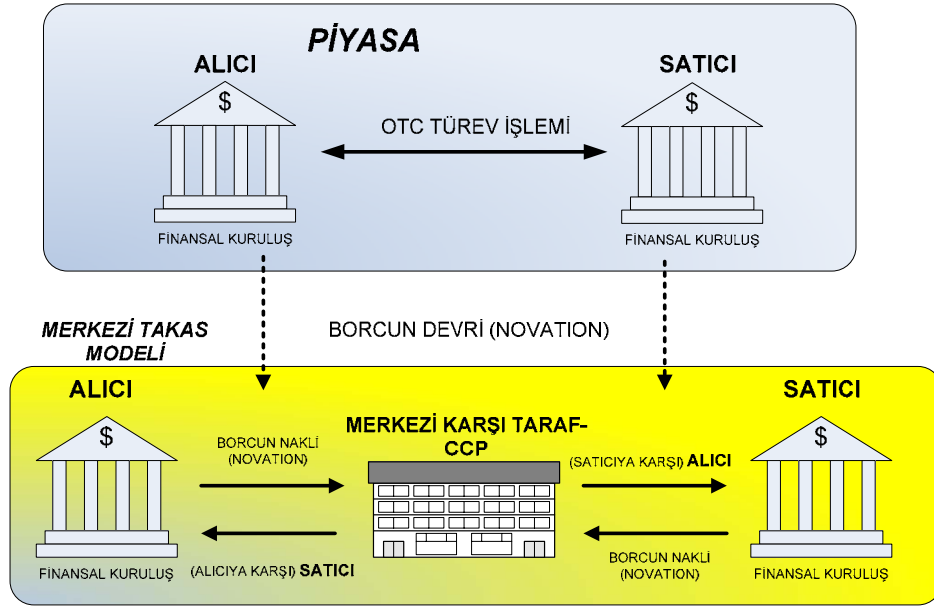
Netleştirme Olanağının Bulunduğu CCP modeli: Bu modelde de her bir piyasa katılımcısı taraf, yalnızca CCP ile hukuki ilişki içindedir. Fakat yukarıdaki tasvir edilen modelden farklı olarak işlemlerden kaynaklanan yükümlülükler netleştirilmekte dolayısıyla kredi riski CCP’ye karşı olmak üzere net bazda ele alınmaktadır. Taraflar arasındaki işlemlerden kaynaklanan pozisyonlar değiş tokuş edilmektedir.

Merkezi Takas Kurumu (Central Counterparty, CCP):

Merkezi karşı taraf (CCP), takas merkezinin işlemi gerçekleştiren tarafların arasına girmek suretiyle her bir alıcıya karşı satıcı, her bir satıcıya karşı da alıcı

rolünü üstlenmesidir.⁴⁸ Piyasada taraflar arasında yapılan orijinal sözleşmenin yerini merkezi takas kurumu ile alıcı/satıcı arasında yapılan iki ayrı sözleşme alır. Bu anlamda CCP esasen gerçekleşen her bir işleme taraf olmaktadır. Hukuki süreç çerçevesinden bakıldığında ise, piyasada bir işlem için iki taraf arasında yapılan iki taraflı sözleşme (bilateral contract), yerini *CCP ile alıcı* ve *CCP ile satıcı arasında yapılan iki yeni sözleşmeye* bırakmaktadır ki bu yasal süreç, *borcun devri* ya da *sözleşmenin yenilenmesi (novation)* olarak adlandırılmaktadır.

Sekil 7 – Merkezi Takas Kurumu Mekanizması (CCP)



Borcun devri (novation) ile birlikte CCP tarafından işlemin yükümlülüklerinin yerine getirilmesi mümkün hale gelmektedir. Fakat bu durum, CCP'nin karşı taraf riskini tamamen ortadan kaldırması anlamına gelmemektedir. CCP bu riski yönetmekte, piyasa katılımcılarının doğrudan birbirleri ile işlem gerçekleştirmeleri durumunda farklılaşacak olan riskleri standartlaştırmakta ve katılımcılar arasında belli esaslar çerçevesinde dağıtmaktadır. Söz konusu riskin yeniden dağıtımı temelde "default" durumunda ortaya çıkan zararları kimin yükleneceğine dair kurallar konulmak suretiyle gerçekleşmektedir. Öte yandan hukuki olarak borcun devrinin tam olarak hangi anda doğacağı CCP'nin iç düzenlemeleri çerçevesinde belirlenmektedir.

Takas sürecine CCP'nin dahil olmasıyla sistem, işlemin taraflarının karşı karşıya oldukları kredi riskini yeniden dağıtmaktadır. OTC türev işleminin taraflarından biri yükümlülüğünü yerine getiremediğinde diğer tarafın kaybını telafi etmek için merkezi takas kurumu, öncelikle temerrüde düşen üyenin teminatlarını kullanır. Temelde iki tür teminat bulunmaktadır. *Başlangıç teminatı*, işlemin başlangıcında takas üyesi tarafından işlemi gerçekleştirebilmek için ödenmektedir.

⁴⁸ BIS, CPSS-IOSCO "Recommendations for securities settlement systems", November 2001 s. 11

*Sürdürme teminatı ise işlem süresince pozisyonların değerlemesi ve mark-to-market sürecinde kullanılır*⁴⁹. Teminatların yetmemesi halinde merkezi takas kurumu nezdinde üyelerin katkılarıyla oluşturulmuş temerrüt (takas, katılımcı) fonundaki temerrüde düşen üyenin katkılarına başvurur. Daha sonra sırasıyla çapraz garanti sözleşmeleri çerçevesinde diğer takas merkezi kurumu nezdinde temerrüde düşen tarafın fazla varlıklardan, diğer üyelerin temerrüt fonundaki katkılarından, merkezi takas kurumunun bu fondaki alacak haklarından, alacakları sigorta eden poliçelerden, merkezi takas kuruluşunun kaynaklarından ve sermayesinden yararlanılır. Merkezi takas kurumunun sermayesi, diğer üyelerin alacaklarına ilişkin garantinin son noktasıdır. Bu aşamadan sonra sistemik risk ortaya çıkar ve resmi otoritenin müdahalesi gerekli hale gelir.⁵⁰

Sonuç itibarıyla özetle, yükümlülüklerin yerine getirilememe riskine karşı CCP'ler tarafından başta üyelik için kuralların belirlenmesi olmak üzere, stres testleri vb. yöntemler sonucu belirlenen teminatlar ile takas/garanti fonu gibi yöntemler uygulanmaktadır.

4.2 OTC İŞLEMLERİN CCP VASITASIYLA TAKASI

Merkezi karşı taraf, bilindiği üzere tarafların gerçekleştirdiği tüm işlemlerde kendini üyelerinin yerine koyar ve alıcıya karşı satıcı, satıcıya karşı alıcı haline gelir. Bu şekilde esasen takas kuruluşu, *kendisi ile üyeleri arasındaki yükümlülüklerin iki taraflı netleştirilmesi* hususunda kurallar getirecektir. Takas kurumunun merkezi karşı taraf haline gelmesi ile birlikte üyeleri, işlemlerde çok taraflı netleştirme olanağına kavuşacaktır.

Takas kurumunun işlevsel hale getirilmesi ile birlikte OTC türev işlemi gerçekleştiren piyasa aktörlerinin kredi riski, likidite riski ve operasyonel riskleri ile takas kurumunun tüm bu riskleri etkin olarak yönetmesi sonucu *sistemik riskin azalması* beklenebilecektir.

Takas kurumu, üyelerinin kredi riskini takasını yaptığı sözleşmelerin kredi risklerini çok taraflı netleştirme yoluyla, ayrıca oldukça sıkı teminat uygulamaları ve diğer risk yönetimine ilişkin kurallar vasıtasıyla azaltacaktır. Dolayısıyla esasen CCP'nin kredibilitesinin, OTC'de işlem yapan birçok finansal kuruluştan daha yüksek olduğu söylenebilir. CCP likidite riskini, çok taraflı netleştirme olanağını sağlayarak azaltmaktadır. CCP'nin defaulta ilişkin prosedürleri faaliyet gösterdiği ülkede hukukunun temel hükümleri doğrultusunda belirleneceğinden hukuki risk azalmış olmaktadır. Son olarak CCP, hataya yer vermeyen operasyonel

⁴⁹ Pozisyonların piyasa fiyatlarına göre değerlendirilmesiyle oluşan zararlar, nakit dışı teminatların değerlerinin düşmesi sonucunda başlangıç teminatı düzeyinin belli bir seviyenin altına düşmesi veya teminat açığı ortaya çıkması durumunda üyelere teminatlarını tekrar başlangıç teminatı düzeyine getirmeleri hususunda sistem tarafından teminat tamamlama çağrısı yapılmaktadır. Başlangıç teminatının inebileceği en düşük seviyeye *sürdürme teminatı* denilmektedir.

⁵⁰ AKMAZ, Demet "Spot Menkul Kıymet Piyasalarında Uygulanan Takas Sistemleri ve Karşılaşılan Riskler" Yeterlik Etüdü Ankara, 2003, s. 20

düzenlemeler (Back Office) gerektirdiğinden (işlemlerin otomatize bir şekilde bilgi sistemlerine aktarılması vb.) operasyonel risk de azalacaktır.

CCP'nin piyasa katılımcılarının iki işlemi arasında yer alması ve her bir yükümlülüğün yerine getirilmesine ilişkin garanti vermesi bu çerçevede CCP'nin üyeleri tarafından verilen teminatlar ve yine üyelerinden aldığı ödemelerle oluşturduğu “garanti fonu” vb. bir fon ile default durumunda zararların karşılanmasını sağlaması nedeniyle esasen bir “şok emici” görevi görmekte ve bir ya da daha fazla piyasa katılımcısı üyenin yükümlülüğünü yerine getirememesi durumunda piyasanın genelinde oluşabilecek sistemik zararları en aza indirmektedir. Yakın zamanda “Lehman Brothers”, “Bear Sterns” gibi OTC türev işlem hacminde ağırlığı olan büyük finansal kuruluşların default durumuna gelmesi böyle bir mekanizmanın finansal piyasanın sağlıklı işlemesi açısından elzem olduğunu göstermiştir.

Ayrıca CCP, piyasada çok sayıda piyasa katılımcısı tarafından yapılan işlemleri merkezileştirmek suretiyle operasyonel etkinlik ve standartlık sağlamaktadır ki bu da operasyona ilişkin risklerin azalması anlamına gelecektir.

4.3 CCP'NİN OTC TÜREV İŞLEMLERİNDE ORTAYA ÇIKAN RİSKLERİ AZALTMASI

4.3.1 Kredi Riski ve Piyasa Etkinliği

OTC türev işlemlerinde kredi riski daha önce ayrıntılı olarak anlatıldığı üzere default anında karşı tarafla olan mevcut işlemlerin net piyasa değerine ve karşı tarafın default etme olasılığına bağlıdır. İşlemlerin çok taraflı netleştirilmesi durumunda maruz kalınan kredi riski, söz konusu çok taraflı netleştirmenin olmaması durumuna göre daha az olacaktır. Çok taraflı netleştirme, takas üyelerine net yükümlülüklerinden doğan ödemelerini, diğer üyelerin kendisine olan yükümlülüklerinden doğan alacaklarına mahsup etme yani netleştirme olanağı sağlar. Bu nedenle, çok taraflı netleştirmenin piyasa için toplam faydası, takas üyesi sayısının artmasıyla doğru orantılı olarak artacaktır. Ayrıca, takas kurumları tarafından uygulanan teminat kuralları mevcut karşı taraf riskini günlük olarak azaltmaktadır.

Öte yandan, OTC türev işlemlerin takasını gerçekleştiren takas kurumları söz konusu türev ürünlerinden görece basit olanlarının takasını gerçekleştirecektir. Takası gerçekleşmeyen iki taraflı sözleşmeler ise orijinal taraflar arasında ikili netleştirme anlaşmaları çerçevesinde hüküm ifade etmeye devam edecektir. Bu durum sonucunda, merkezi takasa konu olmayan iki taraflı OTC türev işlemlerin net kredi riskinde artış olması muhtemeldir. İki taraflı sözleşmeler çerçevesinde gerçekleşen OTC türev ürünlerinin merkezi takas kuruluşunda çok taraflı takas edilmesi ve takasa konu olmayan iki taraflı türev işlem sayısının azalması sonucunda, merkezi takasa konu olmayan (bilateral) negatif piyasa değerli işlemlerin pozitif piyasa değerli işlemler ile kapatılması yani mahsup edilmesi potansiyelini azaltacaktır.

Piyasa uygulamasında ise, finansal kuruluşların takas kuruluşlarınca gerçekleştirilecek çok taraflı netleştirmenin faydalarını ve iki taraflı işlemlerinden oluşan portföylerini *takas edilen* ve *takas edilmeyen* şeklinde bölümlendirmenin zararlarını çeşitli modeller vasıtasıyla sayısallaştırmaları ve söz konusu işlemin kendileri ve karşı taraf için faydalarının makul seviyede olması halinde bu yola gitmeleri beklenir. Yukarıda anılan şekilde portföylerini “merkezi olarak takas edilen” ve “merkezi olarak takas edilmeyen” şeklinde bölümlenmenin potansiyel zararlarının bir finansal kuruluştan diğerine değişmesi beklenir çünkü bunun büyüklüğü, aracı kuruluşun portföyünde yer alan işlem tiplerine bağlı olacaktır. İşlemlerinin takas edilebilme özelliği daha fazla olanların ise bölümlendirmeden doğan zararlarının daha da az olması beklenir.

Merkezi takas mekanizmasına OTC türev piyasası katılımcılarının talebi ise doğal olarak portföylerinin takas edilebilir türev işlemlerinden oluşma ağırlığına göre değişecektir. Zira merkezi takasa müsait OTC türev işlemleri ağırlıklı olan bir finansal kuruluşun, merkezi takasa olan ilgisi daha fazla olacaktır. Bunun ötesinde, tüm katılımcılar için, diğer oyuncuların katılımı ilgiyi arttıracaktır zira daha geniş katılım çok taraflı netleştirmenin faydalarını arttıracaktır.

Takas kuruluşları genellikle kredibilitesi çok yüksek hatta risksiz olarak algılanmaktadır. Öte yandan, takas kuruluşunun OTC türev işlemleri için kredibilitesini yüksek kılacak birçok mekanizma geliştirmekte ve uygulamakta olsa da bazı finansal kuruluşlar, gerçekleştirdikleri işlemler için takas yoluyla kredi risklerinin azalacağını düşünmeyebilir, dolayısıyla işlemlerini merkezi takasa tabi kılmaya değecek bir önem atfetmeyebilirler. İki taraflı netleştirme yoluyla türev işlemleri gerçekleştiren finansal kuruluşlar, teminat eşiklerini düşük tutmak, teminat değerlemelerini sık yapmak gibi karşı taraf riskini azaltıcı mekanizmalar kullanıyorlarsa merkezi takas uygulamasının getirdiği risk azaltımına ilişkin algılamaları çok yüksek olmayabilir. Söz konusu algılama da yine bir finansal kuruluştan diğerine değişecektir. Bilhassa OTC türev işlemleri için teminat yönetimi programlarına vb. sistemlere yatırım yapmış olanların merkezi takas kurumunun getireceği faydaya ilişkin algılamaları ya da beklentileri görece düşük olabilir.⁵¹

CCP’ler tarafından kullanılan kredi riski yönetimi mekanizmalarının, merkezi olarak takası gerçekleştirilen türev piyasalarına toplamda olumlu etki etmesi beklenir. Bu etkilerden birincisi ve belki de en önemlisi kredi riskinin homojenize olmasıdır. CCP sisteminde, tüm takas üyeleri yaklaşık olarak aynı kredi yeterliliğine ilişkin gerekliliklerini yerine getirmekte ve benzer gözetim kurallarına tabi olmaktadır. Homojen kredi riski ve zarar paylaşımının müşterek olması, piyasa katılımcılarının aslında kimle işlem yaptıklarını bilmedikleri bir piyasa

⁵¹ OTC iki taraflı takas ile merkezi takası karşılaştırmak gerekirse, sözelimi borsanın takas kurumunun teminata ilişkin düzenlemesi, iki taraflı bir OTC türev işleminde eşğin sıfır (zero threshold) olarak belirlendiği ve teminat gönderecek olan tarafın bu teminatı belirlenen bir minimum seviyede göndermesine ilişkin bir belirlenimin olmadığı (no minimum transfer amount) teminat düzenlemesiyle aynıdır.

ortamı sağlamaktadır. Bu da işlem yapmanın maliyetini büyük ölçüde azaltmaktadır. Zira daha önce ayrıntılı olarak bahsedildiği üzere, iki taraflı türev işlemlerde, tarafların işlem yapacakları karşı tarafı seçmeleri sürecinde seçilen karşı tarafla ne kadarlık limitle işlem yapılacağına, ne kadar ve ne zaman teminat isteneceğine dair kararları bir takım karmaşık *kredi ve risklilik değerlendirmeleri* sonucu vermektedirler. Söz konusu risklilik ve kredi hususlarına ilişkin bu kararlar büyük bir bilgi birikimi ve bu bilgilerin değerlendirilmesine ilişkin maliyetlere katlanmayı içermektedir. Öte yandan açıklanan bu mecburi sürecin aksine, CCP kullanılarak merkezi takasın gerçekleştirildiği piyasalarda her iki taraf da eşittir ve CCP yükümlülüklerin yerine getirilmesini doğrudan kendisi garanti etmektedir. Dolayısıyla, söz konusu süreçler ve bu süreçlere ilişkin maliyetlerin ortadan kalkması anlamında piyasa etkinliği sağlanmaktadır.

4.3.2 Likidite Riski

Merkezi karşı taraf, üyelerinin likidite riskini netleştirmenin kapsamını genişletmek yoluyla azaltmaktadır. Yukarıda takas sistemleri kısmında ifade edildiği üzere takas edilen sözleşmelerden dolayı çok taraflı netleştirme sonucunda gerçekleşen ödeme sayısı azalacak bu da likidite baskısına neden olan ödeme gecikmelerini azaltacaktır. Ayrıca, OTC türev işlemlerinin iki taraflı gerçekleştiği durumda bir türev sözleşmesinin iki taraf arasında imzalandığını hatırlarsak CCP'nin olmadığı bir durumda iki tarafın da rızası olmaksızın sözleşmeyi feshetmek mümkün olmayacaktır.⁵² CCP modelinde ise böyle bir durumla karşılaşılmayacaktır.

Ayrıca CCP, üyelerin işleme ilişkin bekledikleri ödemenin karşı tarafça yapılmamasına ilişkin riski de azaltmaktadır. Öte yandan, CCP'nin likiditeye ilişkin etkisi dolaylı olarak olumsuz şekilde de ortaya çıkabilmektedir. CCP'nin özellikle kredi riskini yönetmek için kullandığı en önemli araç olan teminat yükümlülüklerine ilişkin uygulamaları, üyeleri üzerinde bir likidite baskısı yaratabilecektir. Bu anlamda esasen CCP'nin likiditeye etkisi belirsiz olabilmektedir ve her bir üye bazında değerlendirilmelidir. Bu etki, üyenin merkezi takas mekanizması içinde yer alan sözleşme oranına, bu çerçevede geleneksel iki taraflı OTC türev işleminde ve merkezi takas durumunda üyenin sağlamak durumunda olduğu ayrı ayrı teminat miktarlarına göre değişecektir. Öte yandan CCP, likiditeye ilişkin bu sorunları azaltmak üzere borsalarda işlem gören sözleşmelerle OTC'de işlem gören sözleşmeler için çapraz teminatlandırma yoluna gidilebilir.

4.3.3 Hukuki Risk

CCP hukuki riskleri azaltacaktır. Zira takas kurumunun kuralları, çoğunlukla dayanağını faaliyet göstermekte olduğu ülkenin sermaye piyasası ya da ticaret kanunu gibi temel kanunlarından almaktadır. (Örneğin default eden üyesinin

⁵² Söz konusu durum esasen OTC türev sözleşmelerinin özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Öte yandan aynı şekilde iki tarafın bir menkul kıymet alım satımına ilişkin bir sözleşme yaptığını ve diğer tarafın sözleşmeyi feshetmek istemesi durumunda söz konusu menkul kıymeti bir üçüncü tarafa kolayca satabilir.

pozisyonlarını “close out” etmek, üyenin teminatını nakde dönüştürmek ve zararlarını ödemek vb.) Ayrıca takas merkezine üye olmak isteyen katılımcılar takas merkezinin kurallarına uymak durumundadırlar. Bu çerçevede takas merkezinin kullanımı ile birlikte OTC işlemlerinde sık sık karşı karşıya gelinen çerçeve sözleşmelerin imzalanmaması ya da işleme ilişkin mutabakatların yapılmaması ya da ikili sözleşmelerden kaynaklanan uyuşmazlıkların meydana gelmesi gibi riskler ortadan kalkacaktır.

4.3.4 Operasyonel Risk

Takas merkezi, üyelerinin operasyonel yeterliliğini, standartları daha önceden belirlenmiş, otomatize olmuş mutabakat sistemleri vb. araçlarla sağlayacak bu şekilde operasyonel riskleri azaltacaktır. Öte yandan takas merkezleri, işlem teyitleri ve teminatların sağlanması gibi hususlarda sıkı kurallar getirmekte ve bu kurallara uyulup uyulmadığı günlük bazda takip edilmektedir. Üyelerin söz konusu uyumu sağlama yolunda özellikle “back Office”lerine yaptıkları bu yatırımlar operasyonel riskleri minimize edecektir.

4.3.5 Sistemik Risk

Sistemik riske ilişkin değerlendirme ise, CCP’nin maruz kaldığı riskleri ne kadar etkin yönettiğine göre yapılmalıdır. Zira sistemik riskler tüm bu risk unsurlarının toplamından ya da bir piyasa katılımcısı nezdindeki riskin realize olması sonucunda bunun diğer katılımcılara ve piyasanın geneline etki etmesi sonucu oluşacaktır. CCP’nin yukarıda sayılan risklerden özellikle *kredi riskini azaltması paralelinde piyasada sistemik riskin de azalması beklenecektir.*

4.4 CCP MEKANİZMASI İLE İLGİLİ OLARAK ORTAYA ÇIKABİLECEK MUHTEMEL SORUNLAR

Sistemik risk perspektifinden bakıldığında, bir takas kurumu temelde risk ve risk yönetimi üzerine odaklanır. Dolayısıyla, sistemik riske ilişkin yapılacak değerlendirme takas kurumunun riskleri ne etkinlikte yönettiği kapsamında ele alınmaktadır. Bir borsanın takas işlemini yapan CCP’den farklı olarak OTC işlemlerinin takasını gerçekleştiren CCP’nin risk yönetimine ilişkin iki temel sorunla karşılaşması olasıdır:

1-) OTC türev ürünlerinin yapılarının daha girift olmaları nedeniyle, geleneksel ürünlerden daha karmaşık fiyatlama ve risk modellerinin kullanılması,

2-) OTC sözleşmeleri için uygulanacak “default” prosedürlerinin oluşturulması sürecinde merkezi takasa konu OTC sözleşmelerinin borsalarda işlem gören ürünlere göre daha az likit oldukları göz önüne alınmalıdır.

Piyasada işlem görmekte olan OTC sözleşmelerinden faiz oranı swapı ve bunun gibi bazı sözleşmeler görece standardize iken bazı OTC türev sözleşmeler kullanıcıya özel olabilmektedir. Dolayısıyla söz konusu ürünlerin likiditesi az ve bu kapsamda ürünlerin değerlemesinin yapılması da görece daha zordur. *Nitekim krizde*

karşı karşıya kalınan en büyük problemlerden biri bazı OTC ürünlerin ve portföylerinde bu tür ürünler tutan finansal kuruluşlarının risklerinin ölçülmesine ilişkin belirsizlikler şeklinde ortaya çıkmıştır. Bu durum esasen iflas etmek ve devlet desteğiyle ayakta tutulmaya çalışılan finansal kuruluşların taraflara olan yükümlülük ve risk hesaplaması konusunda güçlükler olarak ortaya çıkmıştır.

Özetle CCP için risk yönetimi bakımından karşı karşıya kalınan zorluklardan biri, karmaşık ürünlerin değerlendirme sürecinde yaşanan zorluklar nedeniyle bu tür ürünlerin merkezi takasına ilişkin taleplerin daha kısıtlı olması durumudur. Zira bir CCP'ye üye olmayı düşünen piyasa katılımcısının vereceği kararda, *CCP tarafından takası gerçekleştirilen ürünlerin değerlendirme modellerine olan güveni* birincil öneme haiz olacaktır. CCP üyesi olmanın en büyük maliyeti olan teminat hesaplamaları söz konusu değerlendirme modelleri sonucu ortaya çıkan fiyatlara dayanmaktadır. Bu anlamda kullanılan modellerin tüm piyasa katılımcıları tarafından kabul görmüş olması önemlidir.

Aslında bu konudaki mevcut durum, OTC işlemlerin merkezi takasını gerçekleştiren SwapClear gibi büyük takas kurumları tarafından halihazırda takası gerçekleştirilen ürünlerin değerlemeye ilişkin özelliklerini de ortaya koymaktadır. Zira SwapClear tarafından değerlemesi görece kolay bir şekilde yapılabilen faiz oranı swaplarının merkezi takası yapılmaktadır. Örneğin, henüz faiz oranı opsiyonları değerlemeye ilişkin problemlerin tüm piyasa katılımcılarının üzerinde anlaştığı şekilde çözümlenememesi nedeniyle halihazırda yapılmamaktadır.

Bilindiği üzere OTC ürünlerinin işlem gördüğü piyasalar, borsaların işlem gördüğü piyasalara göre daha az likittir. Bu anlamda borsalar örneğinde bir üyenin yükümlülüklerini yerine getiremeyerek default etmesi durumunda uygulanan yöntemler OTC piyasaları için de uygulandığında bazı sakıncaları beraberinde getirebilecektir. CCP'nin bir üyesinin default etmesi durumunda, CCP default eden üyenin tüm sözleşmelerini re'sen kapatmaktadır. Dolayısıyla OTC işlemlerin takasını gerçekleştiren CCP'nin de böyle bir durumda aynı yolu izlemesi beklenmekle birlikte söz konusu sözleşmelerin likit olmaması nedeniyle CCP'nin aynı şeyi yapması özellikle default eden üyenin pozisyonun büyük olması durumunda piyasadaki fiyatların ani değişiklikler göstermesine neden olabilir.

4.5 OTC TÜREV İŞLEMLERİN MERKEZİ TAKASI VE DÜZENLEYİCİ OTORİTELER

Bir CCP vasıtasıyla merkezi takası gerçekleştirilmeyen OTC türev piyasasında karşı karşıya kalınan en önemli risk olan karşı taraf riskinin azaltılması, daha önce değinilen teminat mekanizması yoluyla ağırlıklı olarak iki taraflı sözleşmeler çerçevesinde yapılmaktadır. Fakat bu süreçte taraflar, karşı karşıya kaldıkları karşı taraf kredi riskinin standart, objektif ya da genel olarak şeffaf olmaması, ayrıca piyasa katılımcılarının birbiriyle olan yoğun işlemsel bağlantıları nedeniyle kendi işlemlerinden doğan yükümlülüğün yerine getirilememesi gibi bir sorunun piyasadaki diğer finansal kuruluşları da etkileyeceğini göz önüne

almamaktadırlar. Esasen doğal olarak piyasa işleyişinde böyle bir yükümlülüklerinin olmadıkları da söylenebilir. Bu hususu ekonomik dışsallık bağlamında ele alırsak, bireylerin evlerini yangından korumaları için belirlenmiş standart bazı güvenlik tedbirleri almalarının otoritelerce şart koşulduğunu varsayalım. Böyle bir düzenlemenin bireysel bağlamda faydaları olmakla birlikte bunun dışsal faydasının bir yangın çıkması ve yayılması tehlikesi durumunda söz konusu bireysel önlemlerin aynı muhitteki evlere de olacağı söylenebilecektir. Bu anlamda, özellikle büyük kredi risklerinin azaltılması büyük miktarda teminatları gerektirebilecektir. Aksi takdirde yakın zamanda “Lehman Brothers” ve “AIG” örneklerinde görüldüğü üzere bu tür risklerin bir anda açığa çıkması durumu piyasaları büyük bir baskı altında bırakacak ve sistemik çöküş korkusuna yol açabilecektir. Öte yandan OTC türev piyasalarında, yukarıda anlatıldığı üzere işlemlere ilişkin bilgilere ulaşılabilmesi, yani piyasanın opak olması, son finansal krizde tecrübe edildiği üzere risklerin büyüklüğüne ilişkin bir belirleme yapılmasını olanaksız kılmaktadır.

Bununla birlikte, OTC türev işlemlerin merkezi takasının sayılan tüm fayda ve hatta gerekliliklerine rağmen, bu işlemleri gerçekleştiren bazı büyük piyasa oyuncularının işlemlerin merkezi takasının yapılmasına direnç göstermeleri olasıdır. Piyasada yer alan büyük oyuncuların piyasanın şeffaf olmayan işleyiş biçiminden kaynaklanan bir takım faydalar sağladıkları düşünülebilir. Mantıken şeffaf olmayan dolayısıyla, kimsenin işlemlere ve diğer oyuncuların pozisyonlarına ilişkin bilgisinin olmadığı bir piyasada, diğer oyunculara nazaran piyasada daha yoğun işlem gerçekleştiren bir oyuncunun doğal olarak görece daha fazla bilgiye sahip olması kaçınılmazdır. Dolayısıyla görece güçleri gereği daha fazla rakibin pozisyonuna ve fiyatlara ilişkin bilgiye sahip olan tarafların bu bilgileri korumaları kendi çıkarlarına olması nedeniyle CCP mekanizması sonucu piyasanın şeffaflaşmasına kazanç güdüsüyle direnç gösterebileceklerdir.

Yukarıda anlatılan nedenlerden dolayı, söz konusu yapıya ilişkin değişikliğin düzenleyici otoritelerce gerçekleştirilmesi gerekebilecektir. Halen içinde bulunduğumuz kriz süreci içinde ABD ve AB’de finansal otoriteler OTC türev işlemlerinin merkezi takasının gerçekleştirilmesi konusunda çalışmalar yürütmekte ve piyasayı yönlendirmektedirler. Bu kapsamda örneğin, FED, CDS’lerin merkezi takasının gerçekleştirilmesi amacıyla Chicago Mercantile Exchange (CME) ve Citadel’in ortaklaşa kurduğu merkezi takas platformunun kurulması çalışmalarına öncülük etmiş, DTCC ve LCH.Clearnet, OTC ürünlerinin merkezi takasının gerçekleştirilmesi amacıyla dünyanın en büyük merkezi takas kurumunu oluşturmuşlardır. Bu tür gelişmeler, devam etmekle birlikte OTC türev işlemleri piyasasının daha sağlıklı işlemesi yolunda atılan önemli adımlar olarak değerlendirilebilir.⁵³

⁵³ Bu yönde yakın zamanda yaşanan gelişmeler beşinci bölümde anlatılmaktadır.

V. BÖLÜM

OTC TÜREV İŞLEMLERİN TAKASINA İLİŞKİN DÜNYA UYGULAMALARI VE GELİŞMELER

OTC türev işlemleri için merkezi takas faaliyetleri, 1990'ların ikinci yarısından sonra başlamıştır. Fakat bu dönemde merkezi takas olanaklarının oldukça kısıtlı ve buna paralel olarak takası gerçekleştirilen işlemlerin toplam OTC işlem hacmine oranının küçük olduğu söylenebilir.

Bu dönemde, OM Stockholm⁵⁴ bazı standart OTC sözleşmelerinin takasını gerçekleştirmekteydi. Günümüzde OM Stockholm hem borsada işlem gören hem de OTC de işlem gören türev ürünlerin çok taraflı takasını gerçekleştirmektedir. Takasını gerçekleştirdiği OTC işlemleri, OTC de işlem gören ve OM Stockholm'a takas için gönderilen standart türev ürünleri, sabit getirili türev ürünler, hazine borçlanma kağıtları ve faiz oranı swapları ile kullanıcıya özel olarak oluşturulan ve dayanağı hisse senedi, borçlanma senedi ya da emtia olan OTC türev sözleşmeleridir. İşleyişte ise OTC türev sözleşmelerinin taraflar arasında gerçekleşmesinin akabinde OMX'e takas için tescile gitmesi şeklindedir.

LCH. Clearnet Ltd. (LCH) 1999 yılı sonunda ilk olarak faiz oranı swapları için SwapClear adında merkezi takas hizmeti sunmaya başlamıştır. Sonraki yıllarda özellikle teknolojinin gelişimi paralelinde OTC türev işlemlerin elektronik işlem sistemleri vasıtasıyla gerçekleşmesindeki artışın da etkisiyle CCP'lerin kullanımında belirgin bir artış gözlenmiştir. Bu çerçevede CCP'lerin sayısı ve takasını gerçekleştirdikleri ürünler de artmıştır. Uygulamada ise çoğunlukla CCP'lerin OTC ürünlerini takası gerçekleştirmek üzere aynı şartlarda birer borsa sözleşmesi haline getirdikleri ve hatta takasını gerçekleştirdikleri mevcut borsa sözleşmeleri ile pozisyon kapama imkanı verdikleri görülmektedir.

OTC türev işlemlerinin doğrudan merkezi takasının gerçekleştirildiği SwapClear örneği, OTC türev işlemlerinin takasının görece yeni bir uygulama olmasına rağmen başarılı bir şekilde uygulanabileceğini göstermiştir. Zira 2007 yılının ikinci yarısı itibariyle SwapClear tarafından takası gerçekleştirilen faiz oranı swapı işlemlerinin büyüklüğü 44 trilyon dolara ulaşmıştır. Söz konusu rakam, aracı piyasasında (inter-dealer market) gerçekleştirilen işlemlerin yaklaşık % 40'ını, swap piyasasında tüm dünyada gerçekleşen işlem hacminin ise yaklaşık % 16'sına tekabül etmektedir.⁵⁵

⁵⁴ 2007 yılı sonunda NASDAQ, OMX'i satın alarak bünyesine katmış ve akabinde ismini "The NASDAQ OMX Group" olarak değiştirmiştir

⁵⁵ OTC türev işlemlerinin merkezi takasını gerçekleştirmekte olan SwapClear örneği Ek/4'te verilmektedir.

Küresel Finansal Kriz Sürecindeki Gelişmeler

OTC türev işlemlerinin merkezi takasının yapılmasına ilişkin gelişmelerin tamamına yakını tüm dünyayı etkileyen ve halen devam etmekte olan küresel finansal kriz süresince gerçekleşmiştir. Küresel finansal krizin ileride tekrar yaşanmaması için alınan yapısal önlemler çerçevesinde gerek krizin ortaya çıktığı ABD’de, gerekse Avrupa’da OTC türev işlemlerinin yeniden düzenlenmesi ve daha sağlam bir yapı içerisinde çalışmasını sağlamak amacıyla alınması öngörülen bir dizi önlemlerden en önemlisi *başta CDS’ler olmak üzere OTC türev işlemleri için merkezi takas kurumlarının oluşturulması* ve bunun *düzenleyici otoriteler eliyle ve gözetiminde* yapılmasıdır. Bu çerçevede başta ABD olmak üzere Avrupa ve global ölçekte meydana gelen gelişmeler aşağıda anlatılmaktadır.

2008 yılının Ekim ayında ABD Devlet Başkanı’na Bağlı “Mali Piyasalar Çalışma Grubu” (President’s Working Group on Financial Markets-PWG)⁵⁶ kriz nedeniyle acilen alınması öngörülen önlemler kapsamında OTC türev piyasasının altyapısının ve gözetiminin güçlendirilmesi için bir dizi eylem paketi açıklamıştır.⁵⁷ Bunlardan OTC türev piyasası kapsamında olanlar; CDS piyasasının bütünlüğünün ve şeffaflığının sağlanması, OTC türev piyasasında risk yönetimi uygulamalarının iyileştirilmesi ve OTC türev piyasası altyapısının güçlendirilmesidir. PWG tarafından açıklanan politika hedefleri kapsamında başta CDS’ler olmak üzere OTC türev ürünleri piyasasında merkezi karşı taraf takas kuruluşlarının (CCP) *en geç 2008 yılı sonuna kadar oluşturulması ve faaliyete geçmesinin sağlanması* öngörülmüş, söz konusu CCP’lerin oluşturulması ve gerekli düzenlemelerin yapılması hususunda birlikte çalışmak üzere FED, SEC ve CFTC arasında bir MoU (Memorandum of Understanding) imzalanmıştır. Söz konusu gelişmeler türev ürünlerin merkezi takası konusunun önemini ABD özelinde göstermektedir. Fakat OTC türev işlemlerinin merkezi takası konusundaki çalışmalar aşağıda da anlatılacağı üzere yalnızca ABD’de değil Avrupa’da ve hatta global ölçekte devam etmektedir. PWG, OTC türev piyasalarının düzenlenmesine ilişkin olarak yayınladığı politika önerileri duyurusunda, OTC piyasalarının altyapısına ilişkin gerçekleştirilecek reform sürecinde birincil önceliklerinin *OTC türev piyasasında merkezi takas kuruluşu hizmetlerinin verilmesini sağlamak* ve bu süreci organize etmek ve denetlemek olduğunu, bu anlamda düzenleyici otoritelerin bir CCP tarafından merkezi takası gerçekleştirilebilen tüm türev ürünlerinin merkezi takasının CCP’ler vasıtasıyla gerçekleştirilmesini zorunlu kılacak düzenlemeler yapması gerektiğini açıkça ifade etmiştir. İyi bir şekilde düzenlenmiş ve ihtiyatlı bir şekilde yönetilen merkezi takas kuruluşunun, kredi risklerinin neden olduğu piyasa sistemik riskinin azaltılması sonucunda kısa sürede faydalı olacağı, ayrıca piyasada

⁵⁶ PWG, Kara Pazartesi diye adlandırılan 19 Ekim 1987 tarihinden sonra finansal piyasaların etkinlik ve bütünlüğünü sağlamak ayrıca yatırımcı güvenini tesis etmek amacıyla alınabilecek önlemlere ilişkin tavsiyede bulunmak üzere kurulmuştur. Grup ABD Hazinesi, ABD merkez bankası FED, sermaye piyasalarının gözetim ve düzenlenmesinden sorumlu SEC ve türev piyasaların düzenleme ve gözetiminden sorumlu CFTC’den oluşmaktadır

⁵⁷ “Progress Update on March Policy Statement on Financial Market Development”, The President’s Working Group on Financial Markets, October 2008

şeffaflığı sağlayacağı ifade edilmiştir. PWG tarafından türev piyasasının şeffaflığını arttırmak için işlemlere ilişkin fiyat, işlem hacimleri ile açık pozisyon bilgilerinin merkezi takas kurumları vasıtasıyla düzenleyici otoritelerce ulaşımının sağlanması sonucunda, piyasadaki potansiyel risklerin ve trendlerin sürekli takip edilmesinin ayrıca manipülasyon ve içerden öğrenenlerin ticareti gibi suçların tespit edilmesi olanağına kavuşulacağı ifade edilmiştir. PWG'nin telkin ve teşvikleri üzerine merkezi takas hizmeti sunabilecek kuruluşlar, sözkonusu hizmeti sağlayabilmek için çalışmalarını hızlandırmış ve merkezi takas hizmetine ilişkin tekliflerini finansal otoritelerin özellikle risk yönetimi ve temel unsurların incelenmesi amacıyla sunmuştur.⁵⁸

AB Komsiyonu Türev Piyasaları Çalışma Grubu da (EU Comission Working Group on Derivatives) benzer şekilde 2008 yılı Aralık ayında OTC türev piyasalarının CCP'ler vasıtasıyla merkezi takasının gerçekleştirilmesi hususunda çalışmaların hızlandırılması ve kredi risk yönetiminin böylece güçlendirilmesinin sağlanması hususunda karar almıştır.

G20⁵⁹ tarafından 15 Kasım 2008 tarihinde gerçekleştirilen “Finansal Piyasalar ve Dünya Ekonomisi” başlıklı (Summit on Financial Markets and the World Economy) “Liderler Zirvesi”nde, Dünya ekonomisi ve mali piyasaların içinde bulunduğu zorluklar çerçevesinde küresel büyümenin yeniden sağlanması ve bunun için global mali sistemin ihtiyaç duyduğu reformlar tartışılmıştır. Bu kapsamda ortaya konan reform önerileri içerisinde 31 Mart 2009 tarihine kadar gerçekleştirilmesi öngörülen en önemli yapısal değişikliğin *başta CDS'ler olmak üzere OTC türev piyasasında sistemin geneline etkisi bakımından merkezi karşı taraf mekanizmasının işlerlik kazanmasıdır.*

ABD'de düzenleyici otoritelerin baskı ve teşvikleri sonucunda 2008 yılının Aralık ayında Londra merkezli LCH.Cearnnet-Liffe (NYSE-Euronext's Derivatives Group, Liffe and LCH.Clearnet) bir merkezi takas platformu kurulması amacıyla SEC'den onay alarak faaliyetlerine başlamıştır. Yine aynı ay içerisinde CME ve Citadel Group'un oluşturduğu ortak girişim, CFTC, SEC gibi düzenleyici otoritelerden gerekli onayları almıştır ve yakın zamanda faaliyete geçmesi beklenmektedir. “NASDAQ OMX”ın iştiraki olan “IDCG” (International Derivatives Clearing Group) tarafından ise faiz oranı swaplarının merkezi takasının yapılmasına 2009 yılı Ocak ayı itibariyle başlanmıştır. *Tüm bu gelişmeler çerçevesinde, yakın zamanda OTC türev piyasasında merkezi takas hizmeti sunan kurumların artması ve türev işlemlerin giderek daha büyük bir oranının takasının merkezi olarak gerçekleştirilmesi beklenmektedir.*

⁵⁸ Bu konuya ilişkin gelişmeler bir sonraki sayfada anlatılmaktadır.

⁵⁹ Group of Twenty (G20), ülkemizin de içinde yer aldığı, sistemik öneme haiz ve endüstrileşmiş (gelişmiş) ve gelişmekte olan ekonomilerin içinde yer aldığı global ekonomiye ilişkin önemli konuların tartışıldığı bir forumdur. Söz konusu forum 1990'larda ortaya çıkan finansal krizler sonrası oluşturulmuştur. Küresel finansal krize karşı ortak tutum arayışında olan 19 ülke ve AB'den oluşan G-20, global Gayri Safi Yurtiçi Hasılanın (GSYH) yüzde 79'unu elinde bulunduruyor.

V. BÖLÜM

DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER

Ülkemizde OTC türev araçlarının bir CCP vasıtasıyla merkezi takasının yapılmasına ilişkin değerlendirmede bulunmadan önce OTC türev işlemlerinin ne şekilde düzenlendiğine ilişkin ön bilgi vermekte fayda vardır.

Kurulumuzun türev araçlara ilişkin düzenlemelerinin dayanağı 2499 sayılı SPKn'un 3, 22 ve 40'ıncı maddelerinde yer alan hükümlerde yer almaktadır. OTC türev araçlar özelinde tebliğ düzenlemesi bulunmamakla birlikte Kurul'un konuya ilişkin vermiş olduğu kararlar mevcuttur.

Bu çerçevede, Kanun'un 3'üncü maddesinde⁶⁰ sermaye piyasası araçları menkul kıymetler ve diğer sermaye piyasası araçları olarak ikiye ayrılmak suretiyle tanımlanmış, menkul kıymetler için açık ve ayrıntılı bir tanım verilmişken, diğer sermaye piyasası araçları için menkul kıymetler dışında kalan ve şartları Kurulca belirlenen kıymetli evrak şeklinde bir tanımlama yapıldığı görülmektedir.

Kanun'un 22'nci (j) bendi hükmü⁶¹ çerçevesinde; her türlü türev araçların niteliklerini, alım ve satım esaslarını, bu araçların işlem göreceği borsalar ve piyasalarda çalışacakların denetim, faaliyet ilke ve esasları ile yükümlülüklerini, teminatlar, takas ve saklama sistemi konularındaki esas ve usulleri düzenlemek Kurulumuzun yetki alanı içerisinde sayılmış, aynı Kanun'un 30'ncü maddesinin (c) bendinde türev araçların alım satımına aracılık sermaye piyasası faaliyetleri arasında düzenlenmiş, 40'ıncı maddesinde ise her türlü türev araçlardan oluşan sermaye piyasası araçlarının işlem göreceği tüzel kişiliği haiz borsaların kuruluşu konusunda teklif verme yetkisi Kurulumuza tanınmıştır.

Kanun'un 22'nci maddesinin (j) bendi uyarınca vadeli işlemler ve opsiyon sözleşmeleri dışında ileride düzenlenmesi muhtemel olan benzer nitelikteki diğer sermaye piyasası araçlarını da kapsamı açısından "türev araç" kavramının kullanıldığı, bu çerçevede Kanun koyucunun, ister OTC isterse organize bir

⁶⁰ SPKn'un 3'üncü maddesinin (b) bendinde;

"Sermaye Piyasası Araçları: Menkul kıymetler ve diğer sermaye piyasası araçlarıdır.

Menkul Kıymetler: Ortaklık veya alacaklılık sağlayan, belli bir meblağı temsil eden, yatırım aracı olarak kullanılan, dönemsel gelir getiren, misli nitelikte, seri halinde çıkarılan, ibareleri aynı olan ve şartları Kurul'ca belirlenen kıymetli evraktır.

Diğer Sermaye Piyasası Araçları: Menkul kıymetler dışında kalan ve şartları Kurulca belirlenen evraktır. Şu kadar ki, nukut ile çek, poliçe, bono ile mevduat sertifikaları bundan müstesnadır." hükmü yer almaktadır.

⁶¹ SPKn'un 22'nci maddesinin (j) bendi uyarınca Ekonomik ve finansal göstergelere, sermaye piyasası araçlarına, mala, kıymetli madenlere ve dövizde dayalı vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri dahil her türlü türev araçlarının niteliklerini, alım ve satım esaslarını, bu araçların işlem göreceği borsalar ve piyasalarda çalışacakların denetim, faaliyet ilke ve esasları ile yükümlülüklerini, teminatlar, takas ve saklama sistemi konularındaki esas ve usulleri düzenlemek, Kurulun yetki ve görevleri arasında yer almaktadır.

piyasada işlem görsün, türev araçları sermaye piyasası aracı olarak düzenleme iradesini ortaya koyduğu düşünülebilir.

Öte yandan mevcut durumda türev araçlar içerisinde vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri Kurulumuzca tanımlanmış (Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsalarının Kuruluş ve Çalışma Esasları Hakkında Yönetmelikte), ayrıca forward sözleşmeler açık olarak tanımlanmamakla birlikte Kurulumuzun 19.12.2003 tarih ve 64/1289 sayılı kararında⁶² “forward” kavramı kullanılmış ve *sermaye piyasası aracı* olarak kabul edilmelerine karar verilerek zımni bir tanımlama yapılmıştır. Anılan kararda özetle, forward sözleşmelerin borsa veya teşkilatlanmış diğer piyasalarda işlem görmemeleri, herhangi bir aracılık faaliyetinin olmaması ve yetkili kuruluşların bu işlemleri yatırımcılarla karşılıklı anlaşmalar çerçevesinde kendi nam ve hesaplarına gerçekleştirmeleri koşullarıyla Kurulumuz düzenlemelerine tabi olmaması yaklaşımı benimsenmiştir.⁶³

Dolayısıyla, OTC’de gerçekleştirilen türev işlemlerinin düzenlenmesi hususunda Kanun’un 22’nci maddesinin (j) bendi hükmü ile Kurulumuzun, OTC’de gerçekleştirilen bir türev sözleşmesi tipi olan “forward” sözleşmelerinin borsa ve diğer teşkilatlanmış piyasalarda işlem görüp görmedikleri veya bunlara ilişkin herhangi bir aracılık faaliyetinin söz konusu olup olmadığının bu sözleşmelerin Kurulumuz düzenleme alanına tabi olması bakımından birer ölçüt olarak belirlendiği kararı karşımıza çıkmaktadır.

Finansal alanda yaşanan gelişmelerle birlikte, türev araçlar giderek daha karmaşık hale gelmiş, belirli bir varlığı dayanak olarak alan vadeli işlem ve opsiyon

⁶² Söz konusu toplantıda;

- Forward sözleşmelerin, sermaye piyasası araçlarına ilişkin Sermaye Piyasası Kanunu’nun 3’üncü maddesinde yer alan ayrıma göre diğer sermaye piyasası aracı olarak nitelendirilmesine,

- Ancak bu sözleşmelerin, borsa veya teşkilatlanmış diğer piyasalarda işlem görmemeleri ve herhangi bir aracılık faaliyetinin olmaması ve yetkili kuruluşların bu işlemleri yatırımcılarla karşılıklı anlaşmalar çerçevesinde kendi nam ve hesaplarına gerçekleştirmeleri koşullarıyla Kurulumuz düzenlemelerine tabi olmamasına ve

- Müşterileriyle aralarında kendi nam ve hesabına forward sözleşmesi imzalayan kuruluşların ilan ve reklamlarında, bu işlemlerin Kurulumuz düzenlemelerine tabi olmadığına ilişkin bir uyarı notuna yer vermeleri konusunda Türkiye Bankalar Birliğine tavsiyede bulunulmasına, karar verilmiştir.

⁶³ Kurulumuz yurt dışında faaliyet gösteren bir aracı kurumun ülkemizde OTC piyasalarda faaliyette bulunup bulunamayacağına ilişkin yaptığı başvuru ile ilgili olarak 2.10.2003 tarih ve 51 sayılı toplantısında; türev araç işlemlerinin Türkiye’de yerleşik kişi ve kurumlarla karşılıklı anlaşmalar çerçevesinde aracı kurum nam ve hesabına gerçekleştirilmesi halinde Kuruldan izin alınmasına gerek bulunmadığı, buna karşılık, türev araçlara ilişkin müşterilerden gelen emirlerin doğrudan veya temsilcisi sıfatıyla kabul edilmesi, bu emirlerin başka kişi veya kuruluşlara yönlendirilmesi, bu amaçla iş yeri açılması, sözleşme akdedilmesi, sözleşme akdedilmesine aracı olunması veya yapılan işlemlerle ilgili tahsilat ya da tediye bulunulmasının türev araçlarının alım satımına aracılık faaliyeti olarak değerlendirilmekte olduğu ve söz konusu sermaye piyasası faaliyetlerinin Kurul tarafından yetkilendirilmiş kuruluşlarca yürütülebileceği, izinsiz sermaye piyasası faaliyetlerinde bulunulması ya da sözleşme yapmak isteyen tarafların bir araya getirilmesi ve sözleşmeler için belli standartlar belirlemek suretiyle türev araçlar için “borsa” niteliğinde bir yapı oluşturulmasının Kanun çerçevesinde yaptırıma tabi olduğunun hatırlatılmasına karar verilmiştir.

sözleşmeleri gibi görece basit sayılabilecek araçların yanı sıra, çeşitli varlıklar arasındaki kompleks ilişkilere dayanan bir çok yeni türev araç ortaya çıkmıştır. Yapıları gereği, birçok durumda bu yeni türev araçların açık bir şekilde tanımlanmaları ve niteliklerinin belirlenmesi mümkün olmayabilmektedir. Bu çerçevede, AB düzenlemeleri paralelinde oluşturulan “Yeni SPKn”da türev işlemlerin ve bunları gerçekleştiren kuruluşların nasıl ve ne ölçüde düzenleneceğine açıklık getirilmesi ile Kurulumuzun düzenleme yetkisinin sınırlarının çizilmesi beklenmektedir.

Sonuç itibariyle mevcut türev ürünlerin sınırlarının çizilmesi ile ilgili olarak önemli bir sorun düzenleme yetkisi ile ilgilidir. Ülkemizde türev ürünler ve işlemlerle ilgili mevcut Kanun hükmü ve mevzuatın fiili durum ve gereklilikler gözetilmeksizin düzenlenmekle birlikte konuya Kurulumuz kararlarıyla açıklık getirilmeye çalışıldığı ve bunun Kanun taslağında da kapsandığı anlaşılmaktadır. Bununla birlikte işlemi yapan kuruluşlar, bunları denetleyen kurumlar, yapılan işlemlerin niteliği ve yarattıkları riskler dikkate alınarak hangi düzenleyici kurumlarca ne ölçüde düzenleme yapılması gerektiği konusunun açıklığa kavuşturulması gerektiği düşünülmektedir.

Türkiye’de OTC türev piyasasının düzenlenmesine ilişkin Kurulumuzun bu piyasaya ne derecede müdahil olması gerektiğine ilişkin yukarıda açıklanan yaklaşımı sabit olmakla birlikte özellikle küresel finansal kriz sonrasında OTC türev piyasasının sistemik risklerin en aza indirilerek sağlıklı bir şekilde çalışmasını teminen işlemlerin bir CCP vasıtasıyla merkezi takasının yapılmasına yönelik uygulamaların yaygınlaştığı görülmektedir. Öte yandan söz konusu yaklaşımın dünya uygulamasında düzenleyici otoriteler eliyle gerçekleştirildiği de başka bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizde OTC’de gerçekleştirilen türev işlemlerin henüz işlem hacmi bakımından küçük olmakla birlikte dünya piyasalarına paralel olarak yıllar itibariyle artan bir trend izlediği görülmektedir. Bu kapsamda OTC türev piyasalarının risklerin en aza indirildiği sağlıklı bir altyapıyla büyümesinin sağlanmasının gerektiği düşünülmektedir. Söz konusu altyapının oluşturulmasında en önemli adımın ise OTC türev işlemlerinin merkezi bir takas kurumu vasıtasıyla gerçekleştirilmesinin sağlanması olabileceği düşünülmektedir. Söz konusu olanağın piyasada var olması durumunda risklerin azalmasının yanında likiditenin artması ve daha çok katılımcının cezp edilerek işlem hacmini arttıracacağı düşünülmektedir. Konuya piyasa katılımcıları açısından bakıldığında ise, bir merkezi takas kurumuna üyelik bedeli, üyelik şartları, teminat vb. yükümlülüklerin gerçekleştirilen işlem hacmi ile orantılı olması beklenebilir. Piyasa katılımcılarının katlanacağı bu maliyetlere rağmen merkezi takasa konu işlemlerin yeterli hacimde olmaması durumunda söz konusu maliyetlere katlanmak rasyonel olmayacaktır. Bu çerçevede konunun katlanması öngörülen maliyetler ile bu maliyetler sonucu azalması beklenen risklerin ekonomik olarak karşılaştırılarak değerlendirilmesi olasıdır.

SONUÇ

Türev ürünler, finansal piyasaların gelişim ve işleyişinde risk yönetimi çözümlmeleri ve yenilikçi yatırım stratejileri ile çok önemli bir rol oynamaktadır. Türev ürünler borsalarda ya da tezgahüstü (OTC) piyasalarda işlem görebilmektedir. OTC türev işlem hacmi günümüzde 683 trilyon dolara ulaşmıştır. Bu rakam dünya gayrisafi milli hasılasının yaklaşık 12 katı, borsalarda gerçekleştirilen türev işlem hacminin ise yaklaşık 8 katıdır. Son 4 yılda OTC türev işlem hacmi büyümesi ise yıllık ortalama % 32 olup bu büyüme, borsa türev işlem hacmi büyümesinin yaklaşık 3 katıdır. Gerek toplamda ulaştığı büyüklük gerekse büyüme artışına ilişkin trend, OTC türev piyasasına ilişkin başta karşı taraf kredi riski olmak üzere, operasyon, hukuki vb. altyapıların söz konusu büyümeyi kaldıracabilir olup olmadığına ilişkin tartışmaları da beraberinde getirmiştir. Yaşanılan kriz tecrübesi ise esasen bu tartışmaları haklı çıkarmıştır. Kriz nedeniyle OTC türev piyasasında belirgin olmayan riskler hızla ortaya çıkmış, ortaya çıkan riskler ise krizin derinleşmesine neden olmuştur.

OTC piyasalar düzenli bir borsa dışında yapılan işlemleri kapsayan esnek piyasalardır. Genelde piyasa disiplinine ve karşılıklı anlaşmalara dayanmaktadır. Kaldıraç oranlarına, teminat miktarlarına, operasyonel işleyişe, finansal kuruluş bazında ya da sistemin genelindeki risklere ilişkin sınırlamalar getirilmemektedir. OTC’de gerçekleştirilen işlemlerin borsalardan önemli bir farkı, risk yönetiminin merkezi olarak yapılmaması ya da özellikle kullanıcıya özel ürünler dolayısıyla yapılamamasıdır. Pozisyonların raporlanmamasının sonucu olarak üstlenilen kredi riskine ilişkin piyasa katılımcısı bazında ya da sistemin genelinde bir risk yoğunlaşmasının olup olmadığına ilişkin değerlendirme yapmak olanaksız hale gelmektedir. Tüm bu şeffaflıktan uzak işleyiş sonucunda yaşanmakta olan küresel kriz süreci içinde de tecrübe edildiği üzere bilhassa büyük bir piyasa oyuncusunun yükümlülüklerini yerine getirememesi ve buna bağlı olarak söz konusu piyasa oyuncusuyla işlemsel ilişkisi olan diğer oyuncuların da yükümlülüklerini yerine getirememesi şeklindeki zincirleme reaksiyon sonucunda sistemin genelinde işlemez hale gelmesi ile sonuçlanması muhtemel sistemik risk endişesi gündeme gelecektir.

OTC türev piyasalarda, başta işlem yapılan karşı tarafın türev sözleşmesinden kaynaklanan yükümlülüklerini yerine getirememesi anlamına gelen karşı taraf kredi riski olmak üzere türev işlemlerden kaynaklanan hukuki risk ve operasyonel riskleri azaltacak teminat, netleştirme, kredi limitleri, standart sözleşmeler gibi mekanizmalar geliştirilmiştir. Ayrıca OTC türev işlemlerin merkezi takası da yaygın olmamakla beraber uygulanabilmektedir.

Öte yandan finansal kriz sürecinde özellikle ABD ve Avrupa’da OTC türev işlemlerinin sağlıklı bir altyapıya oturtulması ve şeffaflığın arttırılarak risklerin takip edilebilir hale getirilmesi amacıyla bazı düzenleme önerileri ve yeni yapıların

oluşturulması öngörülmüştür. Söz konusu önerilerden en önemlisi OTC türev işlemlerinin bir CCP (Central Counterparty, Merkezi Karşı Taraf) vasıtasıyla merkezi takasının gerçekleştirilmesidir.

CCP, takas merkezinin işlemi gerçekleştiren tarafların arasına girmek suretiyle her bir alıcıya karşı satıcı, her bir satıcıya karşı da alıcı rolünü üstlenmesidir. Piyasada taraflar arasında yapılan orijinal sözleşmenin yerini merkezi takas kurumu ile alıcı/satıcı arasında yapılan iki ayrı sözleşme alır. Bu anlamda CCP esasen gerçekleşen her bir işleme taraf olmaktadır. İşlemlerin CCP yoluyla merkezi takasının yapılması sonucunda tarafların maruz kalacakları karşı taraf riski azalır. *Zira CCP, piyasa katılımcılarının doğrudan birbirleri ile işlem gerçekleştirmeleri durumunda farklılaşacak olan riskleri standartlaştırmakta ve katılımcılar arasında belli esaslar çerçevesinde dağıtmaktadır.* CCP bu riski teminat mekanizması, katılımcıların payları ile oluşturulan takas garanti fonu ile ya da gerektiğinde takas kurumunun kendi sermayesi ile yönetmektedir. Öte yandan CCP, üyelik koşulu olarak katılımcılarının operasyonel yeterliliğini sağlamasını gerektirdiğinden operasyonel riskleri de oldukça düşürmektedir. *Çok taraflı netleştirme* olanağı sayesinde likidite riskinin azaltılması ve işleyişin etkinliğinin artması sağlanmaktadır. CCP'nin tüm bu riskleri etkin yönetmesi sonucunda piyasanın geneline yayılabilecek sistemik risklerin önüne geçilmesi beklenir.

OTC türev işlemlerinin takasına ilişkin uygulamanın sınırlı da olsa 1990'ların ikinci yarısında başladığı görülmekle birlikte, esasen uygulamanın bundan sonra yaygınlaşmaya başlaması beklenmektedir. Zira kriz süresince finansal otoriteler tarafından OTC işlemlerin merkezi takas kuruluşları vasıtasıyla yapılmasına ilişkin düzenleme ve uygulamaların derhal başlamasına ilişkin politika hedef ve önerileri yayımlanmıştır. Bu çerçevede 2008 yılı sonunda dünyanın önde gelen piyasa işleticileri, söz konusu merkezi takas hizmetini sağlamak üzere düzenleyici otoritelerden gerekli izinleri alarak faaliyete başlamış ya da faaliyet izni prosedürlerini tamamlamak üzeredirler. 2008 yılının Aralık ayında, Avrupa menşeli LCH.Clearnet-Liffe (London Clearing House) tarafından CDS'lerin, NASDAQ OMX'in iştiraki olan "IDCG" (International Derivatives Clearing Group) tarafından ise faiz oranı swaplarının merkezi takasının yapılması hizmetine ilişkin SEC başvuruları olumlu sonuçlanarak faaliyete başlanmıştır. Aynı şekilde ABD'li CME-Citadel (Chicago Mercantile Exchange) tarafından ise başvuru sürecinin devam ettiği ve yakın zamanda faaliyete geçeceği duyurulmuştur.

Ülkemizde OTC türev piyasasının düzenlenmesiyle ilgili olarak öncelikle Kurulumuzun ve diğer düzenleyici otoritelerin OTC türev piyasasına ne ölçüde müdahil olması gerektiği ve türev araçların ne ölçüde ve nasıl düzenlenmesi gerektiği hususları üzerinde önemle durulması gereken bir konudur. Nitekim AB düzenlemeleri paralelinde oluşturulan Yeni SPKn Taslağı'nda, türev işlemlerin ve bunları gerçekleştiren kuruluşların nasıl ve ne ölçüde düzenleneceğine açıklık getirilmesi yönünde çalışmalar yapıldığı bilinmektedir. Mevcut durumda Kurulumuz, *türev araç sözleşmelerinin borsa ve diğer teşkilatlanmış piyasalarda*

işlem görüp görmedikleri veya bunlara ilişkin herhangi bir aracılık faaliyetinin söz konusu olup olmadığının bu sözleşmelerin Kurulumuz düzenleme alanına tabi olması bakımından birer ölçüt olarak belirlenmesi yönünde iradesini kullanmıştır. Bununla birlikte özellikle küresel finansal kriz sonrasında OTC türev piyasasının sistemik risklerin en aza indirilerek sağlıklı bir şekilde çalışmasını teminen işlemlerin bir CCP vasıtasıyla merkezi takasının yapılmasına yönelik uygulamaların yaygınlaştığı yukarıda açıklanmıştır. Bu yaklaşımın ABD ve AB uygulamasında düzenleyici otoriteler eliyle gerçekleştirildiği görülmektedir.

Ülkemizde OTC’de gerçekleştirilen türev işlemleri henüz işlem hacmi bakımından küçük olmakla birlikte, dünya piyasalarına paralel olarak bu işlemlerin yıllar itibariyle artan bir trend izlediği görülmektedir. Bu kapsamda OTC türev piyasalarının risklerin en aza indirgendiği sağlıklı bir altyapıyla büyümesinin sağlanmasının gerektiği düşünülmektedir. Söz konusu risklerin en aza indirgendiği bir altyapının, işlemlerin bir CCP vasıtasıyla merkezi takasının gerçekleştiği bir OTC türev piyasası ile oluşturulabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Kitaplar:

AKÇAOĞLU, Ertuğrul

2002 Finansal Türev Ürünlerin Vergilendirilmesi, Turhan Kitabevi Ankara s.6

ERSAN, İhsan

1998 Finansal Türevler, 2.Basım, İstanbul,Literatür Yayıncılık, s.9

KING, Mervyn

2003 Back Office and Beyond: A Guide to Procedures, Settlements and Risk in Financial Markets, Harriman House Limited

LOADER, David

2005 Clearing and Settlement of Derivatives, Elsevier Finance, Butterworth-Heinemann, s.104-106

ÖRTEN, Remzi

2001 Türev Araçlar ve Muhasebe Uygulamaları, Gazi Kitabevi, Ankara s.39

SCHINASI, Garry

2000 Modern Banking and OTC Derivatives Markets:The Transformation of Global Finance and Its Implications for Systemic Risk, International Monetary Fund s.9-24

TROP, Cecile O.

1998 Derivatives: Additional Oversight Could Reduce Costly Sales Practice Disputes, United States General Accounting Office, DIANE Publishing, s.26-37

Makaleler:

ATEŞ, Gürkan

2004 Gelişmekte Olan Piyasalarda Kredi Temerrüt Swapları, Active Ocak-Şubat, s. 11-12

Bank for International Settlements

1997 Clearing Arrangements for Exchnage-Traded Derivatives.

Bank for International Settlements, CPSS-IOSCO

2004 Recommendations for Central Counterparties

Bank for International Settlements

1998 OTC Derivatives: Settlement Procedures and Counterparty Risk Management

Bank for International Settlements

2007 New Developments in clearing and settlement arrangements for OTC derivatives

Bank for International Settlements, CPSS-IOSCO

2001 Recommendaions for securities settlement systems, November s.11

Bank for International Settlements (BIS)

2007 OTC derivatives market activity in the second half of 2007

BLISS, Robert R., STEIGERWALD Robert S.

2006 Derivatives Clearing and Settlement: A Comparision of Central Counterparties and Alternative Structures; Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives.

BLISS, Robert R., KAUFMAN George G.

2005 Derivatives and Systemic Risk: Netting, Collateral and Close Out; Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives.

CAPPON, Andre

2004 A New Frontier for Clearing, FOW: The Global Derivatives Magazine, s. 32-33.

CRMPG

2008 Containing Systemic Risk: The Road To Reform The Report of The CRMPG III

Deutsche Börse Group

2008 The Global Derivatives Market: An Introduction, White Paper.

DODD, Randall S.

2002 The Structure of OTC Derivatives Markets, The Financier Vol. 9, Nos. 1-4.

EDWARDS, F.R.

1983 The Clearing Association in Futures Markets: Guarantor and Regulator, Journal of Futures Markets 3 (Winter): 369-92.

FITZGERALD, M. Desmond,

1987 Financial Options, Euromoney Publications, s.1

HENTSEHEL, Ludger ve CLIFFORD W. Smith

1997 Risk in Derivatives Markets: Implications for the Insurance Industry, The Journal of Risk and Insurance, Cilt:64, No:2, s.338

ICAP

2008 The Future of the OTC Markets, White Paper.

MOSKOW, Michael H.

2006 Public Policy and Central Counterparty Clearing, Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives.

HERMOSILLO, Brenda González

1994 The Microstructure of Financial Derivatives: Exchange Traded versus Over The Counter, Bank of Canada

PICKEL, Robert

2006 Evolution and intelligent design: developing the derivatives infrastructure, Capital Markets Law Journal, Vol. 1, No. 2 173-183

Riksbank

2002 Central Counterparty Clearing For the Securities Market, Financial Stability Report.

RIPATTI, Kirsi

2004 Central Counterparty Clearing: Constructing a Framework For Evaluation of Risks and Benefits, Bank of Finland Discussion Papers.

SAYILGAN, Güven

1998 Finansal Türev Piyasalarındaki Riskler, Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi Cilt:53, Sayı:1-4, s. 279-296

SEGOVIANO, Miguel and SINGH Manmohan

2008 Counterparty Risk in the Over-The-Counter Derivatives Market, IMF Working Paper, s. 3-9.

The President's Working Group on Financial Markets

2008 Progress Update on march Policy Statement on Financial Market Development, October

WHITE, Andre

2006 Credit Exposure in OTC Derivatives: A Risk Management Challenge, Financial Structure, the Bank of England s. 60-67

YÜZBASIOGLU, A.Nejat

2003 Risk Yönetimi ve Bankaların Denetimi, İstanbul, BDDK Risk Yönetimi Konferansı Notları, s.2.

Araştırma Raporları:

AKMAZ, Demet

2002 Spot Menkul Kıymet Piyasalarında Uygulanan Takas Sistemleri ve Karşılaşılan Riskler, Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlik Etüdü, Ankara.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu

2007 Finansal Piyasalar Raporu, Sayı 4, Aralık

Diğer:

<http://www.bis.org>

<http://www.cme.com>

<http://www.chicagotribune.com>

<http://www.efinancialnews.com>

<http://www.eurexclearing.com>

<http://www.forbes.com>

<http://www.ft.com>

<http://www.futuresindustry.org>

<http://www.isda.org>

<http://www.lchclearnet.com>

<http://www.marketwatch.com>

<http://www.nasdaqomx.com>

<http://online.wsj.com>

<http://www.riskglossary.com>

<http://riskinstitute.ch>

<http://www.securitiesindustry.com>

<http://www.sec.gov>

<http://seekingalpha.com>

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

<http://www.ustreas.gov>

EK DİZİNİ

1. Global OTC türev piyasası: Türev işlemlerin 1999-2008 yılları arasında ürün bazında hacim istatistikleri.
2. ISDA'nın (The International Swaps and Derivatives Association) Yapısı
3. ISDA Dökümantasyonu: ISDA Ana Sözleşmesi (ISDA Master Agreement) ve Kredi Destek Dokümanı (Credit Support Annex, CSA) Yapısı ve İçeriği
4. OTC Türev İşlemleri Takas Sistemi Örneği: SwapClear
5. OTC Türev İşlemleri Elektronik Hizmet Platformları.

GLOBAL OTC TÜREV PİYASASI (milyar dolar)

	İtibari Miktarlar (Notional Amounts Outstanding)										Gayrisafi Piyasa Değeri (Gross Market Values)									
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TOPLAM (CDS'ler Dahil)	88,201	95,199	111,178	141,737	197,167	248,288	297,670	415,183	296,004	683,725	2,813	3,180	3,788	6,361	6,987	9,133	9,749	9,695	14,522	20,353
A.Döviz Sözleşmeleri	14,344	15,666	16,748	18,469	24,475	29,575	31,364	40,179	56,238	62,983	662	849	779	881	1,301	1,562	997	1,262	1,807	2,262
Forward'lar	9,593	10,134	1,036	10,723	12,387	15,242	15,873	19,395	29,144	31,966	352	469	374	468	607	643	406	467	675	802
Döviz Swap'ları	2,444	3,194	3,942	4,509	6,371	8,217	8,504	10,772	14,347	16,307	250	313	335	337	557	761	453	599	817	1,071
Opsiyon'lar	2,307	2,338	2,470	3,238	5,717	6,115	6,987	9,579	12,748	14,710	60	67	70	76	136	158	138	196	315	388
<i>Not: Borsalarda İşlem Gören Sözleşmeler</i>							174	257	291	367										
B.Faiz Oranı Swapları	60,091	64,668	77,568	101,699	141,991	187,340	211,970	291,987	393,138	458,304	1,304	1,426	2,210	4,267	4,328	5,306	5,397	4,834	7,177	9,263
FRA'lar (Forward Rate Agreement)	6,775	6,423	7,737	8,792	10,769	12,805	14,269	18,689	26,599	39,370	12	12	19	22	19	20	22	31	41	88
Swaplar	43,936	48,768	58,897	79,161	111,209	147,366	169,106	229,780	309,588	356,772	1,150	1,260	1,969	3,864	3,918	4,793	4,778	4,166	6,183	8,056
Opsiyon'lar	9,380	9,476	10,933	13,746	20,012	27,169	28,596	43,518	56,951	62,162	141	154	222	381	391	492	597	636	953	1,120
<i>Not: Borsalarda İşlem Gören Sözleşmeler</i>							52,297	62,643	71,051	73,790										
C.Hisse Senedi Sözleşmeleri	1,809	1,891	1,881	2,309	3,787	4,385	5,793	7,485	8,509	10,177	359	289	205	255	274	501	582	851	1,142	1,146
Forward'lar ve Swap'lar	283	1,891	320	364	601	759	1,177	1,764	2,233	2,657	71	61	58	61	57	81	112	165	239	283
Opsiyon'lar	1,527	1,555	1,561	1,944	3,186	3,626	4,617	5,721	6,276	7,520	288	229	147	194	217	420	470	687	903	863
<i>Not: Borsalarda İşlem Gören Sözleşmeler</i>							5,346	7,612	9,239	10,130										
D.Emtia Sözleşmeleri	548	662	598	923	1,406	1,439	5,434	6,938	9,000	13,229	59	133	75	85	128	170	871	667	753	2,209
Altın	243	218	231	315	344	369	334	463	595	649	23	17	20	28	39	32	51	56	70	68
Diğer	305	445	367	608	1,062	1,070	5,100	6,475	8,405	12,580	37	116	55	57	88	138	820	611	683	2,142
Forward ve Swap'lar	163	248	217	402	420	554	1,909	2,813	5,629	7,561										
Opsiyon'lar	143	196	150	206	642	516	3,191	3,663	2,776	5,019										
<i>Not: Borsalarda İşlem Gören Sözleşmeler</i>																				
E.Diğer	11,408	12,313	14,384	18,337	25,508	25,549	29,199	39,755	71,225	81,708	429	483	519	609	957	1,594	1,659	1,610	1,642	2,301
F.Kredi Temerrüt Swapları (CDS)							13,908	28,838	57,894	57,325							243	470	2,002	3,172
single name							10,432	18,885	32,246	33,334							171	289	1,143	1,889
multi name							3,476	9,953	25,648	23,991							71	181	859	1,283
Brüt kredi riski											1,023	1,080	1,171	1,511	1,969	2,076	1,900	2,045	3,256	3,859
<i>Not: Borsalarda İşlem Gören Sözleşmeler</i>	13,522	14,302	23,798	23,847	36,740	46,592	57,796	70,444	80,581	84,287										

ISDA'nın (The International Swaps and Derivatives Association) YAPISI

ISDA türev piyasalarda işlem yapan katılımcılara, bütün varlıklarla ilgili olan (faiz, para, mal, enerji, kredi vb.) swap ve opsiyonların tanımlamalarını yapan global bir kurumdur. ISDA 1985 yılında kurulmuştur. ISDA'nın toplam 6 tane ofisi vardır. Bunlar New York, Washington, European, Brüksel, Tokyo ve Asya-Pasifik ofisleridir. Bugün 57 ülkenin 860 üye kurumuyla büyümesini devam ettirmektedir. Bu üye kurumlar, türev araçlarının kullanımına önderlik etmesinin yanında ticaret yapan, dünyanın en büyük kurumlarıdır. Üyelik, kurumsal servis sağlayıcısı olma ve danışmanlık yapma görevini de içermektedir. Kurumun öncelikli amacı, türev araçlarının tedbirli ve etkin gelişimini sağlamaktır. ISDA kurulduğundan itibaren, türev ve risk yönetimi alanlarındaki risk kaynaklarını tanımlama ve azaltma konusunda öncülük etmektedir. Bu konudaki en önemli başarıları şunlardır: *ISDA ana sözleşmesini (Master Agreement) geliştirmek*; çok çeşitli işlem türlerini içeren *materyal ve enstrümanların ilgili dokümantasyonlarını belirlemek ve yayınlamak*; üyelerine, kazanç sağlayan yardımcı yasal düzenlemelerin uygulanabilirliği üzerine fikir vermek; önemli risk yönetimi uygulamalarını desteklemek; düzenleyici sermaye hareketleri ve politikalara dayanarak türev ve risk yönetimi araçlarının davranışlarını anlamak ve ilerletmek; üyelerini ve diğerlerini, onları etkileyen kanuni düzenlemeler, dokümantasyon, muhasebe, vergi, operasyonel ve teknolojik konularda eğitmek; üyelerinin ilgili olduğu konuları ve gelişmeleri tartışmak ve analiz etmek için forum oluşturmak.

ISDA ana sözleşmesi (Master Agreement) en çok güvenilen ve katılımcılar tarafından en çok kullanılan sözleşmedir. Türev işlemlerinde uluslararası standartları içerdiği için, uyulması gereken yükümlülöklere açıklık getirerek kredi riskinin ve buna ek olarak yasal belirsizliklerin azalmasını sağlar. İşlemlerin gelişmesi ile ISDA da büyümekte, bu ana sözleşmeyi ve dokümanları yeniden düzenlemektedir. Bu süreç günümüzde de devam etmektedir. 1987, 1992 ve 2002'de ISDA ana sözleşmeleri yeniden hazırlanmıştır. Örneğin kredi türevleri, altın, gümüş veya hava üzerine türev işlemleri gibi çeşitli enstrümanların artmasıyla, yeni yasal fikirler ortaya çıkmıştır. Bu fikirler farklı merkez bankalarının kurallarına riayet edilerek yıllık olarak düzenlenmektedir.

ISDA DÖKÜMANTASYONU: ISDA ANA SÖZLEŞMESİ (ISDA Master Agreement) ve KREDİ DESTEK DÖKÜMANI (Credit Support Annex,CSA) YAPISI VE İÇERİĞİ

Aralarında OTC türev işlemi gerçekleştirecek kuruluşlar bakımından piyasada kabul görmüş hakim uygulama, her bir türev işlemi bazında işleme ilişkin hukuki koşulların müzakere edilmesi yerine, her bir karşı taraf ile standart bir ana sözleşme imzalanması şeklindedir. Bazı ülkelerde söz konusu işlemler o ülke içinde geçerliliği olan standart sözleşmelerle de gerçekleştirilmektedir. Öte yandan, *OTC türev işlemlerinde taraflar arasında en yaygın olarak kullanılan standart sözleşme, ISDA tarafından geliştirilmiş olan ISDA ana sözleşmesidir.* Halihazırda piyasa katılımcıları tarafından 1992 ya da 2002 yılı versiyonları kullanılmaktadır. ISDA, ayrıca tarafların karşı taraf risklerini teminat altına alınması amacıyla bir “credit support annex” adlı standart bir sözleşme de sunmuştur.

Aşağıda anılan standart sözleşmelerin genel yapısına ilişkin bilgi verilmektedir.

ISDA Ana Sözleşmesi

(1) Dökümantasyon Yapısı

ISDA ana sözleşmesi, iki taraf arasında gerçekleştirilen OTC türev ürünleri işlemlerinin ve bu işlemlere ilişkin konfirmasyonların tamamının ya da sözleşme kapsamında yapılacağı hususunda üzerinde anlaşılmış kısmının, sözleşmede yer alan hükümler çerçevesinde yapıldığını öngörmektedir. ISDA ana sözleşmesi iki kısımdan oluşmaktadır: “*the body*” diye ifade edilen “*esas kısım*” ve “*schedule*” diye ifade edilen “*ek*” tir. Esas sözleşme kısmı, işlemlerin ve taraflar arasındaki işlemlere ilişkin ilişkilerin genelini kapsayan standart hükümler ile taraflara bazı hususlarda opsiyon diye tabir edilen seçim hakkı tanıyan hükümler içermektedir. “Ek” kısmında ise esas sözleşmede yer alan opsiyonlara ilişkin tarafların tercihleri ile kredi, vergisel ve hukuki bazı çekincelerine ilişkin seçimleri yer almaktadır. Konfirmasyon, tarafların aralarında gerçekleştirdikleri işleme ilişkin üzerinde anlaştıkları ekonomik ve diğer şartları içermektedir.

(2) Fayda ve Kapsam

Fayda: Standart sözleşme kullanmanın en önemli faydalarından biri, söz konusu sözleşme kapsamında gerçekleştirilen işlemler dolayısıyla karşı taraf kredi riskini erken fesih şeklinde de ifade edilebilecek “close out netting” mekanizması yoluyla azaltmasıdır. Bir diğer faydası ise, tarafların aralarında gerçekleştirdikleri her bir işlem için ayrı ayrı hukuki ve krediye ilişkin şartların belirlenmesine gerek bırakmaması şeklinde sağladığı etkinliktir.

Birden çok ürün: Standart çerçeve sözleşme, taraflara sözleşme türleri bağlamında esneklik sağlamaktadır. Şöyle ki taraflar, akdedilen standart sözleşmenin aralarında

gerçekleştirdikleri belli bir türev işlemine ya da farklı türlerde türev işlemlerine şamil olacağı hususunda anlaşabilirler. Farklı türde sözleşmelerin tek bir standart ana sözleşme çatısı altında hüküm ifade etmesi durumunda karşı taraf kredi riskinin daha da azaltılması da sağlanmış olacaktır.

Birden çok şube: Standart ana sözleşme, bir finansal kuruluşun farklı şubeleri tarafından gerçekleştirilen işlemler bağlamında da esneklik sağlayabilmektedir. Sözgelimi, ana şirkete bağlı fakat başka bir ülke içinde faaliyet göstermekte olan bir finansal kuruluşun şubesi tarafından gerçekleştirilen işlemler sonucunda söz konusu şubenin yükümlülüklerini yerine getirememesi durumunda, ana şirketten yükümlülüğün yerine getirilmek zorunda olacağına dair hükümler yer alabilmesine olanak sağlamaktadır.

(3) Standart sözleşme şartları

Tek Anlaşma: Taraflar arasında gerçekleştirilen tüm işlem ve konfirmasyonların taraflar arasında tek bir anlaşma oluşturduğu ve aksi takdirde tarafların herhangi bir işleme girişmeyeceği gerçeğine dayanarak girilmektedir. Özellikle netleştirmeye ilişkin hukuki düzenlemelerin olmadığı ülkelerde bu sözleşme koşulu, taraflardan birinin yükümlülüğünü yerine getirememesi durumunda diğer tarafa “close out netting” hükümlerinin işlerlik kazanmasını garanti etmektedir.

Ödeme ya da teslim yükümlülüğü: Taraflar, anlaşma çerçevesinde yapacakları ödemeler ve teslimleri işleme ilişkin konfirmasyonda belirtilen şekilde yapacaklardır. Herhangi bir tarihte, her bir tarafça diğerine ödenebilir olan meblağların aynı kurda ve aynı işlemle ilgili olması durumunda, otomatik olarak netleştirilmesi söz konusu olacaktır. Buna ek olarak, taraflar, aralarında gerçekleştirdikleri iki ya da daha fazla işlemten kaynaklanan ödemeleri de netleştirme hususunda anlaşabilirler.

Temerrüt (yükümlülüğün yerine getirilememesi) durumu: Standart sözleşme temerrüt durumlarını; ödemenin ya da teslim yükümlülüğünün muaccel olduğunda yerine getirilememesi, iflas ve sözleşme hükümlerine uyulmaması olmak üzere olabildiğince geniş bir şekilde saymaktadır.

Close out netting: Taraflardan birinin işlemten doğan yükümlülüğünü yerine getiremediği temerrüt durumunda, standart sözleşmenin hüküm ifade ettiği tüm pozisyonlar otomatik olarak (ya da temerrüde düşmeyen tarafa pozisyonların kapatılmayacağına dair bu konuda opsiyon verilebilir) kapatılır yani erken fesih edilir. Söz konusu pozisyonun kapatılması sırasındaki “close out netting” miktarı, işlemlerin piyasa değeri ya da temerrüde düşmeyen tarafın pozisyonu kapatması nedeniyle düştüğü zarardır. Erken fesih durumunda (pozisyonların kapatılması) taraflar arasındaki işlemlerden kaynaklanan tüm pozisyonlar tek bir miktara ulaşacak şekilde netleştirilir. Bu miktar temerrüde düşmeyen tarafın temerrüde

düşen tarafa ödeme yükümlülüğünü gerektirecek şekilde pozitif, ya da temerrüde düşen tarafın ödeme yükümlülüğünü gerektirecek şekilde negatif olabilir.

Sözleşmenin iptali: Standart sözleşme, temerrüt durumundan ayrı olmak üzere, taraflardan birinin sözleşmede sayılan koşulların vuku bulması durumunda işlemi feshedebileceğine dair hükümler getirmektedir. Bunlara örnek olarak, bir tarafa işlemden dolayı fazladan vergi yükümlülüğü doğuran kanun değişiklikleri ya da yapılan işlemin yine bir kanun dolayısıyla hukuka aykırı hale gelmesidir.

Bağlayıcılık: Taraflardan her biri anlaşmadan kaynaklanan yükümlülüklerin kendisi için geçerli ve bağlayıcı olduğunu, bunların ilgili hükümleri uyarınca icra edilebilir olduğunu (alacaklılık, icra, iflas vb kanunlara tabi olarak ve icra edilebilirlik bakımından genel uygulamanın hakkında prensiplere tabi olarak) kabul etmiş sayılır.

Ana Sözleşmeye Ek (Schedule to Master Agreement)

Ana sözleşme içerisinde yer alan hükümler genellikle üzerinde fazla bir değişiklik olmaksızın imzalanmaktadır. Taraflar, ek sözleşmeyi, ana sözleşme içerisinde yer alan birtakım opsiyonlara ilişkin olarak yapmaktadırlar. Ayrıca, kredi, vergisel ve hukuksal diğer bazı hükümlerin iki taraf için de üzerinde anlaşılır hale getirilmesi için kullanılmaktadır. Taraflar arasında üzerinde anlaşılan ve “ek”te yer alan konulardan bazıları aşağıda yer almaktadır:

- Ana sözleşmeye uygulanacak hükümler
- Temerrüt sayılacak ek haller
- Ödeme netleştirmesinin kapsamı (örneğin iki ya da daha fazla işleme ilişkin olarak netleştirmenin hüküm bulup bulmayacağı)
- Erken fesih mekanizmasının hüküm bulup bulmayacağı,
- Ek garantiler.

Kredi Destek Dokümanı (Credit Support Annex, CSA)

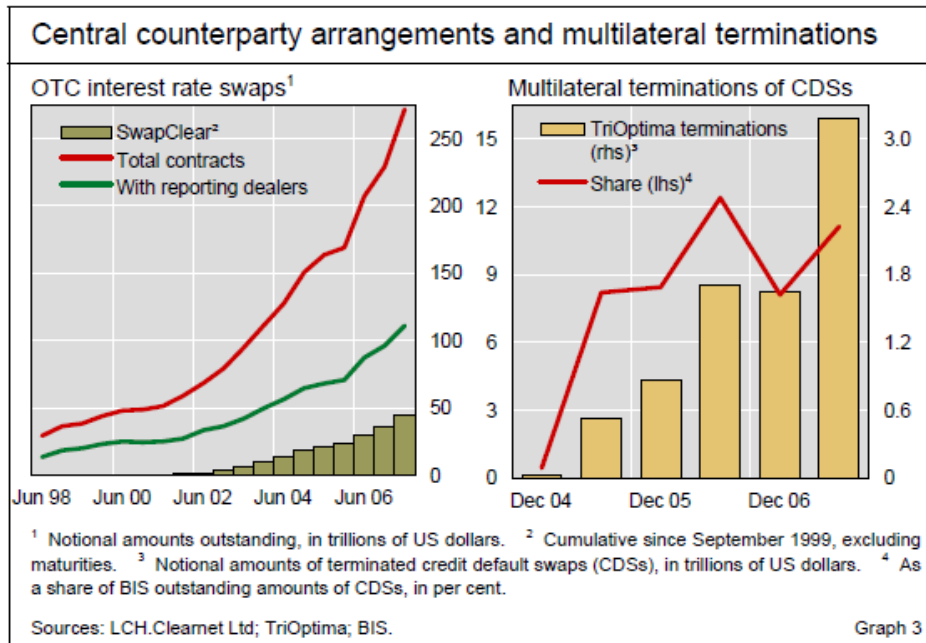
ISDA tarafından taraflar arasındaki teminat ilişkilerine ilişkin standart formlar üretilmiştir. Bu formlar, tarafların birbirlerine olan karşı taraf kredi riskini azaltmak üzere kullanılan ve kredi destek sözleşmesi (CSA) olarak adlandırılan formlardır. CSA, iki taraflı teminat anlaşması esasında düzenlenmiştir.

Söz konusu teminata ilişkin standart sözleşmede ise, taraflar arasında transfer edilecek olan teminata ilişkin hesaplamalar, kredi destek temerrüdünün hesaplanmasına ilişkin hükümler ile taraflar arasında üzerinde anlaşılan diğer hükümler yer almaktadır. (örneğin teminata verilen tahvil gibi bir teminatın teminata esas oranının hesaplanmasına ilişkin (haircut) hükümler yer almaktadır.)

OTC TÜREV İŞLEMLERİ TAKAS SİSTEMİ ÖRNEĞİ SwapClear (LCH.Clearnet)

SwapClear, LCH.Clearnet tarafından Eylül 1999'da faiz oranı swaplarının merkezi takasını gerçekleştirilmek üzere sunulmuş bir hizmettir. Mevcut durumda SwapClear tarafından, aynı kur üzerinden faiz oranı swapları (single currency vanilla interest rate) ile 12 farklı kur üzerinden baz swap (basis swap) ve bileşik swapların (compounding swap) merkezi takası gerçekleştirilmektedir.

2007 yılının ikinci yarısı itibarıyla SwapClear tarafından takası gerçekleştirilen faiz oranı swapı işlemlerinin büyüklüğü *44 trilyon dolara* ulaşmıştır. Söz konusu rakam aracı piyasasında gerçekleştirilen işlemlerin yaklaşık % 40'ını swap piyasasında global olarak yapılan işlem hacminin ise yaklaşık % 16'sına tekabül etmektedir. Takas üyeliğine ilişkin kriterler ve takası yapılabilecek ürünlerin sınırlı olması söz konusu oranın artışını kısıtlamaktadır. LCH.Clearnet, İngiltere'nin bağımsız finansal otoritesi Financial Services Authority (FSA) tarafından tanınmış olup yine FSA'in düzenlemelerine ve gözetimine tabidir. SwapClear, LCH.Clearnet Ltd.'in sunmuş olduğu merkezi takas hizmeti olup büyük bir yükümlülüğün yerine getirilememesi yani default durumunda takas merkezinin tüm kaynaklarına başvurabilmektedir. Söz konusu merkezi takas hizmeti, kredi riski, likidite riski, operasyonel riskleri ile aracı piyasasında işlem yapan büyük kuruluşların teminat gereksinimlerini azaltmak amacıyla kurulmuştur.



Üyelik Şartları

SwapClear takas üyeleri en az 1 trilyon dolarlık swap portföyüne sahip olmalıdır. Ayrıca üyeliğe ilişkin sermaye yeterliliği şartlarını yerine getirmelidir. Söz konusu sermaye yeterliliğine ilişkin şart, üyenin en az 5 milyar dolar sermayeye sahip olması (tier 1 capital), ve kredi ratinginin en az A ya da daha yüksek olmasıdır. SwapClear'ın 2007 sonu itibariyle 20 adet takas üyesi bulunmaktadır.

Ücretler

SwapClear tarafından işleme dayalı ücret alınmamaktadır. Yalnızca üyelik bedeli olarak 1.500 sterlin ve her yıl alınan yıllık aidat ücreti bulunmaktadır.

Garanti fonu (default fund) olarak üyelerden en az 2.000.000 sterlin alınmaktadır. Söz konusu fona üyeler tarafından yapılacak fon katkı payı her 3 ayda bir tekrar hesaplanmaktadır. Ödenecek fon payı ise, üyenin piyasanın toplamına göre gerçekleştirdiği işlem hacmi oranına göre hesaplanacaktır.

Takas Süreci

OTC'de gerçekleştirilen işlemler normal piyasa işleyişinde olduğu gibi iki taraflı olarak gerçekleşmekte ve takas sürecinden etkilenmemektedir. Öte yandan SwapClear, SwapsWire, SWIFT ya da Markit gibi onaylanmış işlem sistemleri (Approved Trade Source Systems, ATSSs) vasıtasıyla eşleştirilmiş ve konfirme edilmiş OTC türev işlemlerinin merkezi takasını yapmaktadır. Takas merkezi tarafından onaylanmış elektronik konfirmasyon sistemlerinden geçmiş işlemler, takas merkezine tescil için gönderirler. Takas merkezi işlemin takasını yapmayı kabul etmesi yani takas tescilini yapmayı uygun görmesi ya da görmemesi halinde buna dair bilgilendirmeyi tarafların kullandıkları yukarıda belirtilen onaylanmış konfirmasyon sistemi aracılığı ile gönderir.

Esasen işlemler yukarıda da belirtildiği üzere merkezi takasın yapılmasından bağımsız olarak mevcut OTC türev işlemlerine ilişkin iki taraflı anlaşmalar çerçevesinde yapılır. Yani standart bir ISDA sözleşmesinin imzalanması gibi bilinen prosedürler işlemektedir. Öte yandan durum takasın tescil edilmesinden sonra değişmektedir. Takas hususundaki tescilin akabinde işlemler takas merkezine devredilir (novation) yani iki taraf arasındaki orijinal sözleşmenin yerini, sözleşme şartları aynı kalmak üzere takas merkezi ile taraflar arasında olmak üzere iki adet sözleşme alır. Takas tescil sürecinin tamamlanmasından sonra, tarafların işlemi gerçekleştirdikleri orijinal karşı taraftan kaynaklanan kredi riski ortadan kalkar zira SwapClear alıcının karşısında satıcı, satıcının karşısında alıcı haline gelir.

SwapClear anlık ya da gün sonu fiyat bilgilerini yayınlamaz ya da işlemlerin gerçekleşmesine ilişkin bir faaliyeti yoktur. Mevcut türev sözleşmeleri takas sürecinden etkilenmez.

Risk Yönetimi

SwapClear, üyelerden birinin temerrüde düşmesi (default) riskine karşı potansiyel riskini karşılamak üzere üyelerinden başlangıç teminatı almaktadır. Başlangıç teminatı nakit ya da takas merkezinin kabul edebileceği menkul kıymetler ile ödenebilmektedir. SwapClear bir üyenin başlangıç teminatının yeterli olmaması durumunda söz konusu üyeye ait işlemin takasını gerçekleştirmemektedir. Üyelerin pozisyonları en az günlük bazda güncellenmektedir. Üyelerden, yükümlülüklerinin doğması durumunda sürdürme teminatı alınmaktadır. Burada SwapClear yalnızca aracı olarak hareket etmektedir. Yani sürdürme teminatını zararda olan taraftan almakta ve pozisyonu karda olan üyeye ödenmesini sağlamaktadır. SwapClear'e yapılan ya da SwapClear tarafından yapılan tüm ödemeler net bazda gerçekleştirilmektedir.

Default Prosedürleri:

OTC türev ürünlerinde, yükümlülüklerini yerine getiremeyen bir üyenin pozisyonlarının tasfiye edilmesi süreci borsalarda işlem gerçekleştiren bir üyenin yükümlülüklerini yerine getirememesi durumundan farklılık arz etmekte ve sistem içindeki diğer üyelere borsalara nazaran daha fazla muhtemel yükümlülük getirmektedir. SwapClear 2006'da yeni bir default yönetimi prosedürü getirmiştir. Default durumunda, SwapClear, ilk aşamada default eden üyenin pozisyonunu hedge etme yoluna gidecektir. Bu anlamda, default eden üyenin portföyü açık arttırma yöntemi ile makul bir piyasa fiyatından diğer üyelere satılacaktır. Açık arttırma yoluyla talep gelmemesi durumunda ise, portföy, piyasa fiyatından üyelere tahsis edilecektir. Ardından, default eden üyenin zararları/maliyetleri öncelikle başlangıç teminatından karşılanacak, karşılanmayan kısım için LCH.Clearnet'in genel garanti/temerrüd (default) fon'undaki söz konusu üyenin fonuna başvurulacak, bunun yetmemesi durumunda LCH.Clearnet'in kendi sermayesine (20 milyon sterlin'e kadar) ve default fonunda yer alan diğer üyelerin katkılarına başvurulacaktır.

EK/5

OTC Türev İşlemleri İçin Hizmet Sağlayıcı Firmalar:

Deriv/SERV (DTCC)

2003 yılının sonunda DTCC Deriv/SERV, CDS'ler için, işlem eşleştirmesi (trade matching) ve konfirmasyonun elektronik olarak yapılmasına ilişkin bir otomasyon hizmetini piyasa katılımcılarına sunmuştur. Halihazırda tüm dünyada söz konusu hizmetleri kullanan 700'den fazla dealer ve portföy yöneticisi bulunmaktadır. Ayrıca tüm dünyada gerçekleştirilen CDS işlem hacminin yaklaşık % 80'inin konfirmasyonu DTCC'nin elektronik platformu aracılığı ile gerçekleştirilmektedir. Deriv/SERV tarafından ayrıca, hisse senedi türev ürünleri, hisse endeks ve hisse senedi opsiyonları, hisse senedi ve varyans swapları ve faiz oranı türevleri (faiz oranı swapları ve swaptionlar) için de eşleştirme ve konfirmasyon hizmetleri sunulmaktadır.

AffirmXpress

AffirmXpress, bir çok dealer ile gerçekleştirilen OTC türev işlemlerine ilişkin verilerin işlenmesini ve işlem teyidinin gerçekleştirilmesini sağlayan bir "işlem sonrası" hizmetidir. Söz konusu işlem teyidi, işlemin gerçekleşmesiyle eş anlı olarak yapılmak suretiyle operasyonel etkinlik ve veri girişindeki hataların azaltılmasını sağlamaktadır. Elektronik platformu kullanan kullanıcılar, burada teyit edilen işlemleri Deriv/SERV platformuna göndermek suretiyle işlemlerin eşleştirilmesini ve nihai konfirmasyonun yapılmasını sağlayabilmektedirler.

Bir OTC türev işlemi gerçekleştiğinde, işleme ilişkin bilgiler AffirmXpress platformuna gönderilir. Platform, işleme ilişkin bilgileri taraflara gönderir ve taraflar bu bilgileri onaylar ya da reddederler. Söz konusu süreç belli bir işlem sırası ve standartta gerçekleşmesi bakımından etkinlik sağlamaktadır. İşleme ilişkin teyidin gerçekleşmesinin akabinde taraflar isterlerse bunu arka ofislerine nihai konfirmasyon için gönderirler.

Deriv/SERV Matching and Confirmation

“Deriv/SERV Matching and Confirmation”, işleme ilişkin bilgileri otomatik olarak taraflar arasında eşleştirir ve nihai konfirmasyonun gerçekleştirilmesini sağlar. Platform eşleştirmeyi tarafların işleme ilişkin bilgilerin belli bir standartta sisteme yüklenmesinin akabinde karşılaştırmak suretiyle yapar. Bilgiler birbirlerini doğruluyorsa işlem nihai olarak konfirme edilmiş olur. Aksi durumda taraflar arasındaki farklılıklar giderilir ve konfirmasyon bundan sonra yapılır.

Deriv/SERV Information Warehouse

2006 yılı sonunda DTCC tarafından başlangıçta otomasyon içinde teyit edilmiş kredi türevi işlemlerine ilişkin bilgilerin söz konusu işlemlerin vadelerinin sonuna kadar olan tüm süreçlerine ilişkin bilgilerin saklanabilmesini sağlayan bir “trade warehouse” sistemi geliştirmiştir. Deriv/SERV tarafından konfirmasyonu yapılmış işlemlere ilişkin tüm bilgiler bir “warehouse” da saklanmasını öngörmektedir. Söz konusu “warehouse”, sadece elektronik olarak teyidi gerçekleştirilmiş olan işlemleri değil standart olmayan işlemlere ilişkin bilgilerin de saklanmasını sağlamaktadır. Öte yandan “trade warehouse”lar, işlemin gerçekleşmesinin akabinde vadesine kadar geçen sürede taraflar arasındaki işleme ilişkin ödemelerin zamanında ve platform üyeliği başlangıcında taraflar arasında mutabık kalınan “hesaplamalara ilişkin kurallar” vasıtasıyla ödemelerin doğruluğunu sağlamaktadır.

eConfirm (ICE)

IntercontinentalExchange (ICE) 2002 yılında, enerji ve maden piyasalarındaki işlemlerin nihai konfirmasyonunu sağlayan ICE, “eConfirm” adlı bir elektronik sistem platformunu piyasanın kullanımına sunmuştur. 2006 yılının sonunda elektronik işlem teyidi platformu 129 üyeye ulaşmıştır. Söz konusu üyeler arasında yatırım bankaları ve enerji firmaları bulunmaktadır. “ICE eConfirm”, OTC’de işlem yapan tarafların konfirmasyonlarını hukuki olarak bağlayıcı olacak şekilde gerçekleştirmelerini sağlar. Söz konusu konfirmasyonlara ilişkin işlemler, iki taraflı ya da ICE’nin kendi işlem platformunda gerçekleştirilmiş olabilir. İşlemin yapılma yeri ICE eConfirm platformunda yapılmış olan konfirmasyonun hukuki bağlayıcılığına etki etmemektedir.