



**SERMAYE PİYASASI KURULU
PİYASA GÖZETİM VE DÜZENLEME DAİRESİ**

**TAKAS SİSTEMLERİNDE MERKEZİ KARŞI TARAF ROLÜ VE
İMKB HİSSE SENETLERİ PİYASASINA İLİŞKİN ÖNERİLER**

YETERLİK ETÜDÜ

**Uzman Yardımcısı
Başak AYDOS**

**Aralık 2008
ANKARA**

YÖNETİCİ ÖZETİ

Sermaye piyasaları, globalleşen dünyada sürekli ve yükselen bir trendde gelişimine devam etmekte ve bu piyasanın ekonomiler için önemi gün geçtikçe artmaktadır. Özellikle yatırımcı haklarının korunması ve işlem güvenliğinin sağlanması gibi konularda yapılan düzenlemelerin bu piyasanın gelişimine sağladığı katkıların önemi tartışmasıdır.

Sermaye piyasaları fon arz eden ve fon talep eden kişi ve kurumları birbirleriyle buluşturarak finansal araçların alım satımı için gerekli altyapıyı sağlar. Ancak fon arz eden ve talep edenlerin karşılaştırılması ve alım satım işlemlerinin gerçekleştirilmesi bu piyasanın bir ayağını oluşturuyorsa, bu işlemlere yönelik yükümlülüklerin yerine getirilmesi yani takasın tamamlanması aşaması da diğer ayağını oluşturmaktadır. Bu ayağın yere sağlam basması ise takas sisteminin işleyişine ve takas sürecinin uygun araçlarla yönetilerek yatırımcıların alım satımını yaptığı varlıklara veya nakde sorunsuz bir şekilde kavuşmasına bağlı bulunmaktadır. Takas sistemlerinin bu yadsınamaz önemi göz önüne alındığında, yatırımcı haklarının korunması ve yapılan işlemlerin güvenliğini sağlayan en önemli etkenin yapılan işlemlerde taraflardan birinin yerini merkezi karşı tarafın alması oluşturmaktadır.

Merkezi karşı taraf, bir veya birden fazla piyasada işlem gören finansal araçların alıcısına karşı satıcı satıcısına karşı alıcı rolünü üstlenerek işlemlerin takasını garanti eden kurum olarak tanımlanabilir. Böylelikle alım satım işlemlerinin sonuçlandırılması aşaması olan takas aşamasında işlemi gerçekleştiren alıcı ve satıcının muhatabı merkezi karşı taraf olmaktadır.

Merkezi karşı taraf, alım satım işlemlerinden doğan yükümlülüklerin yerine getirilerek takas sürecinin tamamlanması işlemlerinde önemli görevler üstlenmektedir. En önemli görevi ise yükümlülüklerin yerine getirilmemesi ve taraflardan birinin temerrüde düşmesi durumunda işlemlerin tamamlanması ve işlemin diğer tarafının alacağına kavuşmasının sağlanmasıdır.

Merkezi karşı taraf, takas sürecinde üstlendiği bu role yönelik vazifesini yerine getirirken bazı risklerle karşılaşmaktadır. Bu riskler, karşı taraf riski, likidite riski, yasal risk, operasyonel risk, takas bankası riski ve yatırım riski olarak sayılabilir. Karşı taraf riskinin ise anapara riski ve yerine koyma riski olarak ikiye ayrıldığı görülmektedir. Bu çalışmada merkezi karşı taraf için taşıdığı önem göz önüne alınarak anapara riski ve özellikle de yerine koyma riski üzerinde durulmaktadır.

Anapara riski, karşı tarafın temerrüde düşerek yükümlülüklerini yerine getirememesi ve tüm anapara miktarının kaybedilmesi riski olarak tanımlanmaktadır. Yerine koyma riski ise, işleme ilişkin takasın gerçekleşmesinden önce, taraflardan

birinin yükümlülüklerini yerine getiremez duruma düşmesi veya başka bazı nedenlerle taahhütlerini yerine getirememesi durumunda işlemin diğer tarafınca yeni piyasa fiyatından ilk işlemin yerine koyulmasının getireceği maliyettir.

Merkezi karşı tarafın maruz kaldığı karşı taraf riskini çeşitli yöntem ve araçlarla yönettiği görülmektedir. Bu araçlar takas üyeliğinin bazı şartlara bağlanması, risk bazlı teminatlandırma, garanti fonu, merkezi karşı tarafın özsermayesi ve sigorta şirketlerinden olan alacaklar olarak sayılabilir.

Takas işlemlerine yönelik risk yönetiminin ilk basamağını takasa üye olabilecek kuruluşlar için getirilen üyelik şartları oluşturmaktadır. Bu şartlar, takas güvenliğinin sağlanması veya temerrüt ihtimallerinin azaltılması amacını taşımakta olup, bu nedenle üye olacak kuruluşların sağlam mali yapıya sahip olmasını gerektirir. İkinci basamak olan teminatlar ise piyasa fiyatlarındaki değişimlere karşı koruma sağlamakta olup, üyelere alınacak bu teminatların çeşitli risk yönetim süreçleriyle değerlendirilmesi gerekmektedir. Herhangi bir temerrüt durumunda, tarafların takas alacaklarına kavuşması için alınan teminatların yetersiz kalması durumunda ise, üçüncü basamak olan garanti fonu devreye girmektedir. Garanti fonu, takas üyelerinin bu fona yaptıkları katkılardan oluşmakta ve bu fonun da risk bazlı yönetimi önerilmektedir. Garanti fonunun dahi takas işlemlerine yönelik riskleri karşılamadığı durumda ise merkezi karşı tarafın özsermayesi ve sigorta şirketlerinden olan alacaklar gibi diğer basamaklar uygulamaya konmaktadır.

Merkezi karşı taraf kurumları takas sistemlerinde karşılaşılan riskler üzerinde yoğunlaşarak bu risklerin piyasa katılımcılarına yeniden dağılımını sağlamaktadırlar. Ancak riskin merkezi karşı taraf bünyesinde yoğunlaşmasının piyasa açısından yük getirmesi de muhtemeldir. Bu yönüyle merkezi karşı tarafın piyasadaki sistemik riski azaltma ya da artırma potansiyeline sahip olduğu görülmektedir.

Merkezi karşı tarafın takas sistemleri açısından taşıdığı önem dikkate alındığında, iyi yönetilen bir merkezi karşı tarafın önemli etkinlik kazanımları sağladığı ve operasyonel maliyetler ile likidite maliyetlerinde azalma getirdiği görülmektedir. Bu çerçevede, İMKB Hisse Senetleri Piyasası'nda mevcut durumda takas işlemlerinin İMKB Takas ve Saklama Bankası A.Ş. tarafından çok taraflı netleştirme ve teslim karşılığı ödeme gibi bazı prensiplerle gerçekleştirildiği ancak takas üyeliğinin bulunmadığı, teminat ve garanti fonu uygulamalarının ise risk esaslı yönetilmediği görülmekte olup, Takasbank'ın bu piyasada da Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında olduğu gibi merkezi karşı taraf rolünü üstlenerek işlemlerin takasını garantilemesi önerilmektedir.

İÇİNDEKİLER

YÖNETİCİ ÖZETİ.....	ii
İÇİNDEKİLER	iv
KISALTMALAR CETVELİ	v
ŞEKİLLER CETVELİ	vi
1. GİRİŞ	1
2. TAKAS SİSTEMLERİNİN İŞLEYİŞİNE GENEL BİR BAKIŞ	2
3. MERKEZİ KARŞI TARAF UYGULAMASININ TARİHSEL GELİŞİMİ	2
4. FİNANSAL İŞLEMLERE MERKEZİ KARŞI TARAF OLARAK KATILIM	4
5. MERKEZİ KARŞI TARAFCA POZİSYONLARIN NETLEŞTİRİLMESİ	5
5.1. İKİ TARAFLI NETLEŞTİRME	6
5.2. ÇOK TARAFLI NETLEŞTİRME.....	7
6. MERKEZİ KARŞI TARAFIN KARŞILAŞTIĞI RİSKLER	9
6.1. ANAPARA RİSKİ	11
6.2. YERİNE KOYMA RİSKİ	12
6.2.1. Takas Süresinin Kısaltılması.....	13
6.2.2. Merkezi Karşı Tarafca Riskin Yönetilmesi.....	13
7. MERKEZİ KARŞI TARAFIN RİSK YÖNETİMİ.....	14
7.1. ÜYELİK ŞARTLARI.....	15
7.2. TEMİNATLAR.....	17
7.2.1. Başlangıç Teminatı	18
7.2.2. Sürdürme Teminatı.....	19
7.2.3. Gün İçi Teminatlandırma.....	19
7.3. GARANTİ FONLARI VE DİĞER KORUMA YÖNTEMLERİ	22
7.4. MERKEZİ KARŞI TARAFIN RİSK YÖNETİM SÜRECİNİN ÖNEMLİ NOKTALARI.....	23
8. MERKEZİ KARŞI TARAFIN FİNANSAL İSTİKRAR AÇISINDAN ÖNEMİ.....	24
9. MERKEZİ KARŞI TARAFIN AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI.....	26
10. İMKB HİSSE SENETLERİ PİYASASINDA UYGULANAN TAKAS SİSTEMİ İLE BU SİSTEME İLİŞKİN ÖNERİLER	29
10.1. TAKAS PRENSİPLERİ.....	29
10.1.1. Çok Taraflı Netleştirme.....	30
10.1.2. Teslim Karşılığı Ödeme	30
10.1.3. Kaydi Takas	30
10.1.4. Merkezi Takas	30
10.1.5. Aynı Gün Valörlü Ödeme.....	31
10.1.6. Fonların Transferi	31
10.1.7. Piyasalararası Mahsup.....	31
10.2. TAKAS SÜRECİ	31
10.3. TEMERRÜT ESASLARI	32
10.4. TEMİNATLAR.....	34
10.5. GARANTİ HESABI.....	35
10.6. DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER	36
11. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ	39

KISALTMALAR CETVELİ

a.g.e	Adı Geçen Eser
BIS	Bank For International Settlements
Borsa	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
BOTCC	Board of Trade Clearing Corporation
CBOT	Chicago Board of Trade
CPSS	Committee on Payment and Settlement Systems
EFT	Elektronik Fon Transferi
EMKT	Elektronik Menkul Kıymet Transferi
İMKB	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
IOSCO	International Organization of Securities Commissions
MKK	Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş.
MKT	Merkezi Karşı Taraf
SPAN	Standard Portfolio Analysis of Risk
SPK	Sermaye Piyasası Kurulu
SWIFT	Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication
Takasbank	İMKB Takas ve Saklama Bankası A.Ş.
TETS	Takasbank Elektronik Transfer Sistemi
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
VaR	Value at Risk
VOB	Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası A.Ş.

ŞEKİLLER CETVELİ

Şekil 1	İki Taraflı Netleştirme İşlemleri
Şekil 2	Çok Taraflı Netleştirme İşlemleri

1. GİRİŞ

Merkezi karşı taraf, bir veya birden fazla piyasada işlem gören finansal araçların alıcısına karşı satıcı satıcısına karşı alıcı rolünü üstlenerek işlemlerin takasını garanti eden kurum olarak tanımlanabilir. Böylelikle işlemleri gerçekleştiren alıcı ve satıcının birbirlerine karşı olan sözleşmesel ilişkileri, her bir tarafın merkezi karşı taraf ile sözleşmesel ilişkisinin doğması ile son bulur. Bu aşamadan sonra işlemlerin takasının sonuçlandırılarak her bir tarafın menkul kıymet veya nakit alacağına kavuşmasına kadar olan süreçte tarafların muhatabı merkezi karşı taraf olmaktadır.

Merkezi karşı taraf finansal piyasaların işleyişinde önemli bir yere sahiptir. Merkezi karşı taraf rolünü üstlenen kuruluşların düzgün işleyişi teminatlandırma sisteminin etkinliğini ve likiditeyi artırıp, operasyonel giderleri azaltır. Bu yönüyle merkezi karşı taraf finansal piyasaların istikrarının sağlanmasında ve etkinliğinin artırılmasında büyük bir rol üstlenmektedir. Bu rolün bir sonucu olarak merkezi karşı taraf kuruluşları sağlam bir risk yönetim sistemine sahip olmalıdır. Merkezi karşı taraf piyasadaki toplam riskin üstlenilmesini ve bu riskin piyasa katılımcılarına dağıtılmasını sağlar.

Bu çalışmada öncelikle takas sistemlerinin işleyiş aşamalarına kısaca değinilerek (Bölüm 2) merkezi karşı tarafın tarihsel gelişimi üzerinde durulmakta (Bölüm 3) ve işlemlere merkezi karşı taraf olarak katılımın nasıl gerçekleştirildiği (Bölüm 4) anlatılmaktadır. Beşinci bölümde merkezi karşı tarafın verdiği netleştirme hizmetleri, altıncı bölümde ise merkezi karşı tarafın karşılaştığı risklere değinilmektedir. Merkezi karşı tarafın karşılaştığı en önemli riski yerine koyma riski oluşturmakta olup, bu riskin merkezi karşı tarafca yönetilmesinde kullanılan yöntem ve araçlar ise yedinci bölümde incelenmektedir. Sekiz ve dokuzuncu bölümlerde ise sırasıyla merkezi karşı tarafın finansal istikrar için taşıdığı önem ile bu rolün piyasalar için getirdiği avantaj ve dezavantajlara değinilmektedir. Son olarak, İMKB Hisse Senetleri Piyasasında uygulanan takas sistemi ve bu sistemin işleyişi anlatılmakta olup, bu piyasada gerçekleştirilen işlemlerin takasına yönelik değerlendirmelerde bulunulmakta ve merkezi karşı taraf uygulamasının bu sisteme uyarlanmasına yönelik öneriler sunulmaktadır.

2. TAKAS SİSTEMLERİNİN İŞLEYİŞİNE GENEL BİR BAKIŞ¹

Merkezi karşı tarafın takas sistemlerinde üstlendiği rolün anlaşılabilmesi açısından öncelikle finansal piyasalarda piyasa katılımcıları tarafından verilen alış veya satış emirlerinin eşleştiği aşamadan takasın gerçekleştirilmesi aşamasına kadar olan sürecin işleyişine kısaca değinmekte fayda bulunmaktadır.

Menkul kıymet alım satımına ilişkin emirlerin eşleştirildiği aşamadan sonra karşımıza üç aşamalı bir takas süreci ortaya çıkmaktadır. Birincisi, alım satım işlemlerine ilişkin bilgilerin² teyitleştirildiği (confirmation) yani alıcı ve satıcının işlemin koşullarına yönelik mutabakata vardığı aşamadır. İkincisi alıcı ve satıcının birbirlerine karşı olan yükümlülüklerinin hesaplandığı netleştirme (clearing) aşamasıdır.³ Üçüncü ve son aşama ise işlemde doğan yükümlülüklerin yerine getirilerek taraflar arasındaki alım satım sözleşmesinin tasfiye edilmesi yani hesaplaşma veya takas (settlement) aşamasıdır. Bu aşamada menkul kıymetlerin alıcısına teslimi (delivery), aynı işlemde doğan nakdinde de satıcıya ödemesi (payment) yapılarak işlemler sonuçlandırılır ve tarafların yükümlülükleri geri dönülemez ve kati bir şekilde sona ermiş (mutabakat kesinliği-settlement finality) olur. Böylelikle işleme ilişkin takas süreci de tamamlanmış bulunmaktadır.

3. MERKEZİ KARŞI TARAF UYGULAMASININ TARİHSEL GELİŞİMİ

Merkezi karşı taraf uygulamalarına ilk olarak on dokuzuncu yüzyıl sonlarında Avrupa'daki bazı kahve ve buğday borsalarında rastlanılmakla birlikte ABD'de CBOT bünyesinde işlem gören buğday vadeli işlem sözleşmeleri bu uygulamanın ilk örneğini oluşturmaktadır. Bu uygulama kapsamında CBOT'ta işlem gören sözleşmelere ilişkin yükümlülüklerin yerine getirilmesi de dahil olmak üzere işlem gerçekleştiren tarafların CBOT tarafından oluşturulan kurallara uyması hususunda bir dizi önlem alınmıştır. Yükümlülüklerini yerine getirmeyerek temerrüde düşen üyelerin işlem salonunda bulunmalarının yasaklanması bu hususa bir örnek oluşturmaktadır. 1873 yılında ödeme gücü hususunda şüpheye düşülen üyelerin finansal hesaplarını incelemeye açık tutmaları, bunu yapmayan üyelerin ise cezalandırılması CBOT tarafından uygulamaya konulmuştur. Yine aynı tarihlerde borsada işlem gören sözleşmelere yönelik olarak

¹ AKMAZ, Demet, "Spot Menkul Kıymet Piyasalarında Uygulanan Takas Sistemleri ve Karşılaşılan Riskler", Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlik Etüdü, Ankara; 2002. syf 2-6.

² Alım satımına konu varlık, fiyat, miktar, vade gibi işlemin koşullarına ilişkin bilgileri içermektedir.

³ Söz konusu yükümlülüklerin hesaplanmasında izlenen yöntemlere ilişkin ayrıntılı bilgiye "Merkezi Karşı Tarafca Pozisyonların Netleştirilmesi" başlıklı beşinci bölümde yer verilmektedir.

başlangıç ve değişim teminatlarının yatırılması, teminat yatırma işlemlerinin ise belirlenen zaman diliminde gerçekleştirilmesi gibi sıkı kurallar uygulanmıştır. 1883 yılında yükümlülükleri netleştirerek işlem maliyetlerini azaltacak ve etkin risk yönetimini sağlayacak bir takas kurumu yaratılmışsa da bu takas kurumunun üyelerin temerrüde düşmesi durumunda diğer üyelerin zararlarının karşılanması ve temerrüde düşen üyelerin işlemlerinin sonuçlandırılması gibi hiçbir sorumluluğu bulunmamıştır.

1925 yılında CBOT bünyesinde BOTCC kurularak gerçek manada merkezi karşı taraf uygulamasına geçilmiştir. BOTCC'nin kurulmasıyla borsa üyelerinin BOTCC hisselerini alması koşulu getirilmiş ve yalnızca hissedar üyelere erişim imkanı sağlanmıştır. BOTCC, CBOT'ta gerçekleştirilen işlemlere karşı taraf olmaya ve üye temerrüdü durumunda işlemleri sonuçlandırmaya başlamış, ancak teminatı aşan büyüklükteki zararlar BOTCC'nin sermayesinden karşılanmıştır. Sermayenin oluşan zararları karşılamadığı durumlarda ise üyelere ek sermaye istenmiştir.

Görüldüğü üzere merkezi karşı taraf uygulaması geleneksel olarak borsalarda işlem gören türev araç piyasalarında uygulanmaya başlamıştır⁴. Borsada işlem gören türev araç işlemleri zamanla takas kurumunun bu işlemlere karşı taraf olması ve bütün bu işlemleri sonuçlandırarak garanti altına alması ile gerçekleştirilmiştir. Ancak daha sonraları etkin risk yönetiminin diğer piyasalarda da ihtiyaç olduğu görülünce hisse senetleri piyasası, tahvil piyasası, repo piyasası, hatta tezgahüstü türev araç işlemlerinde dahi bu sistem uygulamaya konmuştur. Merkezi karşı taraf bağımsız kurumlar olarak örgütlendiği gibi türev araç borsasının bir parçası olarak da faaliyet göstermişlerdir⁵.

Merkezi karşı taraf uygulamalarına ilk olarak türev piyasalarda rastlanması, bu piyasalardaki yerine koyma riskinin spot piyasalara oranla hem daha fazla olması hem de bu riskin yönetiminin türev piyasalardaki uzun takas sürecinden kaynaklanan nedenlerle daha zor olmasından kaynaklanmaktadır. Buna rağmen spot piyasalarda gerçekleştirilen işlemler birkaç gün içinde sonuçlandırılmaktadır. Takas süresi açısından bakıldığında, repo ters repo piyasası ise bu iki piyasa arasında bir yerde yer almaktadır. Eğer tüm bu piyasalarda (spot piyasa, türev piyasa ve repo piyasası) tek bir merkezi karşı taraf kullanılırsa, mevcut bir merkezi karşı taraf sistemine eklenecek her yeni enstürmanın marjinal maliyeti daha düşük olacağından önemli bir maliyet avantajı elde edilebilecektir⁶.

⁴ KROZNER, Randall S., "Central Counterparty Clearing: History, Innovation and Regulation", Federal Reserve Bank of Chicago, 2006 (Speech).

⁵ RİPATTİ, Kirsi; "Central Counterparty Clearing: Constructing a Framework For Evaluation of Risks and Benefits"; Bank of Finland Discussion Papers; 2004.

⁶ Riksbank, "Central Counterparty Clearing For the Securities Market", Financial Stability Report, 2002.

Türev araç işlemlerinin takasının yapıldığı bir merkezi karşı tarafın ayrıca spot piyasa takasına ilişkin işlemleri de üstlenmesi durumunda sistemdeki risk düzeyinin artmasının yanısıra etkinlik kazanımları önemli bir düzeye erişecektir. Buradan hareketle çeşitli piyasaların takasında tek ve aynı merkezi karşı taraf sisteminin kullanılmasının etkinliği ve ölçek ekonomisini artırıcı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir⁷. Ayrıca hem spot hem de türev araç piyasalarının takasının tek bir merkezi karşı tarafca üstlenilmesi durumu üyelere her iki piyasadaki pozisyonlarını dengeleme imkanı tanıyacaktır. Böylelikle bu piyasalarda iki ayrı merkezi karşı tarafın kullanıldığı duruma göre, tek bir merkezi karşı tarafın olması durumunda hem sermaye gereksinimi hem de katlanılan maliyet daha az olacak ve karşı taraf riski azaltılabilecektir.

4. FİNANSAL İŞLEMLERE MERKEZİ KARŞI TARAF OLARAK KATILIM

Bir takas kurumu herhangi bir piyasadaki işlemlerin her iki tarafına da hukuki olarak karşı taraf durumuna geldiğinde merkezi karşı taraf rolünü üstlenmiş olmaktadır. Merkezi karşı tarafın bulunduğu piyasalarda gerçekleşen her işlem iki yeni sözleşme ile değiştirilmekte ve merkezi karşı taraf alıcıya karşı satıcıya karşı ise alıcı konumuna geçmektedir. İşlemin tarafları arasındaki sözleşmelerin sona erdirilmesi *sözleşme yenileme* (contract novation) ile mümkün olmaktadır. Sözleşmenin yenilenmesi ile işlemin tarafları birbirleri yerine takas kurumuna karşı alacaklı veya borçlu olmaktadır ve kredi riski işlemin diğer tarafından merkezi karşı tarafa yansımaktadır.⁸ Bu model alım satım sözleşmesinin tasfiyesine kadar tarafların kredi risklerinin işlem yapılan aracı kuruma devredildiği iki taraflı piyasa modelinden bu yönüyle farklılaşmaktadır.

Bu durum merkezi karşı tarafın “karşı taraf riskini” tamamen ortadan kaldırdığı anlamına gelmemektedir. Merkezi karşı taraf yalnızca bu riski yönetmekte, piyasa katılımcıları için değişken nitelikte olan karşı taraf riskinin standartlaşmasını sağlamakta ve temerrüt durumunda ortaya çıkan zarara kimin katlanacağına yönelik kurallar⁹ koyarak riskin yeniden dağılımını sağlamaktadır¹⁰. Sözleşme yenilemenin işlemin hangi

⁷ Riksbank, 2002, a.g.e. syf

⁸ Tarafların aracı kuruluş vasıtasıyla işlem gerçekleştirmeleri nedeniyle alıcı ve merkezi karşı taraf ile satıcı ve merkezi karşı taraf arasındaki ilişki dolaylı bir ilişki olmaktadır. Kullanılan aracı kuruluşlar ise merkezi karşı tarafa takas üyeliği ile erişim imkanı sağlamaktadır. Bu nedenle takas üyelerinin müşterileri ile merkezi karşı taraf arasındaki ilişki hukuki bir ilişki olmamakta, hukuki ilişki takas üyeleri ile merkezi karşı taraf arasında kurulmaktadır.

⁹ Bu kurallar ilerleyen bölümlerde değinileceği gibi teminat yatırılmasının istenmesi, üyelik şartları ve garanti fonu katkı payları gibi hususlara yönelik kurallardan oluşmaktadır.

¹⁰ RİPATTİ, Kirsı, 2004, a.g.e.

aşamasında gerçekleşeceği (novation timing) hususu ise karşı taraf riskinin taraflar arasında dağılımı açısından önem taşımaktadır. Sözleşme yenileme zamanı ise merkezi karşı tarafın oluşturduğu kurallara göre belirlenmektedir.

5. MERKEZİ KARŞI TARAFCI POZİSYONLARIN NETLEŞTİRİLMESİ

Yukarıda da belirtildiği üzere takas sürecinin birinci aşamasında borsada yapılan işleme ilişkin bilgiler teyitleştirildikten sonra alıcı ve satıcının birbirlerine karşı olan yükümlülüklerinin hesaplandığı veya diğer bir ifadeyle netleştirme işlemlerinin yapıldığı ikinci aşamaya geçilmektedir.

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 netleştirme¹¹ (bilateral netting) ve çok taraflı netleştirme (multilateral netting).

Merkezi karşı tarafın hizmet ettiği piyasalarda takasın çok taraflı netleştirme yoluyla yapıldığı ve tarafların birbirlerine karşı olan yükümlülüklerine ilişkin risklerin merkezi karşı tarafca üstlenildiği görülmektedir. Kısacası takas kurumlarının aynı zamanda merkezi karşı taraf rolünü de üstlendiği takas sistemlerinde nakit veya menkul kıymet yükümlülükleri çok taraflı netleştirme yöntemi ile netleştirilmektedir. Böylelikle daha etkin ve daha güvenilir bir menkul kıymet piyasası oluşturulabilir. Ancak çok taraflı netleştirme işlemlerinin merkezi karşı taraf rolünü üstlenmeyen takas kurumlarınca da yerine getirildiği görülmektedir.¹²

Merkezi karşı tarafın çok taraflı netleştirme hizmeti ile sisteme sağladığı faydanın anlaşılması bakımından öncelikle iki taraflı netleştirme işlemlerine değinilecek ve daha sonra çok taraflı netleştirme işlemleri anlatılacaktır.

¹¹ Brüt netleştirme (gross netting) olarak da adlandırılmaktadır.

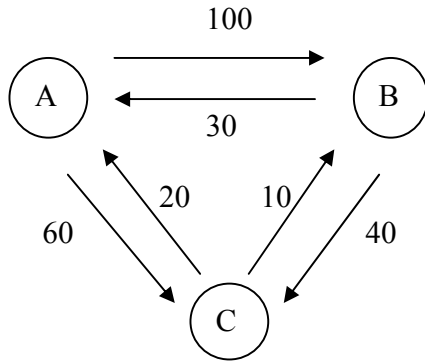
¹² Mevcut durumda İMKB Hisse Senetleri Piyasasında gerçekleştirilen işlemlerin takasında merkezi karşı taraf rolünü üstlenmeyen Takasbank tarafından da bu yöntem uygulanmaktadır.

5.1. İKİ TARAFLI NETLEŞTİRME

İki taraflı netleştirme, işlemi gerçekleştiren taraflar (alıcı ve satıcı) arasında yapılmakta olup, tarafların birbirlerine olan yükümlülüklerinin belirlenmesi aşamasını içermektedir. Bu tür bir netleştirmede¹³ her işlem bağımsız bir şekilde hesaba katılır ve işlemdeki menkul kıymetler ve nakdin tamamı taraflar arasında transfer edilir. Bu netleştirme yöntemi düşük takas riski getirmekle beraber daha fazla likidite gerektirir.

İki taraflı netleştirme yöntemi aşağıdaki diyagram yoluyla örneklendirilmiştir. Buna göre bu yöntemde menkul kıymet işlemlerinde merkezi karşı taraf olmadan yapılan “*nakit netleştirme*” aşağıdaki gibi olmaktadır: B ile arasında işlem gerçekleşen A’nın B’ye 100 birim nakit ödemesi varken B’den 30 birim alacağı bulunmaktadır. Aynı şekilde A ve C ile B ve C arasındaki işlemlere ilişkin borç ve alacaklar diyagramda ve tabloda görülmektedir. Tablodaki Borç sütunu ile Alacak satırından A’nın toplamda 160 birim ödeme yapacağı yine toplamda 50 birim alacağı olduğu görülmektedir. Aynı şekilde B’nin 70 birim borcu ve 110 birim alacağı, C’nin ise 30 birim borcu ve 100 birim de alacağı bulunmaktadır. Sonuç olarak üç adet yatırımcının bulunduğu varsayımsal bir piyasada 260 birimlik nakit tutarı taraflar arasında transfer edilecektir. Görüldüğü üzere iki taraflı netleştirmede üç adet alacak ve üç adet borç transferi olmak üzere taraflar toplamda altı adet işlemi yönetmek zorunda kalacaktır.

Şekil 1: İki Taraflı Netleştirme İşlemleri



	A	B	C	Borç
A		100	60	160
B	30		40	70
C	20	10		30
Alacak	50	110	100	260

¹³ Bu yöntemin uygulanmasında, netleştirme ifadesinden anlaşılması gereken tarafların birbirlerine olan yükümlülüklerin belirlenmesi olup, kısa ve uzun pozisyonların gerçek manada netleştirilmesi yapılmamaktadır.

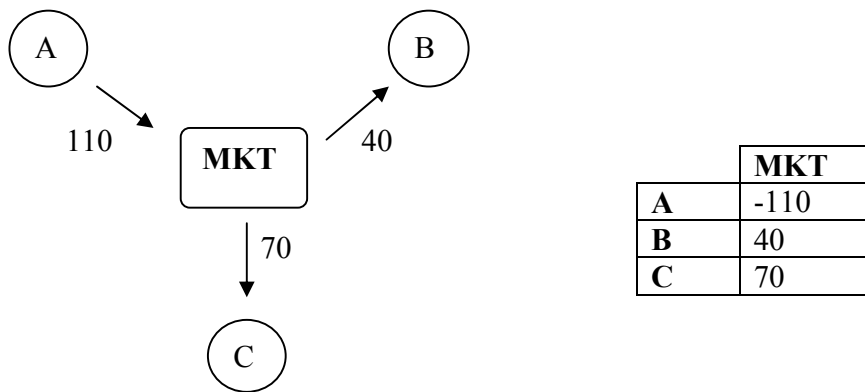
5.2. ÇOK TARAFLI NETLEŞTİRME

Çok taraflı netleştirme, bir takas merkezinin sisteme dahil olarak taraflar arasındaki yükümlülükleri netleştirmesi anlamını taşımaktadır. Bu tür bir netleştirme takasa girecek yükümlülüklerin azaltılması ve etkinliğin artırılması açısından önem taşımaktadır. Ayrıca bu tür bir netleştirme yöntemi likiditeye olan ihtiyacın azalmasını sağlayacaktır. Ancak çok taraflı netleştirmenin tek bir tarafın ödemelerinde temerrüde düşmesi durumunda, temerrüde düşülen miktar ne olursa olsun takas sürecini bir bütün olarak olumsuz etkileyerek riskin artmasına neden olması da mümkündür.

Çok taraflı netleştirme yöntemi aşağıdaki diyagram yoluyla örneklendirilmiştir. Buna göre bu yöntemde menkul kıymet işlemlerinde merkezi karşı taraf bünyesinde yapılan “*nakit netleştirmesi*” aşağıdaki gibi olmaktadır. Yukarıda taraflar arasında gerçekleştirilen işlemler bu uygulamada merkezi karşı taraf bünyesinde netleştirilmiştir. A'nın 160 birim borcu ve 50 birim alacağı netleştirilmiş ve merkezi karşı tarafa 110 birim toplam borcu kalmıştır. Aynı şekilde B ve C'nin de alacak ve borçları netleştirilmiş ve B'nin merkezi karşı taraftan 40 birim alacağı ve C'nin ise 70 birim alacağı meydana gelmiştir.

Aşağıdaki tablodan da görüldüğü üzere çok taraflı netleştirme yoluyla takasa giren nakit ödeme sayısı üçe indirilmiş ve taraflar arasındaki nakit transferinin değeri 260 birimden 110 birime düşmüştür.¹⁴

Şekil 2: Çok Taraflı Netleştirme İşlemleri



¹⁴ Verilen örneklerde yalnızca taraflar arasındaki nakit netleştirme işlemlerine yer verilmiş olup, menkul kıymetlerin bu şekilde netleştirilmesi için tamamen aynı menkul kıymetin alım satım işlemlerine konu olması gerekmektedir. Bu nedenle netleştirme etkisi menkul kıymetler için daha küçük olmaktadır.

Bu yöntemdeki pozitif netleştirme etkisi taraflar arasındaki işlemlerin sayısı ve değeri arttıkça artmaktadır.¹⁵ Takasa giren işlem sayısındaki azalma operasyonel maliyetleri azaltmakta, taraflar arasında transfer edilen miktarda sağlanan azalma ise daha az likidite gerektirdiğinden tarafların katlanmak zorunda oldukları likidite maliyetini azaltmaktadır. Bu durum özellikle daha kısa takas sürelerinin bulunduğu takas sistemlerinde veya piyasaların dalgalandığı ortamlarda artan likidite ihtiyacını dengeleyebilecek bir faktördür. Sonuç olarak tüm bu unsurlar toplam takas maliyetlerini düşürmektedir.

Çok taraflı netleştirme yöntemiyle maliyetlerin azaltılması işlem hacmini olumlu yönde etkilemektedir. Bazı yerleşik uygulamalar veya düzenlemeler sonucu piyasa katılımcıları işlem hacimlerini bilançolarının belirli bir yüzdesi ile sınırlandırmaktadırlar. Bu durumlarda netleştirme etkisi katılımcıların işlem yapma alanlarını artırmaktadır. Artan işlem hacmi ise piyasadaki likiditeyi artırır ve ölçek ekonomisi etkisi yaratarak takas maliyetlerinde daha fazla azalma sağlar. Artan likidite ve ölçek ekonomisi etkisi piyasaya yeni yatırımcıların çekilmesine yardımcı olur ve böylece işlem hacminin daha fazla artması sağlanır.

Ancak çok taraflı netleştirme yönteminin tüm bu olumlu etkilerine rağmen sisteme yönelik olumsuz etkileri de bulunmaktadır. Özellikle risk yönetim mekanizmasının iyi geliştirilmediği sistemlerde bu tür bir netleştirme yöntemi büyük riskler içermektedir. Takasın yeterince garanti edilmediği, yetersiz düzeyde risk yönetiminin yapıldığı bir sistemde çok taraflı netleştirme yönteminin uygulanması durumunda küçük miktarda işlem gerçekleştiren bir yatırımcının dahi temerrüde düşmesi tüm takas sisteminin durmasına yol açabilir. Bu nedenle netleştirme sisteminin avantajlarından faydalanmak isteyen piyasalar veya takas sistemlerinin iyi bir risk yönetim mekanizması bulunan merkezi bir karşı tarafa ihtiyacı bulunmaktadır.

¹⁵ Riksbank, 2002, a.g.e.

6. MERKEZİ KARŞI TARAFIN KARŞILAŞTIĞI RİSKLER

Ödeme ve takas sistemleri¹⁶ menkul kıymetlerin ve fonların alıcı ve satıcı arasında transfer edilmesini sağlayan sistemlerdir. Fonların ve menkul kıymetlerin işleme katılan taraflar arasında sorunsuz bir şekilde transferi finansal sistemin etkinliği ve başarısının vazgeçilmez bir unsurunu oluşturmaktadır. Ancak menkul kıymet ve fon transferinde piyasa katılımcılarının ve bir takas kurumu olarak merkezi karşı tarafın çeşitli risklerle karşı karşıya kalması mümkündür. Aşağıda merkezi karşı tarafın karşılaştığı risklere¹⁷ kısaca değinilmektedir.

- ***Karşı Taraf Riski***

Takas sürecinde tarafların işleme ilişkin yükümlülüklerinin yerine getirilmesi hususuna yönelik olarak ortaya çıkan riske karşı taraf riski denilmektedir. *Karşı taraf riski*, finansal piyasalarda alım-satım işlemi gerçekleştiren taraflardan birinin bu işleme ilişkin yükümlülüklerini yerine getirmemesi ve işlemin diğer tarafının zarara maruz kalması riskidir. Bu risk karşı tarafın ödeme gücüne düşmesi nedeniyle yükümlülüklerini yerine getirmemesi sonucu oluşabilecek kayıp riski olarak da tanımlanmaktadır.¹⁸ Karşı taraf riski ikiye ayrılmaktadır.

Birincisi taraflar arasında yapılacak alım satım işleminin hüküm ve sonuçlarını doğurmaya başladığı andan tarafların yükümlülüklerini yerine getirmesi ve takas nihailiğinin (finality of settlement) sağlanması aşamasına kadar olan zaman aralığında taraflardan birinin yükümlülüklerini karşılayamaması durumuna gelmesi halinde, işlemin diğer tarafının yeni piyasa fiyatından bir yerine koyma işlemine girişmesi (kısa pozisyonunu uzun pozisyonla, uzun pozisyonunu ise kısa pozisyonla hedge etmeye çalışması) sonucunda maruz kalınacak riski ifade eden *yerine koyma riski* (pre-settlement or replacement cost risk). Diğer bir anlatımla yerine koyma riski yapılan işleme ilişkin kazancın realize edilememesi riskidir.

¹⁶ Ödeme sistemleri fonların bir hesaptan diğer hesaba transferini sağlarken, menkul kıymet takas sistemleri menkul kıymetlerin hesaplar arası transferini sağlamaktadır. Ülkemizde fonların transferi için TCMB bünyesindeki EFT Sistemi, menkul kıymetlerin transferi için ise EMKT Sistemi kullanılmaktadır. Ancak TCMB bünyesindeki bu sistemlere yalnızca bankalar doğrudan erişim imkanına sahiptir. Aracı kurumlara yönelik transferler için ise Takasbank bünyesinde Takasbank Elektronik Transfer Sistemi (TETS) bulunmaktadır. Bu sistem, Takasbank'da bulunan kıymet ve nakit hesaplarını kapsamakta ve EFT sistemine doğrudan üyelikleri mümkün olmayan aracı kurumların, Takasbank TETS sistemine üye olarak EFT ve EMKT Sistemi'ne Takasbank üzerinden bağlanma olanağı sağlamaktadır.

¹⁷ IOSCO ve CPSS tarafından Aralık 1999'da oluşturulan çalışma grubu tarafından hazırlanan "*Recommendations for Central Counterparties*" başlıklı raporda merkezi karşı tarafın risk yönetimine yönelik olarak uluslararası standartlar oluşturulmuş olup, bu raporda merkezi karşı taraf kurumları için 15 adet tavsiye bulunmaktadır.

¹⁸ AKMAZ, Demet, 2002, a.g.e.

İkincisi ise, 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).

Yerine koyma riskine maruz kalma derecesi varlık fiyatlarındaki dalgalanmaya ve takas sürecinin uzunluğuna bağlı bulunmaktadır.¹⁹ Normal piyasa şartlarında maruz kalınan risk düşük olmakla birlikte piyasa fiyatlarında aşağı yönlü veya yukarı yönlü önemli hareketlenmelerde risk artmaktadır. Yerine koyma riski, hareketli piyasalarda sistemik risk yaratacak düzeye ulaşabilmektedir. Ancak anapara riski yapılan işleme ilişkin tüm değer kaybedilme riskini getirdiğinden, bu riske düzenleyici otoriteler özellikle de merkez bankaları tarafından büyük önem atfedilmekte ve maruz kalınan risk piyasa fiyatındaki dalgalanmalara değil tarafların borç ödeme gücüne bağlı bulunmaktadır.

- ***Likidite Riski***

Takas sistemlerinde ayrıca takas üyelerinin teminat tamamlama çağrılarını zamanında karşılamaması durumunda *likidite riski* meydana gelmektedir. Bu durumda oluşacak teminat açığına dayalı olarak merkezi karşı tarafın işlemin diğer tarafına olan yükümlülüğü karşılaması gerekecektir. Eğer merkezi karşı tarafın bu yükümlülüğü karşılayacak yeterli likiditesi yoksa işlemin karşı tarafına ödeme yapamayacaktır. Sistem genelinde oluşacak böyle bir risk likidite krizine varacak sonuçlara yol açabilecektir.²⁰

- ***Diğer Riskler***

Merkezi karşı tarafca uygulanan düzenlemeler yasal düzenlemelerle korunmuyor veya yasal düzenlemelerle yeterli düzeyde desteklenmiyorsa önemli bir *yasal riskle* karşılaşılacaktır. Yürürlükte olan düzenlemelerin uygulamasından doğan belirsizlikler de yasal risk oluşturabilmektedir. Takas sistemlerinin teknik açıdan yetersiz veya eksik olması, bireysel hatalar veya diğer bazı nedenlerle beklenmedik risklerin ortaya çıkması durumu ise *operasyonel risk* olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca takas (settlement) aşamasının merkezi karşı taraf kurumu dışında başka kurum veya kurumlar üzerinden gerçekleştirilmesi durumunda bu kurum veya kurumların acze düşmesi halinde *takas bankası riski* oluşmaktadır. Örneğin bazı merkezi karşı taraf kurumları üyelerle gerçekleştirdiği nakit transferlerini bazı özel bankaların bilgi işlem altyapısı yoluyla sağlamakta olup, bu özel bankanın iflası durumunda söz konusu riskle karşılaşılacaktır. Ayrıca yatırılan teminatların merkezi karşı tarafca çeşitli piyasalarda değerlendirilmesi

¹⁹ HILLS, Bob ve RULE, David, "Counterparty Credit Risk in Wholesale Payment and Settlement Systems", Bank of England Financial Stability Review, 1999, syf 98-114.

²⁰ KNOTT, Raymond ve MILLS, Alastair, "Modelling Risk in Central Counterparty Clearing Houses: A Review", Bank of England Financial Stability Review: 2002, syf 162-174.

durumunda bu piyasalarda değ erlenen varlıkların fiyatlarında oluşacak aş ağı yönlü dalgalanmalara bağlı olarak *yatırım riski* ortaya çıkmaktadır.

Merkezi karşı tarafın karşılaşacağı risklere²¹ kısaca değ inilmiş olup, merkezi karşı tarafca yönetilebilen ve yönetilmesi gereken asıl riski karşı taraf riski oluşturduğ undan bu risk üzerinde ayrıntılı olarak durulacaktır. Bu kapsamda aş ağıda öncelikle anapara riski ve daha sonra yerine koyma riskinin nasıl oluştuğu, bu risklere kimin maruz kalacağı ve merkezi karşı tarafın bu risklerin yönetiminde oynadığı rol üzerinde durulacaktır.

6.1. ANAPARA RİSKİ

Anapara riski karşı tarafın temerrüde düşerek yükümlülüklerini yerine getirememesi ve tüm anapara miktarının kaybedilmesi riski olup *kredi riski* (counterparty credit risk) olarak da adlandırılmaktadır. Ancak tüm anaparanın kaybedilme riski yapılan işlem karşılığında herhangi bir teminatın alınmaması durumunda mümkün olmaktadır.

Anapara riski genellikle sistemde yer alan kurumların (yatırımcılar, bankalar, aracı kurumlar, merkez bankaları, takas bankaları gibi) nakit veya menkul kıymet transferlerinde zamanlama hatası yapmalarından veya operasyonel ve teknik sorunlardan kaynaklanmaktadır. Örneğ in bir aracı kuruluşun müşterisinin almış olduğu bir menkul kıymet için ödeme talimatı (müşterinin nakit hesabının borçlandırılması işlemi) vermesinden önce, menkul kıymeti satan müşterinin aracı kuruluşu tarafından müşteri hesabı alacaklandırılırsa, taraflar arasında gerçekleştirilecek takas sürecinde işlemlerin gerçekleştirilme zamanlamasından kaynaklanan bir anapara riski oluşmuş olur. Burada satış işlemi yapan müşterinin aracı kuruluşu diğ er aracı kuruluşun karşı taraf riskine maruz kalmıştır. Bir de müşterilerinin nakit ödemelerinde veya menkul kıymet tesliminde aracı kuruluşların geciken talimatları durumunda, bu müşterinin aracı kuruluştan kaynaklanan anapara riski ile karşı karşıya kalması söz konusu olacaktır.²²

Finansal işlemler finansal varlıkların belli bir ödeme karşılığında bir taraftan diğ er bir tarafa devrini içermekte olup, bu işlemin iki ayağının aynı anda takasa konu olmaması durumunda taraflardan birisi anapara riskine maruz kalacaktır. Bu tür bir riskin, işleme ilişkin ödeme ve teslimatın eş anlılıkla taraflar arasında yer değıştirmesi suretiyle aş ilabilmesi mümkündür.

²¹ Takas sistemlerinde karşılaşılan risklere yönelik ayrıntılı bilgi için: AKMAZ, Demet, 2002, a.g.e.

²² Anapara riskine ilişkin ayrıntılı bilgi için: HILLS, Bob ve RULE, David, 1999, a.g.e.

Taraflar arasındaki nakit ve menkul kıymet transferlerinin eş anlı gerçekleştirilmesine teslim karşılığı ödeme²³ (delivery versus payment) denmektedir. Teslim karşılığı ödeme mekanizması menkul kıymet tesliminin yalnızca nakit ödeme karşılığında (veya tersi durum) yapılabilmesi olup, işlemin taraflarından birinin aynı anda hem menkul kıymetin hem de nakdin sahibi olması mümkün olmamaktadır.

CPSS tarafından hazırlanarak BIS tarafından 1992 yılında yayımlanan “*Menkul Kıymet Takas Sistemlerinde Teslim Karşılığı Ödeme*” adlı raporda teslim karşılığı ödeme prensibine ilişkin olarak üç çeşit uygulama önerisi getirilmiştir. Buna göre, birinci modelde menkul kıymet ve nakdin brüt ve eşanlı takası, ikinci modelde menkul kıymetin brüt takasını müteakip nakdin net takası, üçüncü modelde ise menkul kıymetin ve nakdin net ve eşanlı takası önerilmektedir.

Yukarıda kısaca anlatılan teslim karşılığı ödeme mekanizması ile anapara riski ortadan kaldırılabileceğinden merkezi karşı taraf için üzerinde durulması ve iyi yönetilmesi gereken asıl riski yerine koyma riski oluşturmaktadır.

6.2. YERİNE KOYMA RİSKİ

Yerine koyma riski (replacement cost risk) işleme ilişkin hesaplaşmanın gerçekleşmesinden önce, taraflardan birinin yükümlülüklerini yerine getiremez duruma düşmesi veya başka bazı nedenlerle taahhütlerini yerine getirememesi durumunda işlemin diğer tarafınca yeni piyasa fiyatından ilk işlemin yerine koyulmasının getireceği maliyettir. Diğer bir ifade ile işlemin diğer tarafının menkul kıymetini veya nakdini güvence altına almak amacıyla bir yerine koyma işlemine (replacement deal) girişmesi durumunda piyasa fiyatlarındaki dalgalanmalardan dolayı zarara katlanması riskidir. Ancak merkezi karşı tarafın, yapılan işlemlerin karşı tarafı rolünü üstlenmesiyle bu riske merkezi karşı taraf katlanacaktır. Örneğin alıcının temerrüde düşmesi durumunda satıcı buna rağmen merkezi karşı tarafa sattığı menkul kıymetleri teslim edecek, merkezi karşı taraf ise menkul kıymetleri piyasada satarak elde edilen kazancı satıcıya gönderecektir. Ancak merkezi karşı tarafın menkul kıymetleri sattığı anda piyasa şartlarının kötüleşmesi merkezi karşı tarafı yerine koyma riskine maruz bırakacaktır. Bu durumda işlemin ilk fiyatına oranla yeni fiyatın azalmış olması merkezi karşı tarafın zarara uğramasına neden olacaktır. Bu nedenle bu riskin azaltılması merkezi karşı tarafın yönetmesi gereken bir durumdur.

Takas öncesi risk olarak da adlandırılan yerine koyma riskini azaltmanın iki yolu bulunmaktadır: Takas süresinin kısaltılması ve merkezi karşı taraf kurumlarınca bu riskin yönetilmesi.

²³ Daha ayrıntılı bilgi için: HILLS, Bob ve RULE, David, 1999, a.g.e.

6.2.1. Takas Süresinin Kısaltılması

Yukarıda bahsedildiği üzere yerine koyma riski işleme başlanılmasından nihai ödeme veya teslimatın yapıldığı süreç içerisinde meydana gelebilecek bir risktir. Bu nedenle takas süresinin kısaltılması karşı taraf riskini azaltacaktır.

Ancak takas sürelerini azaltmanın önünde bazı engeller bulunmaktadır. Özellikle sınır ötesi işlemlerde işleme taraf aracı kuruluşların ve diğer kurumların sayısındaki artış bu engellerden birisini oluşturmaktadır. Ayrıca menkul kıymet takas sistemleri ile sistemdeki diğer aktörlerin işlemi sonuçlandırmaya yönelik işlemlerinde gecikmeler meydana geldiği durumlarda da bu riskle karşılaşmaktadır. Takas süresinin kısaltılması örneğin T+1 yapılması durumunda bütün eşleştirme ve takas işlemlerinin işlem gününde tamamlanması, böylece saklamacılar ve alt saklamacılar olan bilgi akışının ve hesaplaşma işlemlerinin ertesi gün yapılması gerekmektedir.

Ancak takas süresinin takas sisteminin teknik ve operasyonel açıdan geliştirilmeden kısaltılması karşı taraf riskinde azalma sağlamakla birlikte operasyonel riskin çok daha fazla artmasına neden olacaktır. Bu durumda takası tamamlanamayan işlem sayısı artacak ve sistemin zincirleme olarak riski ve katlandığı maliyet artacaktır. Bu nedenle takas süresinin kısaltılmasının sisteme getireceği faydaların ve maliyetlerin analizinin yapılması önem taşımaktadır.

6.2.2. Merkezi Karşı Tarafca Riskin Yönetilmesi

Takas üyeleri belirli bir zaman sürecinde (genellikle bir gün) meydana gelebilecek fiyat hareketlerini kapsayacak şekilde yeterli düzeyde başlangıç teminatını merkezi karşı tarafa yatırmaktadırlar. Ancak günlük fiyat hareketlenmelerinin yüksek olduğu durumlarda üyelerin pozisyonlarının değerinin yatırılan başlangıç teminatındaki azalmadan daha çok azalması söz konusu olabilmektedir. Eğer fiyat hareketi sonucu zarara uğrayan üye temerrüde düşerse, merkezi karşı taraf fiyat hareketi sonucu kazanç sağlayan üyeye karşı teminatsız yükümlülük altına girmiş olacaktır. Bu durum yerine koyma maliyetini teşkil etmektedir.

Merkezi karşı tarafın bulunduğu piyasalarda takas üyesinin temerrüde düşmesi durumunda merkezi karşı taraf işlemin diğer tarafına nakit veya menkul kıymeti teslim etmeyi garanti ettiğinden yerine koyma riskine merkezi karşı taraf katlanmaktadır. Merkezi karşı tarafın bulunmadığı durumlarda işlem gerçekleştiren bütün yatırımcılar gerçekleştirmiş oldukları her işlemden karşı taraf riskine maruz kalacak ve karşı tarafın borç ödeme gücünü sürekli izlemek durumunda kalacaktır. Takas kurumunun merkezi karşı taraf rolünü üstlenmesi ile tarafların risk yönetimi basitleşecek ve ilgili maliyetler azalacaktır.

Merkezi karşı tarafın risk yönetimine ilişkin ayrıntılı değerlendirmelere aşağıdaki bölümde yer verilmektedir.

7. MERKEZİ KARŞI TARAFIN RİSK YÖNETİMİ

Yerine koyma riski taraflardan birinin temerrüde düşmesi sonucunda oluşacak bir risk olduğundan merkezi karşı tarafın bu riski yönetmesi için öncelikle üyelerin temerrüde düşmelerinin önlenmesi veya temerrüde düşülmesi durumunda uygulanacak yöntemler için bir takım tedbirler alması gerekmektedir. Buna göre merkezi karşı tarafca riskin yönetilerek yeterli düzeyde koruma sağlanması üç çeşit yöntemle²⁴ mümkündür:

- Piyasa katılımcısının temerrüde düşme olasılığını azaltmak,
- Piyasada temerrütlerin oluşması durumunda merkezi karşı tarafın uğrayacağı zararı azaltmak,
- Ortaya çıkan zararlara kimin katlanacağını belirlemek.

Bu yöntemlerden birincisi sermaye yeterliliği gibi belirli düzeyde mali kaynağa sahip olunması veya merkezi karşı tarafa doğrudan erişim sağlayacak kuruluşlar için başka başlangıç şartlarının gerekli kılınması gibi yöntemlerden oluşmaktadır. Bu nedenle doğrudan takas üyelerinin merkezi karşı tarafca belirlenen minimum standartları taşımaları gerekmekte olup, bu gibi şartlar ile piyasa katılımcılarının temerrüde düşme olasılığı azaltılmaya çalışılmaktadır.

İkinci yöntemde, katılımcılarca piyasada alınan pozisyonlara karşılık olarak teminat istenmesi söz konusudur. Likiditenin takas süreci için önemi dikkate alınarak teminatların genellikle nakit veya devlet tahvili şeklinde yatırılması yönünde düzenlemeler yapılmaktadır. İşlemin başlangıcında başlangıç teminatı alınmaktadır. Ek olarak maruz kalınan risk merkezi karşı tarafca günde en az bir kere yeniden hesaplanarak (başlangıç teminatlarının günlük piyasa fiyatları çerçevesinde ayarlanması veya mark to market) gerektiğinde gün içi teminat tamamlama çağrıları yapılır.

Üçüncü yöntemde ise piyasa katılımcılarının teminatlarını tamamlayamamaları ve temerrüde düşmeleri durumunda merkezi karşı tarafın teminatsız kalan tutarlara yönelik katlanacağı maliyeti kimin karşılayacağı üzerinde durulmaktadır. Bu durumda merkezi karşı taraf uğrayacağı zararı azaltabilmek için temerrüde düşen üyenin yükümlülüklerini acilen kapatmaya çalışacaktır. Bu aşamadan sonra merkezi karşı tarafın meydana çıkan zararı dağıtması için çeşitli yöntemleri bulunmaktadır. Takas üyelerinin yatırdığı fonlarla oluşturulan garanti fonları veya şirket şeklinde kurulmuş bir merkezi karşı tarafın özsermayesi veya üçüncü bir tarafın işlemleri sigortalaması (sigorta şirketleri) bu yöntemlerdendir. Ortaya çıkan zararların sistemdeki bütün taraflarca eşit

²⁴ HILLS, Bob, RULE, David, PARKINSON, Sarah ve YOUNG, Chris; “Central Counterparty Clearing Houses and Financial Stability”, Bank of England Financial Stability Review, 1999, syf 122-134.

paylaşılması veya temerrüde düşen üyeyle en çok işlem gerçekleştiren üyeler arasında dengelenmesi de mümkündür.

Merkezi karşı tarafın risk yönetiminde kullandığı bu araçlar aşağıda anlatılmaktadır.

7.1. ÜYELİK ŞARTLARI

Merkezi karşı tarafın maruz kaldığı riskleri kontrol edebilmesinin en iyi yöntemi öncelikle sağlam ve güvenilir üyelerinin bulunmasıyla mümkün olmaktadır. Üyeliğin getirdiği yükümlülüklerin karşılanabilmesi için üye olacak kuruluşların güçlü finansal yapılarının bulunması, merkezi karşı tarafın üyeliğe kabul edeceği kuruluşları iyi analiz etmesi önem taşımaktadır.

Üyelik çeşitlerine bakıldığında, birçok merkezi karşı tarafın ikili bir üyelik yapısına sahip olduğu görülmektedir: **Genel takas üyeliği** ve **doğrudan takas üyeliği**. Genel takas üyeleri hem kendi pozisyonlarının hem de dolaylı takas üyelerinin pozisyonlarının takasını gerçekleştirirken, doğrudan takas üyeleri yalnızca kendi pozisyonlarının takasını geçektirebilmektedirler. Bu üyeler doğrudan merkezi karşı taraf sistemlerine bağlanabilmektedirler. **Dolaylı takas üyeleri** takas sistemine erişimlerini genel takas üyeleri aracılığıyla sağlamaktadırlar.

CPSS ve IOSCO'nun "*Recommendations for Central Counterparties*" isimli raporunda; merkezi karşı tarafa üye olacak kuruluşların yeterli finansal kaynaklara ve sağlam operasyonel kapasiteye sahip olması, merkezi karşı tarafın sürekli olarak üyelik şartlarının sağlanıp sağlanmadığını izlemesi, merkezi karşı tarafın üyelik koşullarının objektif, kamuya açık ve adil erişime izin veren bir yapıda olması önerilmektedir.

Görüldüğü üzere şeffaflığın sağlanması açısından üyelik şartlarının kamuya açıklanması önem taşımaktadır. Ayrıca üyeler arasındaki rekabeti önleyecek şekilde subjektif kriterler belirlenmemesine de dikkat edilmelidir.

Bir üyenin temerrüde düşme ihtimalini azaltmak ve yükümlülüklerini zamanında yerine getirmesini sağlamak açısından çok sıkı finansal şartlara tabi olması gerekmektedir. Bu amaçla üyelerden minimum sermaye koşulunu yerine getirmeleri istenmektedir. Özellikle genel takas üyelerinin veya yüksek hacimli pozisyonları bulunan üyelerin sıkı sermaye şartlarına tabi olması uygun olacaktır.

Frankfurt Borsasında işlem gerçekleştirerek Eurex Clearing'de takas yetkisine sahip olacak kuruluşların asgari sermaye tutarı her üyenin taşıdığı risk düzeyine göre belirlenmekte ve üyelerin sermayesi üç aylık periyotlarla güncellenmektedir. Buna göre genel takas üyelerinin minimum 25 milyon Euro, doğrudan takas üyelerinin ise

minimum 2,5 milyon Euro asgari sermayeye sahip olmaları gerekmektedir. Ancak bu sınırlamalara bakılmaksızın asgari sermayenin; üyelerin 30 günlük ortalama teminat yükümlülüklerinin %10'undan veya 250 günlük ortalama teminat yükümlülüklerinin %10'undan fazla olması şartı bulunmaktadır.²⁵

Euronext'te gerçekleşen işlemlere yönelik takas LCH. Clearnet SA²⁶ tarafından yerine getirilmekte olup, doğrudan takas üyelerinin 10 milyon Euro sermayeye sahip olması veya 5 milyon Euro nakit sermayeye ek olarak teminat mektubu (letter of credit) getirmesi, genel takas üyelerinin ise takasına aracılık yapılan dolaylı takas üyesi sayısına göre değişen miktarlarda sermaye yeterliliğine sahip olması şartı aranmaktadır. Buna göre dokuz adet dolaylı takas üyesinin işlemlerine aracılık yapan genel takas üyesinin 25 milyon Euro asgari sermayeye veya 15 milyon Euro nakit sermayenin yanı sıra teminat mektubuna sahip olması gerekmekte, daha fazla dolaylı takas üyesinin işlemlerinin takasına aracılık eden genel takas üyelerinin ise artan dilimlere göre daha fazla sermaye bulundurmaları zorunludur.²⁷

Sermaye yeterliliğine ek olarak bazı merkezi karşı taraf kurumlarının asgari kredi derecelendirmesi gibi standartlar getirdiği de görülmektedir. LCH. Clearnet SA, toptan borçlanma piyasasında gerçekleştirilen işlemlerin takasını gerçekleştiren doğrudan takas üyelerinden 100 milyon Euro tutarındaki asgari sermayeye ek olarak BBB derecelendirmesi (istisnası 50 milyon Euro sermaye + teminat mektubu veya BBB-dereceye sahip olunması durumunda başlangıç teminatının %10 artırılması veya BB+ dereceye sahip olunması durumunda başlangıç teminatının %100 artırılması), genel takas üyelerinden ise 400 milyon Euro sermaye ve BBB derecelendirmesi (istisnası 200 milyon Euro + teminat mektubu veya BBB- dereceye sahip olunması durumunda başlangıç teminatının %10 artırılması veya BB+ dereceye sahip olunması durumunda başlangıç teminatının %100 artırılması) istemektedir.²⁸

Ayrıca üyelerin risk yönetiminde etkin olabilmeleri, işlem hacimlerinin aşırı düzeye ulaştığı durumlarda bile merkezi karşı tarafa olan yükümlülüklerini zamanında karşılayabilmeleri için sağlam operasyonel sistemlere sahip olması ve üyelik şartları arasında bu hususun da yer alması gerekmektedir.

²⁵ http://www.eurexclearing.com/markets/fwb/capital_requirements_en.html

²⁶ Clearnet SA, Belçika, Hollanda ve Fransa takas kurumlarının Şubat 2001'de birleşmesiyle oluşmuş ve Euronext bünyesindeki piyasalarda gerçekleştirilen işlemlerde tek takas kurumu ve merkezi karşı taraf olarak yer almıştır. Haziran 2003'te London Clearing House ile Clearnet SA birleşmiştir. Bu kurumlar mevcut durumda sırasıyla LCH. Clearnet Ltd ve LCH. Clearnet SA olarak faaliyet göstermektedirler. (London Economics, 2004, syf. 18)

²⁷ http://www.lchclearnet.com/membership/sa/market_capital_requirements.asp

²⁸ http://www.lchclearnet.com/membership/sa/market_capital_requirements.asp

Ülkemizde VOB bünyesinde işlem gerçekleştiren kuruluşların Takasbank'a üyeliğinde de bazı şartlar aranmaktadır. Mevcut durumda, bu piyasaya yönelik olarak genel takas üyesi bulunmamakta, bütün üyelerin doğrudan takas üyeliği bulunmaktadır.²⁹ Buna göre doğrudan takas üyelerinin³⁰; SPK'dan türev araçların alım satımına aracılık yetki belgesinin alınmış olması, VOB üyeliğinin kesinleşmesi ve takas üyeliği için gerekli olan teknik alt yapı ve donanıma sahip olunması şartı bulunmaktadır.³¹

Merkezi karşı tarafca yeterli kaynak tahsisi ile üyelik şartlarının yerine getirilip getirilmediğinin sürekli olarak izlenmesi, bu kapsamda üyelerle ilgili doğru bilgiye zamanında ulaşabilmek açısından merkezi karşı tarafın söz konusu yetkiye sahip olması ve bu hususa ilişkin gerekli düzenlemelerin yapılması önem taşımaktadır. Son olarak üyelik şartlarını kaybeden üyelerin üyeliklerinin geçici olarak durdurulması veya üyeliklerine son verilmesine yönelik düzenlemeler yapılarak bu düzenlemelerin de kamuya duyurulması gerekmektedir.

7.2. TEMİNATLAR

Risk yönetim sürecinde takas üyelerinin müşteri temerrütlerine karşı hem kendilerini hem de merkezi karşı tarafı koruması amacıyla teminat yatırması zorunlu tutulmaktadır. Merkezi karşı tarafa yatırılacak bu teminatların hesaplanmasına yönelik olarak iki yöntem kullanılabilir.

Birincisi *net teminatlandırma* (net margining) olup, bu yöntemde takas üyelerinin çeşitli müşterilerinin kısa ve uzun pozisyonlarını netleştirmesi ve toplam net pozisyonlar üzerinden merkezi karşı tarafa teminat yatırması durumu söz konusudur. İkinci yöntem olan *brüt teminatlandırma* (gross margining) ise müşterilerin üyelere yatıracığı teminatların brüt pozisyonlar üzerinden hesaplanarak yatırılması anlamındadır.

Merkezi karşı taraf açısından bakıldığında brüt teminatlandırmanın net teminatlandırmaya göre daha avantajlı olduğu görülmektedir. Çünkü müşteri temerrütlerine dayalı olarak üye de temerrüde düştüğünde merkezi karşı taraf

²⁹ Mevcut durumda VOB'un 89 adet üyesi bulunmakta olup, bu üyelerin 82'si aynı zamanda Takasbank'a doğrudan takas üyesi konumundadır. (Kaynak: www.vob.org.tr ve www.takasbank.com.tr)

³⁰ 27/3/2004 tarihli ve 25415 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası Yönetmeliği uyarınca; takas üyeliği şartları Borsanın uygun görüşü alınarak Takas Merkezi tarafından belirlenir. Takas üyeliğine kabule, Borsanın uygun görüşü doğrultusunda ve bu Yönetmelik hükümleri çerçevesinde Takas Merkezi karar verir. Takas Merkezine üye olacak kuruluşlardan içeriği Takas Merkezi tarafından belirlenen ve VOB Yönetim Kurulu tarafından onaylanan Takas Üyeliği Taahhünamesinin imzalanarak ibrazı istenir. Borsaya üye olmadan Takas Merkezine üye olunamaz.

³¹ <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=60>

bünyesindeki tüm müşteri teminatları merkezi karşı tarafı koruma altına alacaktır. Buna karşın brüt teminatlandırma yöntemi takas üyelerinin müşteri fonlarına dayalı kazançlarını azaltmasından dolayı eleştirilmekte olup, takas ücretlerinin artması sonucuna neden olmaktadır. Buna karşın aynı türden ya da yüksek korelasyon içeren türden riske sahip enstürmanlarda yüksek hacimli işlem yapılması durumunda teminat netleştirmesi tarafların sermaye yeterliliği gereksinimlerini azaltmaya yardımcı olur. Pratikte net teminatlandırma sistemi hakim olarak uygulanmaktadır.³² Merkezi karşı tarafın, karşı taraf riskini yönetmesi ve netleştirme hizmetleri sağlaması piyasa katılımcılarına daha az teminat yatırma imkanı sağlamaktadır.

7.2.1. Başlangıç Teminatı

Piyasa katılımcılarının piyasada meydana gelebilecek fiyat hareketlerine karşı koruma sağlayacak yeterli düzeyde *başlangıç teminatını* işleme başlanılmasından önce merkezi karşı tarafa yatırmaları istenir. Ancak yatırılan teminatların piyasadaki likiditeyi olumsuz etkilemeyecek düzeyde olması önem taşımaktadır. Katılımcıların yatırdıkları teminatların fırsat maliyeti olması nedeniyle merkezi karşı tarafın piyasa fiyatlarındaki olağanüstü dalgalanmaları da kapsayacak şekilde yüksek miktarda teminat istemeleri mümkün olmamaktadır. Bu nedenle yatırılması istenen başlangıç teminatlarının hem katılımcıların fonları üzerinde fazla baskı yaratmayacak ve likiditeyi etkilemeyecek hem de merkezi karşı tarafın ve piyasanın karşılaşılabileceği riskleri karşılayacak düzeyde olması piyasanın sağlıklı işleyişi açısından önemlidir.

Çeşitli araştırmacılarca yapılan çalışmalar sonucunda teminatlandırma sisteminin piyasa likiditesi ve işlem hacmini azaltıcı etkileri ortaya konulmuştur. Ayrıca fiyat değişimlerine karşı başlangıç teminatı düzeyinin merkezi karşı tarafa sağladığı korumanın yeterliliğinin ölçülmesine ilişkin olarak bazı literatür çalışmalarında tek varlığa ilişkin teminatlandırma yaklaşımları (istatistiksel model, optimizasyon modeli ve opsiyon fiyatlaması modeli gibi) ile portföy bazında teminatlandırmaya yönelik bazı yaklaşımlar geliştirilmiştir (SPAN, VaR).³³ Bununla birlikte özellikle aşırı piyasa şartlarının olduğu durumlarda fiyatların istatistiksel dağılımının araştırıldığı (Extreme Value Theory) ve başlangıç teminatı düzeyini aşan fiyat dalgalanmalarında oluşacak zararın potansiyel büyüklüğünün dikkate alındığı yeni gelişmeler de kaydedilmiştir.³⁴

Başlangıç teminatı düzeyinin ne olması gerektiğine veya belirli bir teminat

³² KNOTT, Raymond ve MILLS, Alastair, 2002, a.g.e.

³³ KNOTT, Raymond ve MILLS, Alastair, 2002, a.g.e.

³⁴ LCH.Clearnet Ltd tarafından kullanılan başlangıç teminatı modellemelerinin piyasa türüne göre değiştiği görülmektedir. Hisse senetleri işlemleri için Equity Risk Analysis (ERA), borsada işlem gören türev araç ve repo işlemleri için SPAN ve swap işlemleri için Portfolio Approach to Interest Rate Scenarios (PAIRS) kullanılmaktadır. (http://www.lchclearnet.com/risk_management/ltd/overview/)

düzeşinin sağladığı koruma oranına ilişkin oluşturulan bu modellemeler merkezi karşı tarafa risk yönetiminde çeşitli avantajlar sağlasa da sistemdeki tüm maliyet ve risklerin göz önüne alındığı üstün bir model bulunmamaktadır. Bazı modeller tek varlık üzerindeki fiyat dalgalanmaları ile başlangıç teminatı arasındaki ilişkiyi ve koruma düzeyini ölçmeye çalışırken bazı modeller çeşitli finansal araçların yer aldığı bir portföy üzerinden tahminlerde bulunmaya çalışmaktadır. Ancak fiyat dalgalanmalarının analizinde tarihsel verilerin yanı sıra geleceğe ilişkin fiyatların ne olacağına yönelik öngörüler de önem taşımaktadır. Özellikle de piyasadaki dalgalanmaların aşırı olduğu zamanlarda başlangıç teminatı düzeyinin sağladığı korumanın ölçülmesi önem taşımaktadır. Ayrıca başlangıç teminatının yanı sıra temerrüt hallerinde merkezi karşı tarafın kullandığı diğer korunma araçlarının da hangi düzeyde olacağını belirlemek de üzerinde önemle durulması gereken ayrı bir husustur. Bu kapsamda aşırı fiyat dalgalanmalarının başlangıç teminatı düzeyini aşması durumlarının da ihtimal dahilinde olduğu unutulmamalıdır.

7.2.2. Sürdürme Teminatı

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.

Sürdürme teminatı uygulaması aşağıda anlatılan gün içi teminatlandırma yöntemine kıyasen, fiyat düşüşünden kaynaklı zararların oluşması ve teminatın azalması durumunda hemen teminat tamamlama çağrısı yapılmasını gerektirmediğinden üyelere belirli oranda esneklik sağlamaktadır.

7.2.3. Gün İçi Teminatlandırma

Merkezi karşı taraf genellikle karşı taraf riskini azaltmak amacıyla gün sonlarında teminat tamamlama çağrısı yapmaktadır. Gün sonunda yatırılması gereken bu teminat menkul kıymetlerin gün sonundaki fiyatına ve takas üyelerinin gün sonu pozisyonlarına bağlı olarak hesaplanmaktadır. Gün sonu teminat tamamlama çağrılarının yanı sıra gün içi teminatlandırma yapılması da mümkün olmaktadır. CPPSS- IOSCO'nun "*Recommendations for Central Counterparties*" raporunda merkezi karşı tarafın maruz kalacağı riskleri günde en az bir kere ölçmesi tavsiye edilmektedir. Tavsiye 3 olarak gün içi risklerin azaltılabilmesi için merkezi karşı tarafın gün içi teminat tamamlama çağrısı

yapmasını sağlayacak operasyonel kapasiteye sahip olması gerektiği vurgulanmıştır. Gün içi ve gün sonu teminatların hesaplanmasında merkezi karşı taraf kurumlarınca genellikle aynı algoritmalar kullanılmaktadır.

BIS (1997) tarafından üç çeşit gün içi teminatlandırma yöntemi tanımlanmıştır: Gün içi teminatlandırmanın rutin olarak yapılması (model 1), piyasa fiyatlarındaki değişikliklere dayalı olarak otomatik olarak gerçekleşen teminat tamamlama çağrısı (model 2) ve son olarak başlangıç teminatı açıklarının veya fiyat değişimi sonucunda gerçekleşen zararların belirli bir eşik seviyeyi geçmesi durumunda teminat veya pozisyon açığı bulunan üye veya üyelere ek teminat yatırımlarının istendiği çağrı (model 3).

Gün içi teminatlandırmanın rutin olarak yapıldığı birinci modelde, teminat miktarı gün boyunca önceden belirlenmiş zaman aralıkları (örneğin 1 saat) ile hesaplanmaktadır. Teminatlar bir önceki işlem günündeki piyasa fiyatları ve pozisyonlar dikkate alınarak güncellenmekte ve gerektiğinde gün içi teminat tamamlama çağrısı yapılmaktadır. Yapılan çağrı ise tüm üyelere yönlendirilmektedir.

İkinci modelde ise çağrı rutin olarak yapılmamakta ve fiyat değişimlerine bağlı olarak gerçekleşmektedir. Piyasanın aniden yüksek volatilité gösterdiği, büyük fiyat değişimlerinin olduğu ve merkezi karşı tarafın maruz kaldığı riskin arttığı durumlarda bu tür bir çağrı yapılmaktadır. Bu modelde yapılan çağrı genellikle fiyat değişimlerinin belli bir limite ulaşması durumunda gerçekleşmektedir. Teminat tamamlama çağrısı bir önceki günün kapanışında gerçekleşen fiyatlara dayalı gerçekleştirilmekte olup, pozisyonlar üzerinden de yapılabilmektedir. Yapılan çağrı bu modelde de yine tüm üyelere yönlendirilmektedir.

Üçüncü modelde ise pozisyonlarının büyüklüğü hızla artan belirli üyelere teminat tamamlama çağrısı yapılmaktadır. Pozisyonların büyüklüğü diğer bir ifade ile değeri ise piyasa fiyatlarındaki değişimin ve gerçekleştirilen yeni işlemlere dayalı olarak alınan yeni pozisyonların kombinasyonundan oluşmaktadır. Bu modelde teminat açıkları önceden belirlenmiş bir seviyeyi aşan üyelere çağrı yapılmaktadır.

Uygulamada merkezi karşı taraf kurumlarının birden fazla gün içi teminatlandırma yöntemi kullandıkları görülmektedir.³⁵ Bu durum genellikle rutin gün içi teminatlandırmanın (model 1) yanısıra rutin çağrılar arasında kalan zaman dilimlerinde uygulanan fiyat (model 2) veya pozisyon (model 3) odaklı çağrılarla gerçekleştirilmektedir.

³⁵ WENDT, Froukelien, "Intraday Margining of Central Counterparties: EU Practice and a Theoretical Evaluation of Benefits and Costs", DNB Working Paper No: 107, 2006.

Gün içi teminatlandırma, merkezi karşı tarafın gün boyunca maruz kalacağı karşı taraf riskinden korunması için kullandığı en önemli risk yönetim araçlarından birisidir. Özellikle gün içinde işlem gerçekleştirerek gün sonunda pozisyonlarını kapatan üyelerin merkezi karşı taraf için yaratacakları risk gün içi teminatlandırma yoluyla azaltılabilmektedir. Yalnızca gün sonunda yapılan teminat tamamlama çağruları bu tür işlem gerçekleştiren üyelerin oluşturduğu riski kapsamamaktadır.

Gün içi teminatlandırmanın yukarıda anlatılan faydalarının yanısıra merkezi karşı taraf ve üyelere getirmiş olduğu bir takım maliyetleri de bulunmaktadır. Merkezi karşı tarafın teminatlar, fiyatlar ve üye pozisyonlarını sürekli izlenmesi ve gerektiğinde çağrı yapılmasını sağlayacak operasyonel sistemlerinin yeterli düzeyde olması ve bu işlemleri gerçekleştirecek yeterli insan kaynağını sağlamış olması gerekmektedir.

Ayrıca üyelerin gün içi teminat tamamlama çağrısı yapıldığında bu çağrıda belirtilen ödemeyi yapabilmeleri için sistemlerinde başlangıç adaptasyonu yapmaları da gerekmektedir.³⁶ Gün sonu teminat tamamlama çağrılarında üyeler teminatlarını ertesi gün sabahına kadar yatırma imkanına sahipken, gün içi yapılan çağrılarda çok kısa zaman aralığında teminat olarak yatırılacak nakdin veya menkul kıymetlerin merkezi karşı tarafa transferi gerekmektedir. Bu nedenle üyelerin back office sistemlerinin adaptasyonu için başlangıç yatırımı yapmaları gerekmektedir.

Üyelerin yapacağı bu başlangıç yatırımının yanısıra teminat yönetiminin gerektirdiği sürekli maliyetler de bulunmaktadır. Merkezi karşı tarafın her an teminat tamamlama çağrısında bulunması olasılığına karşı üyelerin her an kullanılabilir kaynaklara sahip olması gerekmektedir. Varlıkların bu şekilde likit halde tutulmasının üyelere getirdiği fırsat maliyeti söz konusudur. Üyelerin gerekli likiditeye sahip olmadığı durumlarda ise piyasadaki borç alması gerekecek olup, bu durumda üye borç alma maliyetine katlanacaktır.

Gün içi teminatlandırma uygulaması garanti fonuna yapılan katkıları azaltarak, riskin ve buna bağlı oluşacak zararların ortak bir fondan karşılanması yerine temerrüde düşen üyenin kendi zararını kendisinin ödeyeceği bir mekanizma sağlamakta olup, merkezi karşı taraf açısından oluşan ahlaki tehlikeyi de azaltmaktadır. Böylelikle risk yönetiminin teminatlandırma ayağı güçlendirilmekte olup temerrüt durumunda başvurulabilecek diğer kaynaklara olan ihtiyaç azalmaktadır.

Ancak zararların ortak karşılandığı bir fona olan ihtiyacın azalması durumunda merkezi karşı tarafın karşı taraf riskini yönetmesine yönelik olarak üyelerin ilgisinin

³⁶ MAGUIRE, Frances, "Trends and Developments in Intra-Day Margining and Same Day Settlement", Derivatives Use, Trading & Regulation; Volume 11, No. 1, 2005, syf 10-15.

azalacağı yönünde görüşler de bulunmaktadır.³⁷ Teminatların yetersiz düzeyde olduğu sistemlerde garanti fonuna atfedilen önem artmakta, böylelikle üyelerin diğer üyelere kaynaklanan zararlara daha fazla ortak olması gerekmekte ve bu durumda üyelerin merkezi karşı tarafın risk yönetim sürecine olan ilgileri de artmaktadır.

Sonuç olarak, gün içi teminatlandırma, herhangi bir üye temerrüdü durumunda merkezi karşı tarafa başlangıç teminatlarına ek bir koruma sağlamaktadır. Gün içi teminatlandırma çağrısı yüksek fiyat dalgalanmalarına veya takas üyelerinin pozisyonlarına bağlı olarak ortaya çıkan riske karşı merkezi karşı tarafın acil müdahalesini sağlayarak riskin azaltılmasında rol oynar. Bununla birlikte gün içi teminat tamamlama çağrısı takas üyelerine ek bir maliyet getirmekte, özellikle teminat yönetimi için gerekli olan operasyonel maliyetlerde artış yaratmaktadır. Gün içi teminatlandırma uygulaması garanti fonlarına olan ihtiyacı azaltır ve temerrüde düşen üyenin yarattığı riski yine kendisinin karşılamasını sağlayarak merkezi karşı tarafı üyelere kaynaklanan ahlaki tehlikeye karşı korur.

7.3. GARANTİ FONLARI VE DİĞER KORUMA YÖNTEMLERİ

Üye temerrüdü durumunda merkezi karşı tarafın başvurabileceği diğer kaynaklar ise ortak garanti fonları ve sigorta şirketlerinden olan alacaklar olmaktadır.

Temerrüt fonu veya takas fonu olarak da adlandırılan garanti fonları takas üyesinin temerrüdü durumunda merkezi karşı tarafca teminatlardan sonra başvurulabilecek ikinci koruma mekanizması olmaktadır. CPSS-IOSCO "*Recommendations for Central Counterparties*" adlı raporda garanti fonu, merkezi karşı tarafın belirli şartlarda zararları karşılamak ve likidite sağlamak amacıyla merkezi karşı taraf üyelerince yatırılan varlıklardan oluşan fon olarak tanımlanmaktadır. Üyelerce sağlanan bu katkılar yetersiz kalırsa, temerrüde düşen üye haricindeki diğer üyelere ikinci bir katkı alınarak garanti fonunun yeterli seviyeye ulaşması sağlanır. Bu fon teminatlandırılmamış zararların üyelerce paylaşımını sağlamakta olup, zararların bu ortak paylaşımı merkezi karşı taraflarca farklı uygulanabilmektedir. Üyelerden alınan teminatlar ne kadar yüksek olursa üyelerin garanti fonu katkı payları o kadar düşük olmakta ve zararların ortak paylaşım oranı da düşmektedir.

Eurex Clearing bünyesindeki garanti fonuna üyelerce yapılan katkı payları risk esaslı ve takas üyesinin işlem kapasitesi göz önüne alınarak belirlenmektedir. Buna göre aşağıdaki kriterlerden en yüksek miktara denk gelen kısmın takas üyelerince yatırılması gerekmektedir.³⁸

³⁷ HILLS, Bob, RULE, David, PARKINSON, Sarah ve YOUNG, Chris, a.g.e.

³⁸ http://www.eurexclearing.com/risk/lines_defense/funds_en.html

- Genel takas üyeleri için asgari 5 milyon Euro, doğrudan takas üyeleri için ise asgari 1 milyon Euro,
- Toplam teminat yükümlülüklerinin³⁹ 30 günlük ortalamasının %2'si,
- Toplam teminat yükümlülüklerinin 250 günlük ortalamasının %2'si.

Helex bünyesinde toplanan garanti fonuna ise, doğrudan takas üyelerinden 500 bin Euro, genel takas üyelerinden 3 milyon Euro katkı payı alınmaktadır.⁴⁰

Garanti fonlarından sonra kullanılacak mekanizmalar ise merkezi karşı tarafın sermayesi veya sigorta şirketlerinden olan muhtemel alacakları olmaktadır. Ayrıca merkezi karşı tarafın kredi yoluyla ekstra kaynak sağlaması da mümkündür.

7.4. MERKEZİ KARŞI TARAFIN RİSK YÖNETİM SÜRECİNİN ÖNEMLİ NOKTALARI

Merkezi karşı tarafın faaliyet alanının genişlemesi ve karşı taraf olarak yer aldığı piyasaların ve finansal araçların artmasıyla yönetimini üstlendiği riskler daha kompleks hale gelmektedir. Buna paralel olarak merkezi karşı tarafın finansal sistem için taşıdığı önem de artmakta ve risk yönetim mekanizmalarının riskin değişen doğasına uyum sağlaması da büyük önem taşımaktadır.

Özetlenecek olursa merkezi karşı tarafın risk yönetim sürecinin önemli noktaları şu şekilde sınıflandırılabilir:

- ***Zararların doğru tahmini***

Başlangıç teminatının sağladığı korumanın yetersiz kaldığı ve aşırı fiyat dalgalanmalarının olduğu durumlarda üye veya üyelerin temerrüde düşmesi halinde oluşan zararları karşılayacak yeterli düzeyde ek temerrüt kaynaklarının merkezi karşı taraf bünyesinde oluşturulması sağlanmalıdır. Bu nedenle potansiyel zararların doğru bir şekilde tahmini önem kazanmaktadır. Bu nedenle merkezi karşı tarafın çeşitli senaryolara dayalı stres test yöntemlerini geliştirmeleri önerilmektedir.⁴¹

³⁹ Piyasa riskinin doğru tahmini için ise toplam teminat yükümlülüklerinin ortalaması ise her üç ayda bir yeniden Eurex Clearing tarafından hesaplanmaktadır.

⁴⁰ http://www.helex.gr/index.php?option=com_content&task=section&id=35&Itemid=10319

⁴¹ KNOTT, Raymond ve MILLS, Alastair, 2002, a.g.e.

- ***Teminatlar ile temerrüt durumunda kullanılan diğer kaynaklar arasındaki optimal dengenin sağlanması***

Teminat miktarlarının optimal bir düzeyde tutulması, merkezi karşı taraf açısından gerekli olan ihtiyatlılık ile takas üyelerinin ve müşterilerinin katlandıkları fırsat maliyeti arasındaki dengenin sağlanması anlamına gelmektedir. Yüksek teminat miktarları piyasadaki aşırı dalgalanmalara karşı yeterli korumayı sağlasa da işlem hacminde ve piyasanın likiditesinde olumsuz etki yaratmaktadır. Bunun yanı sıra yalnızca yüksek teminat düzeyleri ile koruma sağlamak risk yönetiminde etkinsizlik yaratabilir. Çünkü teminatlarca karşılanamayan risklerin temerrüt fonu veya başka garanti uygulamaları ile karşılanması daha etkin bir yöntem olabilir. Merkezi karşı taraf bünyesinde oluşacak kaynakların optimal yapıda yönetimi ve dağılımı hususu büyük önem taşımaktadır. Üyelerce yatırılması gerekli teminatların risk bazlı olmasının yanısıra düzenli olarak gözden geçirilmesi de gerekmektedir.

- ***Daha komplike portföy modellerinin geliştirilmesi***

Çeşitli piyasalar için merkezi karşı taraf fonksiyonu üstlenen takas kurumlarının katlanacakları toplam riski ayrıntılı olarak ortaya koyabilmesi açısından tüm bu piyasaları kapsayan risk modelleme tekniklerini geliştirmeleri gerekmektedir.

8. MERKEZİ KARŞI TARAFIN FİNANSAL İSTİKRAR AÇISINDAN ÖNEMİ

Merkezi karşı taraf kurumları takas sistemlerinde karşılaşılan riskler üzerinde yoğunlaşarak bu risklerin yeniden dağılımını sağlamaktadırlar. Riskin merkezi karşı taraf bünyesinde yoğunlaşmasının piyasa açısından getireceği yük, merkezi karşı tarafın olmadığı bir piyasada bireysel bir katılımcıya getireceği yükten daha fazladır. Bu yönüyle merkezi karşı tarafın piyasadaki sistemik riski azaltma ya da artırma potansiyeline sahip olduğu görülmektedir.

Sistemik riskin azaltılabilmesi için piyasadaki risklerin iyi tanımlanması, tam olarak fiyatlanması, yeterli sermayeyle desteklenmesi ve riskin yeniden dağılımı sürecinin açıkça tanımlanarak şeffaflaştırılması gerekmektedir. Risk konusunda izlenen süreç, piyasa katılımcıları açısından yeterince açık değilse merkezi karşı tarafın sistemik riski artırma olasılığı bulunmaktadır.

Merkezi karşı tarafın katlanacağı maliyet ve zararların belirsiz ve iyi tanımlanmadığı durumlarda piyasa katılımcılarının risk yönetimi ve dolayısıyla kendi risklerini izleme konusundaki çabaları azalacaktır. Bu gibi durumlarda kamu otoritesinin müdahalede bulunacağı ve ortaya çıkan zararları karşılayacağı gibi genel bir yanlış

anlayış oluşmakta ve bunun sonucunda ahlaki tehlike (moral hazard) ortaya çıkmaktadır. Ahlaki tehlikenin piyasa için getireceği riskin önüne geçebilmek açısından risk dağılımının yeterince açık olması ve merkezi karşı tarafın maruz kalacağı risklerle orantılı yeterli kaynaklara sahip olması gerekmektedir.

Merkezi karşı tarafın sistem açısından taşıdığı tehlikeye rağmen, bir kriz döneminde piyasadaki yayılma etkisini azaltacak şekilde koruma sağlaması da mümkündür. Merkezi karşı taraf piyasadaki asimetrik bilgi düzeyini azaltarak likidite krizi çıkma olasılığını düşürür. Örneğin merkezi olmayan bir piyasada bir veya birkaç katılımcının mali yönden çöktüğü bir ortamda, bu katılımcıların hangi piyasa katılımcılarıyla işlem yaptığı ve meydana gelen riske kimlerin maruz kaldığı piyasa tarafından bilinmeyeceğinden belirsiz bir ortam oluşacaktır. Bu durumda katılımcılar hiç işlem yapmamayı tercih edebilirler. Ancak risk yönetimi sağlam olan bir merkezi karşı tarafın bulunması halinde riskin yönetimi ve dağılımı sağlandığından katılımcıların işlem gerçekleştirme eğilimlerinin değişme ihtimali azalmaktadır. Buna karşın eğer merkezi karşı tarafın sistemdeki riskleri karşılayabilmesi hususunda piyasada şüpheler oluşmuşsa bütün piyasanın işlem yapma isteğinin azalması da mümkündür.

Merkezi karşı taraf fonksiyonunun, bireysel piyasa katılımcıları açısından karşı taraf riskini azaltmasına karşın piyasa faaliyetlerinin tek bir kuruma kanalizasyonu riskin yoğunlaşmasına ve merkezi karşı tarafın risk yönetimindeki sorumluluğunun artmasına neden olmaktadır. Bunun yanısıra karşı taraf riskinin merkezi karşı tarafca üstlenilmesi sonucunda piyasa katılımcıları daha çok işlem yapma ve daha büyük pozisyon alma eğilimine girecek ve merkezi karşı tarafın potansiyel riski daha da artacaktır.

Merkezi karşı tarafın herhangi bir başarısızlığı durumunda, sistemdeki bu başarısızlık merkezi karşı taraf kanalıyla yayılma etkisi gösterecek ve piyasaların büyük bir kısmındaki faaliyetler bu durumdan olumsuz etkilenecektir. Böylesine büyük bir başarısızlık olmasa dahi herhangi bir piyasadaki sorunlar merkezi karşı taraf vasıtasıyla diğer piyasalara sıçrayabilir. Piyasa fiyatlarındaki ani dalgalanmalar sonucunda merkezi karşı tarafın üye temerrütlerinin önüne geçebilmek ve koruma sağlamak amacıyla teminat tamamlama çağrısında bulunarak üyelere fiyat değişimini karşılayacak oranda ek fon talep etmesi durumunda bu beklenmedik teminat tamamlama çağrısı karşısında üyeler diğer piyasalardaki varlıklarını satmak durumunda kalabileceklerdir. Böyle bir durumda ise diğer piyasadaki fiyatlar artan satış baskısı nedeniyle düşecek ve bu sefer de bu piyasadaki teminatların yetersiz kalma durumu ortaya çıkabilecektir. Bu gibi bir ortamda bazı nedenlerle büyük miktarda teminat ödemelerinde sorun çıkması halinde üyeler için önemli likidite baskıları oluşabilir.

Merkezi karşı taraf kurumlarının başarısızlığa uğraması son derece nadir yaşanan durumlardan birisi olsa da 1974'te Paris⁴², 1983 yılında Kuala Lumpur⁴³ ve 1987 yılında Hong Kong'taki⁴⁴ örnekler bu durumun ihtimal dahilinde olduğunun birer göstergesidir.⁴⁵ Merkezi karşı taraf kurumlarının faaliyet alanlarının ve ölçeğinin artması, bu kurumların başarısızlığının piyasalara ve hatta ekonomiye olan potansiyel etkisini de artırmaktadır.

Bu nedenle merkez bankaları⁴⁶, düzenleyici otoriteler ve hatta akademisyenlerin merkezi karşı tarafın risk yönetimine ve gelişimine yönelik tedbirler almaları uygun olacaktır.

9. MERKEZİ KARŞI TARAFIN AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI

Etkinlik açısından bakıldığında, herhangi bir piyasada, merkezi karşı taraf sisteminin uygulanmaya başlaması ölçek ekonomilerinden faydalanma ve likiditeyi artırma sonucu doğuracağından önemli kazanımların çıktığı görülmektedir. Bu kazanımlar, piyasa katılımcılarının sayısının ve işlem hacminin ve bunlara bağlı olarak piyasa büyüklüğünün de artması sonucunda daha da çoğalacaktır.

Ayrıca uygun risk yönetim mekanizmaları uygulayan merkezi karşı taraf en azından kısa dönemde piyasalar üzerinde olumlu etkiye sahiptir. Bununla birlikte merkezi karşı taraf sisteminin kurulması ve bu sisteme üyelik kabulüyle bağlantılı maliyetler bulunmakta olup, bu maliyetlerin sağlanan fayda ile karşılaştırılması önem taşımaktadır.

Maliyet yönlü bakıldığında, merkezi karşı taraf sistemi kurulurken belirli bir özsermaye gerektiği, bunun yanısıra üyelik aidatları ile üyelerin sisteme zorunlu

⁴² Paris Şeker Piyasasında (Paris White Sugar Market) spekülasyoncuların piyasa girmesinin de etkisiyle fiyatlar olağanüstü düzeyde artmış ve bazı piyasa katılımcıları teminat açıklarını tamamlayamamışlardır. Bu durum takas merkezinin (Caisse de Liquidation); bünyesindeki teminatları güncellememesi, tek bir takas üyesinin şeker vadeli işlem sözleşmelerinde yüksek oranda pozisyon alması ve risk dağılımının şeffaf olmaması gibi nedenlerden kaynaklanmıştır.

⁴³ Kuala Lumpur Commodity Exchange'de işlem gören hurma yağı kontratlarında, artan fiyat baskısı ve bir broker bünyesindeki büyük miktarda teminatlandırılmamış pozisyonlar nedeniyle büyük temerrütler yaşanmış ve Kuala Lumpur Commodity Clearing House işlemleri sonuçlandıramamıştır.

⁴⁴ 1987'de meydan gelen krizde Hong Kong Futures Guarantee Corporation bünyesindeki teminatların yetersiz kalması sonucu garanti fonu bile yetersiz kalmış ve temerrütlerin kapatılması amacıyla hükümet tarafından kurtarma paketi hazırlanmıştır.

⁴⁵ HILLS, Bob, RULE, David, PARKINSON, Sarah ve YOUNG, Chris, 1999, a.g.e.

⁴⁶ Merkez bankalarının takas ve ödeme sistemlerindeki rolü için: HILLS, Bob ve RULE, David, 1999, a.g.e.

adaptasyonlarının sağlanmasında ortaya çıkan maliyetlerin de bulunduğu, tüm bu unsurların piyasa üzerinde genel bir maliyet artışı yaratacağı görülmektedir. Ancak halihazırda düzgün işleyen ve iyi hizmet veren bir merkezi karşı taraf bulunmaktaysa, çeşitli piyasalarda aynı merkezi karşı tarafın kullanılmasıyla bu maliyetlerin mümkün olduğunca düşürülmesi mümkündür. Ancak rekabetten yoksun merkezileşmiş bir karşı taraf sistemi uzun dönemde etkinlik sorunları yaratabilir. Örneğin böyle bir yapıda maliyetlerin düşürülmesi için gerekli özen gösterilmeyebilir ve operasyonel sistemlerin ve risk yönetiminde kullanılan metotların geliştirme ve yenileme oranı azalabilir.

Merkezi karşı taraf çok taraflı netleştirme imkanı sağlaması nedeniyle operasyonel maliyetleri ve likidite maliyetlerini azaltmaktadır. Risk azaltımının sağlanması merkezi karşı tarafın finansal, hukuki ve operasyonel riskleri iyi yönetmesine bağlıdır. Yetersiz yönetilen merkezi karşı taraf kurumları sistemik risklerin artmasına neden olurken, iyi yönetilen ve risk yönetiminin başarılı bir şekilde yapıldığı kurumlar ise sistemik riskin azalmasına katkıda bulunurlar. Sistemik riske ilişkin olası bir tehlikeye yol açabilecekleri için merkez bankaları merkezi karşı taraf kurumlarının işleyişi ile yakından ilgilidir⁴⁷. Ayrıca düzenleyici otoritelerin de merkezi karşı taraf kurumlarına yönelik sorumlulukları bulunmakta olup, tüm otoritelerin işbirliği içerisinde çalışmaları önerilmektedir.

Risk açısından bakıldığında, merkezi karşı tarafın sisteme olan etkisi yalnızca pozitif yönlü⁴⁸ olmamakta, üyeler ve yatırımcılar için riski azaltmasına rağmen tüm riskin tek bir tarafta yoğunlaşmasının sistem için tehlike yaratması da mümkün olmaktadır. Bu nedenle uygun risk yönetim mekanizmaları ile merkezi karşı tarafın takas sistemi ve dolayısıyla finansal istikrar için bir tehdit olmasının önlenmesi gerekmektedir.

Özellikle yüksek işlem hacminin bulunduğu gelişmiş piyasalarda merkezi karşı taraf kurumlarının bulunması hususu riskin azaltılması ve etkinliğin artırılmasını sağlamaktadır⁴⁹. Merkezi karşı taraf kurumları tıpkı merkezi saklama kuruluşlarının geçmiş yıllarda piyasalar için kazanmış olduğu öneme benzer şekilde zamanla piyasa altyapısının önemli bir parçası haline gelmeye başlamıştır.

İki taraflı takasın yapıldığı piyasalara oranla merkezi karşı tarafın bulunduğu piyasalarda piyasa üyelerinin yatırmış olduğu teminatlar, hem karşı taraf riskinin

⁴⁷ RİPATTİ, Kirsi, 2004, a.g.e.

⁴⁸ Risk dağılımının pozitif etkisi piyasaların dalgalandığı ve riskin arttığı dönemlerde daha iyi hissedilmektedir. Değişken piyasa şartları yatırımcıların işlem yapmalarının önünde bir engel teşkil etmektedir. Bu nedenle merkezi karşı taraf daha istikrarlı piyasa şartları sağlamaktadır.

⁴⁹ RİPATTİ, Kirsi, 2004, a.g.e.

yönetilmesi hem de verilen netleştirme hizmetleri nedeniyle daha etkin bir kullanıma erişecektir. Ayrıca takas üyelerinin her bir karşı taraf bazında yaptıkları izleme ve gözetime yönelik kaynaklar karşı tarafın bir merkezi karşı taraf kurumu olmasından dolayı azalacaktır. Bir görüşe göre merkezi karşı tarafın piyasalar için sağlamış olduğu tüm bu etkinliklerin bir sonucu olarak ve karşı taraf riskinin azalması nedeniyle düzenleyici otoritelerin takas üyelerine yönelik getirmiş olduğu sermaye yükümlülüklerinde bir indirim yoluna gidilebilir.⁵⁰

Merkezi karşı tarafın en büyük avantajlarından birisi üyelerin toplam risklerini takip edebilme ve gerekli tedbirleri alabilme kabiliyetine sahip olmasıdır. Merkezileşmemiş bir takas yapısının bulunduğu bir piyasada işlem yapan taraflar karşı tarafın toplam riskini görememekte yalnızca yapılan iki taraflı işleme ilişkin bilgiye sahip olmaktadır. Ayrıca üyelik şartları gereği üyeler merkezi karşı tarafa daha açık olacak ve bilgi paylaşımı artacaktır.

Karşı taraf riskinin merkezi karşı taraf vasıtasıyla yeniden dağılımı hem etkinliği artırır hem de risk azaltıcı etki yapar. Tüm karşı taraf riskinin tek bir karşı tarafa aktarılması tarafların risk yönetimini kolaylaştırmakta ve özellikle karşı taraf riskinin heterojen olduğu piyasalarda katılımcı sayısının artmasıyla merkezi karşı tarafın sağladığı risk yönetiminin etkinliği artmaktadır. Homojen risk profiline sahip tarafların rol aldığı piyasalarda merkezi karşı tarafın sahip olduğu riski azaltma etkisi azalmaktadır. Ancak bu tür piyasalarda tarafların işlemin diğer tarafına yönelik kredibilite analizine girişmesi durumunda riski azaltma fırsatı sınırlı olacağından, riskin merkezi karşı tarafa aktarımının daha cazip gelmesi de mümkündür. Ayrıca yerel piyasalar hakkında daha az bilgiye sahip olan yabancı yatırımcılar için riskin merkezi bir karşı tarafa aktarılması tercih edilen bir durum olmaktadır.

Merkezi karşı tarafca riskin yeniden dağıtılmasının sağladığı etkinlik spot piyasalarda türev piyasalara oranla daha az görülmektedir. Türev piyasalarda özellikle takas süresinin uzunluğundan kaynaklanan nedenlerle karşı taraf riski spot piyasaya oranla daha yüksektir. Özellikle hisse senetleri piyasasında çok sayıda heterojen riske sahip yatırımcının bulunması merkezi karşı tarafın bu piyasalarda oynadığı rolün önemini artırmaktadır.

⁵⁰ KNOTT, Raymond ve MILLS Alastair, 2002, a.g.e.

10. İMKB HİSSE SENETLERİ PİYASASINDA UYGULANAN TAKAS SİSTEMİ İLE BU SİSTEME İLİŞKİN ÖNERİLER

İMKB ülkemizde kurulu tek menkul kıymetler borsası konumunda bulunmakta olup, dolayısıyla hisse senetlerinin de işlem gördüğü tek borsa olmaktadır. Hisse senetlerinin alım satımı İMKB bünyesindeki Hisse Senetleri Piyasasında gerçekleştirilmektedir. İMKB bünyesinde alım satımın yapılmasını müteakip gerçekleşen işlemlerin nakit ve menkul kıymet takasının sonuçlandırılması işlemleri ise Takasbank tarafından gerçekleştirilmektedir.⁵¹

İMKB Yönetim Kurulunca kapsam dışı tutulanlar hariç, bütün Borsa işlemlerinin takasının Takas Merkezi'nde yapılması zorunludur. Takas Merkezi, Borsada gerçekleştirilen alım satım işlemlerinden doğan menkul kıymetlerin teslimi ve bedellerin ödenmesine ilişkin yükümlülükler için ait takasın yapıldığı merkezdir. Takasbank bünyesinde gerçekleştirilen tüm işlemler hesaben sonuçlandırılır. Gerçekleşen işlemlerin takası, işlem gününü izleyen ikinci iş günü (T+2) yerine getirilmektedir⁵². Takasbank tarafından İMKB Hisse Senetleri Piyasası işlemlerine yönelik uygulanan takas sistemine aşağıda ayrıntılı olarak yer verilmektedir.⁵³

10.1. TAKAS PRENSİPLERİ

Takasbank tarafından gerçekleştirilen hisse senetleri takasında aşağıdaki prensipler uygulanmaktadır:

⁵¹ Menkul kıymet alım/satım işlemlerinin takası, İMKB'nin faaliyete geçtiği tarihlerde üyelerin kendi aralarında gerçekleştirilirken, 1988 yılından itibaren Borsa bünyesinde kurulan bir müdürlük tarafından yerine getirilmeye başlanmıştır.01.01.1992 tarihinden itibaren, Borsada gerçekleşen işlemlere ilişkin menkul kıymetlerin takası ve saklama yetkisi, İMKB ve üyelerinin ortaklığı ile kurulan Takasbank'a verilmiş ve şirket bu tarihte faaliyete geçmiştir. 23 Mart 1995 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan 95/6551 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yatırım bankasına dönüştürülmüş olan Takasbank, 01.01.1996 tarihinden itibaren İMKB Takas ve Saklama Bankası A.Ş. adıyla bir sektör bankası şeklinde yapılanmıştır.

Takasbank, SPK tarafından, Türkiye'nin Merkezi Saklama Kuruluşu ve Ulusal Numaralandırma Kuruluşu olarak görevlendirilmiş olmakla birlikte, MKK bünyesinde uygulanan kaydi sisteme 28.11.2005 tarihinde geçilmesiyle beraber, saklama faaliyetleri açısından fiziki saklama kuruluşu işlevi ve görevlerini yerine getirmektedir.

Takasbank, İMKB ve VOB'da gerçekleştirilen işlemlerin takasının yerine getirilmesinden sorumlu merkezi takas kurumudur. (www.spk.gov.tr)

⁵² İMKB'nin faaliyetlerine başladığı 1986 yılında hisse senedi işlemleri için takas süresi T+3 olarak uygulanmaya başlamış, 1988 tarihinde yapılan takas süresi 1 güne indirilmiş, 1994 tarihinden itibaren ise takas süresinin T+2 olarak uygulanmasına başlanmıştır.

⁵³ www.takasbank.com.tr

10.1.1.Çok Taraflı Netleştirme

Aynı gün valörlü işlemlerin takası, çok taraflı netleştirme prensibi ile yapılır. Borsa üyeleri aynı valör günü ile bir menkul kıymeti hem almış hem satmışlarsa alışları ile satışları netleştirilir⁵⁴ ve eğer varsa net farklarını Takas Merkezi'ne teslim ederler.

Netleştirme işlemleri yalnızca aynı gün gerçekleşen işlemler baz alınarak günlük olarak yapılır. Diğer bir deyişle, günler arasında yükümlülük ve alacak geçişi yapılmaz, sürekli netleştirme uygulanmaz. Günlük netleştirme çerçevesinde, üyenin takas gününde ödeyemediği borcu kaldığı takdirde, bu borç ertesi günkü alacağından mahsup edilmez, takip için ayrı bir temerrüt borç hesabına aktarılır ve borç kapatıldığında hesap sıfırlanır.

10.1.2. Teslim Karşılığı Ödeme

Takas, teslim karşılığı ödeme prensibiyle yapılır. Buna göre, satın aldığı kıymetlerin bedelini ödemeyen üyeye kıymet teslimatı, sattığı kıymetleri teslim etmeyen üyeye para ödemesi yapılmaz. Borcun kısmen kapatılması halinde alacak, kapatılan borca orantılı olarak ödenir. Aracı kuruluşların takas borçları karşılığında alacaklarına bloke konması en likitten en az likide doğru, borçların kapatılması durumunda blokelerin kaldırılması da en az likitten en likide doğru gerçekleştirilir.

10.1.3.Kaydi Takas

Bu prensip, üyelerin takasa olan para borçları ile takastan olan para alacaklarının hesaben ödenmesi ve takasa olan menkul kıymet borçlarının ve menkul kıymet alacaklarının ise virman suretiyle aktarılmasını ifade etmekte olup bu ilkeye göre, takas hesaplarına fiziken menkul kıymet tevdiatı veya takas hesaplarından fiziken menkul kıymet teslimi mümkün değildir.

10.1.4.Merkezi Takas

Bütün İMKB pazar ve piyasalarında gerçekleşen tüm işlemlerin takasının Takas Merkezi'nde yapılması zorunludur.

⁵⁴ Gün içinde iki seans süresince aynı hisse senedinden hem satış hem de alış gerçekleştiren üyenin satışları alışlarına mahsup edilerek (hisse senedi netleştirilmesi), üyenin takasa net bakiye kadar borçlu veya takastan net bakiye kadar alacaklı olduğu hususunda bir belirleme yapılır. Tüm hisse senetlerindeki alış veya satışların bedelleri (nakit netleştirilmesi) ise genel olarak netleştirilir ve üye alış tutarları fazla ise takasa borçlu, satış tutarları fazla ise takastan alacaklı olur.

10.1.5.Aynı Gün Valörlü Ödeme

Takas gününde takasa olan borcunu ifa eden aracı kurumların takastan olan alacaklarını aynı gün almalarını ifade etmektedir.

10.1.6.Fonların Transferi

Takasbank tarafından yurt içi fon transferlerinde TCMB bünyesindeki EFT Sistemi, yurt dışı fon transferlerinde ise SWIFT sisteminden yararlanılmak suretiyle takasın gerçekleşmesinden sonra ortaya çıkan nakit fonların diğer piyasalarda değerlendirilebilmesi sağlanmakta olup, aracı kurumlar EFT sisteminden TETS aracılığıyla yararlanmaktadır.

10.1.7. Piyasalar Arası Mahsup

Üyelerin Hisse Senetleri, Tahvil ve Bono ile Takasbank Para Piyasasından olan nakit alacakları, bu piyasalara olan nakit borçlarına mahsup edilebilmektedir.

10.2. TAKAS SÜRECİ

İşlem günü (T) hisse senedi alım satım işlemleri tamamlanmakta ve ikinci seans sonrasında gerçekleşmiş olan tüm işlemler, İMKB sisteminden Takasbank sistemine sözleşme bazında elektronik olarak aktarılmaktadır.

Menkul kıymet alım satım işlemleri aracı kuruluş ve müşteri bazında ayrı ayrı, nakit işlemleri ise sadece aracı kuruluş bazında Takasbank sisteminde netleştirilir. Takasın ilk aşaması olan teyitleştirme işlemi böylece tamamlanır ve borç alacak hesaplama işlemleri aynı gün (T) sonuçlandırılır. Söz konusu bilgiler, hisse senetlerinin kaydı olarak MKK sisteminde izlenmesi ve müşteri takas amaçlı virman işlemlerinin MKK sisteminde gerçekleşmesi nedeniyle MKK sistemine transfer edilir. Böylelikle müşteri detayında oluşturulan net borç alacak bilgileri Takasbank sisteminden MKK sistemine transfer edilmiş olur.

MKK sisteminde müşteri hesap kontrolleri yapılır. Müşteri detayında net borç alacak bilgileri, hata kodları ile birlikte, MKK sisteminden Takasbank sistemine aktarılır. MKK'dan gelen bilgilere göre üye ve müşteri alt hesabı detayında oluşturulan netleştirme sonuçları Takasbank üye ekranlarına yansıtılır. T günü satış yapmış olan ve bu nedenle T+2 günü kıymet teslim yükümlülüğü bulunan yatırımcı hesaplarında yer alan kıymetlere net borç miktarı kadar takas amaçlı virman blokaj talimatları oluşturularak mevcut bakiyeler MKK sistemi tarafından ilgili hesaplara aktarılır. Aynı

şekilde, T günü alım yapmış olan ve bu nedenle T+2 günü kıymet alacağı olan yatırımcılar için, yatırımcı hesapları yönünde T+2 valörlü alacak talimatları oluşturulur.

Üyelerin Takasbank üye ekranlarından veya MKK ekranlarındaki raporlar üzerinden yaptıkları kontroller sonucunda herhangi bir hata tespit etmeleri durumunda; üyeler, T+1 günü hatalı sözleşme ile ilgili düzeltme taleplerini İMKB'ye bildirirler. İMKB'ye iletilen düzeltme talepleri Takasbank'a transfer edilir ve Takasbank sisteminde yeniden müşteri detaylı netleştirme yapılır.

T gününde yapılan netleştirme sonuçları ile düzeltmelerden sonra yapılan netleştirme sonuçlarının karşılaştırılmasıyla elde edilen farklar MKK'ya bildirilir.

MKK sisteminde, Takasbank tarafından gönderilen fark dosyasına istinaden, T gününde gerçekleştirilen takas amaçlı virman blokaş işlemleri ile talimat işlemlerinde gerekli güncelleme yapılır. Böylece T gününde yapılan kontroller MKK tarafından tekrar yapılarak Takasbank sistemine gönderilir. MKK'dan gelen bilgilere göre, üye ve müşteri alt hesabı detayında oluşturulan netleştirme sonuçları Takasbank üye ekranlarına yansıtılır.

Takas günü (T+2), takas yükümlülüğünün yerine getirilmesini teminen satışı yapılan hisse senetleri, aracı kuruluşlar tarafından yatırımcı hesaplarından aracı kuruluş havuz hesaplarına aktarılmakta, bu hesaplarda bulunan hisse senetlerinin takas havuz hesabına aktarılması ile söz konusu aracı kuruluşun hisse senedi takas borcu kapanmaktadır. Takas alacakları da, Takasbank tarafından, takas havuz hesabından ilgili aracı kuruluş havuz hesabına aktarılmakta ve aracı kuruluşlarca yatırımcı hesaplarına dağıtılmaktadır.

Hisse senedi işlemlerinden doğan nakit yükümlülüğü olan aracı kuruluşlar, takas borcu kadar nakdi, Takasbank nezdinde bulunan nakit hesabına aktarırlar ve Takasbank sistemi tarafından otomatik olarak aracı kuruluşun nakit borcu kapatılır. Teslim karşılığı ödeme prensibine göre borç-alacak dengesi korunarak kapatılan nakit borcu karşılığında aracı kuruluşun blokede bulunan menkul kıymet alacakları serbestleştirilir.

Öte yandan, aracı kuruluşların, T günü yaptığı alım veya satımların neticesinde oluşan nakit veya hisse senedi alacakları, Takasbank'ın takas işlemlerine taraf olmaması ve bu işlemlerin takaslarının temerrüt neticesinde tamamlanamama olasılığı nedeniyle, T+2 gününde üye hesaplarına aktarılamayabilir.

10.3. TEMERRÜT ESASLARI

Aracı kuruluşların, İMKB Hisse Senetleri Piyasası işlemlerinden kaynaklanan yükümlülüklerini T+2 günü saat 16:00'a kadar yerine getirmeleri gerekmekte; T+2 günü

saat 16:00'a kadar borcunu kapatmayan aracı kuruluşlar, herhangi bir bildirim gerekliliğinin temerrüde düşmüş sayılmaktadır.

Takasbank'a takas yükümlülüklerini yerine getirmeyen aracı kuruluşlar için T+2 akşamı Takasbank nezdinde üye bazında temerrüt kaydı oluşturularak, sözkonusu temerrüt kayıtları ile temerrüt bloke ve temerrüt alacak bilgileri Takasbank tarafından temerrüt kayıtlarının oluşturulması amacıyla MKK'ya gönderilir.

T+2 akşamı, temerrüt alacak ve temerrüt borç kayıtları yatırımcı bazında oluşturulur ve daha sonra temerrüt borçları aracı kuruluş bazında belirlenir. Temerrüt yükümlülükleri T+3 günü ya aracı kuruluş tarafından ilgili müşterilerin saklama hesaplarından kapatılır ya da saat 9:15'e kadar yerine getirilmez ise, aracı kuruluşun Takasbank nezdindeki bloke alacakları kullanılarak İMKB'de yapılan temerrüt işlemleri ile kapatılır.

T+3 günü 9:15'e kadar borç kapama işlemini yapmayarak temerrüde düşmüş üyelerin ve temerrüde konu işlemlerin bildirim Takasbank tarafından T+3 günü 9:15 itibariyle İMKB'ye yapılır ve T+3 günü ilk seansta, aracı kuruluşların nakit veya menkul kıymet bloke alacakları kullanılarak, Hisse Senetleri Piyasası Müdürlüğü tarafından "aynı gün valörlü" re'sen alım veya satımlarla temerrüt kapatma işlemleri yaptırılır.

Re'sen alım satımın gerçekleşmemesi ya da kısmen gerçekleşmesi sonucu temerrüt borcunun T+3 günü 16:00'a kadar kapanmaması veya gerçekleştirilen temerrüt işlemleri sonucu temerrüt tutarı ile işlemler arasında olumsuz bir fark oluşması durumunda, bu farkın temerrüde düşen aracı kuruluşlar tarafından Takasbank hesabına aynı gün yatırılması gerekir. Belirtilen tutarın aynı gün yatırılmaması durumunda, ertesi iş günü, farklar, temerrüt faizleri ve alım satım giderleri ile temerrüt borcunun karşılanmayan kısmı temerrüde düşen üyelerin İMKB teminatından kesilir ve teminatını tamamlamayan üyelerin İMKB'de işlem yapmasına izin verilmez.

Üyelerin borç kapatması ile oluşan temerrüt borç bakiyeleri, T+2 akşamı oluşturulmuş temerrüt alacak kayıtları yardımıyla temerrüt alacaklı yatırımcıların hesaplarına geçilir.

Temerrüt durumunda, aracı kuruluşun temerrüde düştüğü tarihten itibaren taahhüdünü yerine getirdiği tarihe kadar; menkul kıymet temerrütlerinde, tesliminde temerrüde düşülen menkul kıymet adedi ile işlem günündeki ikinci seans ağırlıklı ortalama fiyatın çarpılması ile bulunan tutar, nakit temerrütlerinde ise gecikmeli olarak kapatılan nakit yükümlülüğü tutarı esas alınarak:

i) Yükümlülüğün aynı gün içinde EFT kapanış saatine kadar yerine getirilmesi durumunda, İMKB Repo-Ters Repo Pazarında veya TCMB Bankalararası Para

Piyasasında oluşan bir gecelik ağırlıklı ortalama faiz oranlarından en yüksek olanı esas alınarak hesaplanan tutar kadar,

ii) Yüklümlülüğün Takas gününde EFT kapanış saatinden sonra ve izleyen günlerde yerine getirilmesi durumunda, İMKB Repo-Ters Repo Pazarında veya TCMB Bankalararası Para Piyasasında oluşan bir gecelik ağırlıklı ortalama faiz oranlarından en yüksek olanın 3 katı esas alınarak hesaplanan tutar kadar,

günlük temerrüt faizi uygulanır⁵⁵.

10.4. TEMİNATLAR

İMKB Hisse Senetleri Piyasası'nda işlem yapan İMKB üyelerinin yatırmak zorunda oldukları teminat tutarları; maktu teminat, oransal veya ortalama teminat ve munzam teminat tutarlarının toplamından oluşmaktadır.

a) Maktu Teminat

Tüm üyelere eşit olarak yatırılması istenen tutar olup, mevcut durumda asgari 500 TL'dir.

b) Oransal Teminat veya Ortalama Teminat

Oransal teminat, üçer aylık dönemlerde İMKB üyelerinin Hisse Senetleri Piyasasında gerçekleştirdikleri işlemlerin günlük ortalama tutarının %5'i olarak hesaplanmakta ve dönem sonunu izleyen ay içinde tamamlanması istenmektedir.

Öte yandan, Hisse Senetleri Piyasası'nda ilk defa işlem yapmaya başlayacak üyeler ile faaliyetleri geçici olarak durdurulduktan sonra yeniden işlem yapma izni verilen üyelere oransal teminat tutarı yerine ortalama teminat tesis edilmesi istenmektedir. Bu durumdaki üyeler, faaliyet izni verildikten sonra, bir önceki üç aylık dönemde hesaplanan ortalama teminat tutarı kadar teminatı maktu teminat ve varsa munzam teminat ile birlikte yatırmakta ve bundan sonra işlem yapmaya başlayabilmektedir. Ortalama teminat hesaplamasında, yalnızca bir önceki 3 aylık dönemde işlem hacmi bulunan üyelerin oransal teminat tutarlarının toplamı dikkate

⁵⁵ Taahhüdünü yerine getirmeyip temerrüde düşen üyenin bu durumundan dolayı kendisine teslimat veya ödeme yapılamayan alacaklı üyeye; aynı gün içinde ödeme yapılması durumunda herhangi bir mağduriyet ödemesi yapılmamakta, izleyen günlerde ödeme yapılması halinde ise gecikilen günler karşılığı olarak temerrüde düşen üyeden tahsil olunan temerrüt faizinin 2/3'ü ödenmektedir.

alınır. Söz konusu toplam tutar kendisi için oransal teminat hesaplaması yapılan üye sayısına bölünerek ortalama teminat bulunur.

c) *Munzam Teminat*

Munzam Teminat, üçer aylık dönemler içinde Hisse Senetleri Piyasası işlemleri sonucunda takas yükümlülüğünü takas gününde yerine getirmeyerek günlük toplam 10.000 YTL ve üzerinde nakit veya kıymet temerrüdüne düşen üyelere talep edilen bir teminattır.

Her dönem sonunda günlük toplam 10.000 YTL ve üzerinde nakit veya kıymet temerrüt toplamı munzam teminat hesaplaması için matrah olarak kabul edilir ve bu tutarın %10'u munzam teminat olarak talep edilir.

10.5. GARANTİ HESABI

İMKB piyasalarında gerçekleştirilen işlemlere ilişkin nakit yükümlülüklerin yerine getirilmesinde temerrüt durumu ile karşılaşılması halinde takas işlemlerinin zamanında gerçekleşmesini ve alacakların mümkün olan en kısa sürede dağıtılmasını sağlamak amacıyla İMKB tarafından oluşturulan Garanti Hesabı, İMKB'nin kuruluşunda aktarmış olduğu tutara temerrüt faizlerinin bir kısmının aktarılmasından ve nemasından oluşmaktadır.⁵⁶ Garanti Hesabı, Takasbank nezdindeki İMKB adına piyasa bazında açılan alt hesaplarda takip edilir⁵⁷.

İMKB Hisse Senetleri Piyasası Garanti Hesabında bulunan tutar; bu piyasada gerçekleşen işlemlerin takasının zamanında tamamlanması için her takas gününde nakit takası işlemleri için takas havuz hesabına aktarılarak, menkul kıymet yükümlülüklerini yerine getiren üyelere, nakit taahhüdünü yerine getirmeyen üyelerin nakit borcunun ödenmesi suretiyle kullanılır. Nakit temerrüdünün kapatılması ile Garanti Hesabı'ndan karşılanmış olan tutar, Garanti Hesabı'na iade edilir.

Garanti Hesabı, ancak hesap mevcudunun yeterli olduğu ölçüde takas işlemlerinin süresi içinde tamamlanmasını sağlayabilir. Takasın muhakkak süresi içinde tamamlanacağı hususunda herhangi bir garanti veya taahhüt söz konusu değildir.

⁵⁶ Garanti Hesabı uygulaması 1990 yılında "Temerrüt Fonu" adı ile başlatılmış, 1994 yılında "Garanti Fonu" olarak bir Yönetmelik ile düzenlenmiş ve 2006 yılında garanti fonu adı "Garanti Hesabı" olarak değiştirilmiştir.

⁵⁷ Herhangi bir piyasa alt hesap mevcudunun diğer piyasadan kaynaklanan işlemler için kullanılması İMKB Başkanının onayıyla mümkündür.

10.6. DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER

İMKB Hisse Senetleri Piyasasında gerçekleştirilen tüm işlemlerin takası Takasbank bünyesinde merkezi olarak yürütülmektedir. Hisse senetlerinin takası yukarıda açıklandığı üzere çok taraflı netleştirme yöntemi uygulanarak kaydi olarak gerçekleştirilmekte olup, teslim karşılığı ödeme prensibi çerçevesinde sonuçlandırılmaktadır. Görüldüğü üzere halihazırda İMKB’de işlem gören hisse senetlerinin takasında ödemenin ancak teslim karşılığında yapılması anapara riskini ortadan kaldırmaktadır. Çok taraflı netleştirme yönteminin uygulanması ile de likidite riski azalmakta ve operasyonel maliyetlerde düşüş sağlanabilmektedir. Görüldüğü üzere Takasbank tarafından mevcut durumda hisse senetlerinin takası için verilen hizmetler merkezi karşı taraf kuruluşlarının sağladığı hizmetlerin bir kısmını kapsamaktadır. Ancak Takasbank bünyesinde takas üyeliği uygulaması bulunmamakta, teminatların ise risk esaslı yönetilmediği görülmektedir.

Merkezi karşı tarafın her bir alıcıya karşı satıcı her bir satıcıya karşı da alıcı rolünü üstlenerek yapılan işleme ilişkin tüm yükümlülükleri garanti altına alması ve bu kapsamda bu hizmetin getirdiği yerine koyma riskini uygun risk yönetim mekanizmalarıyla sürekli bir şekilde izlemesi takas sistemlerinin ihtiyacı olan güveni yatırımcılara sağlamaktadır.

Ancak İMKB bünyesinde gerçekleştirilen işlemlere ilişkin yükümlülüklerin yerine getirilmeyerek temerrüde düşülmesi sonrasında uygulanan prosedürün takas sistemi için bazı riskler getireceği düşünülmektedir. Yükümlülüklerini yerine getirmeyen üyelerden alacağı olan üyelerin alacaklarını alabilmeleri için (T+3) günü Hisse Senedi Piyasası Müdürlüğü tarafından ilk seansta yapılan aynı gün valörlü alım veya satımlarla temerrüt kapatma işlemleri yapılmakta ve alacaklı üyenin alacağına kavuşması sağlanmaktadır.

Ancak temerrüt kapatma işlemleri sırasında ilgili hisse senedinin piyasa fiyatı işlemin gerçekleştirildiği (T) günündeki piyasa fiyatından daha düşük ise takastan alacaklı olan üyenin yerine koyma riskine maruz kaldığı görülmektedir.⁵⁸ “Merkezi Karşı Tarafın Karşılaştığı Riskler” başlıklı altıncı bölümde de değinildiği üzere merkezi karşı tarafın işlemlere karşı taraf olarak yer almasıyla birlikte yerine koyma riskine de merkezi karşı taraf maruz kalmaktadır ve maruz kalınan bu riskin çeşitli araçlarla yönetilmesi mümkündür. Ancak Takasbank’ın hisse senetleri işlemlerine karşı taraf olma rolüne sahip olmaması nedeniyle bu riskin mevcut durumda yeterince yönetilmediği görülmektedir.

⁵⁸ Piyasa fiyatları arasındaki farkın olumlu olması durumunda yerine koyma riski oluşmamakta ve herhangi bir işlem yapılmamaktadır.

İşlemin gerçekleştirildiği (T) günü ile temerrüt halinin giderilmesi için temerrüt kapama işlemlerinin gerçekleştirildiği gün olan (T+3) günü piyasa fiyatları arasındaki farkın olumsuz olması durumunda (fiyatın düşmesi) aradaki farkın temerrüde düşen üye tarafından Takasbank hesabına aynı gün yatırılması söz konusudur. Söz konusu farkın aynı gün yatırılmaması durumunda temerrüde düşen üyenin Borsa bünyesindeki teminatlarına başvurularak aradaki fark, temerrüt faizleri, alım satım giderleri ile diğer giderler bu teminatlardan karşılanır.

Hisse senetleri piyasasına yönelik takas Takasbank bünyesinde gerçekleştiriliyor olmasına rağmen Takasbank tarafından üyelere herhangi bir teminat alınmamakta ancak Borsa tarafından bazı teminatlar alındığı görülmektedir. Bu teminatlar maktu teminat, oransal teminat ve munzam teminattan oluşmakta olup, buradaki asıl teminatın ortalama teminat olduğu ancak bu teminatın üyenin günlük ortalama hisse senedi işlem hacminin %5'i olduğu dikkate alındığında aşırı fiyat dalgalanmalarında, büyük miktarlı pozisyonlarda temerrüde düşülmesi durumunda ve üyenin likidite sıkıntısı yaşadığı durumlarda bu teminatların yetersiz kalacağı düşünülmektedir. Ayrıca İMKB tarafından alınan teminatlar ve pozisyonlar gün içinde veya sonunda güncellenmemektedir.

İMKB üyesi olan tüm aracı kuruluşların aynı zamanda Takasbank'a da üye olmasının bir sonucu olarak Takasbank tarafından takas üyeliği karşılığında herhangi bir teminat alınmamakta, temerrüt işlemleri sonucunda oluşan olumsuz farkın Borsa bünyesindeki teminatlardan karşılanması sağlanmaktadır.

Bu çerçevede Takasbank'ın merkezi takas kurumu olması, çok taraflı netleştirme uygulaması ve teslim karşılığı ödeme prensibi çerçevesinde işlemlerin sonuçlandırılmasına rağmen, merkezi karşı taraf rolünün getirdiği üyelik uygulamaları bulunmamakta, Takas Merkezi bünyesinde toplanması gereken teminatlar Borsa bünyesinde toplanmaktadır. Ayrıca Borsa bünyesinde alınan teminatların hem üye temerrüdü durumunda takas borçları için kullanıldığı hem de üyelerin borsaya olan diğer yükümlülüklerinin (borsa payı, ofis kirası, yıllık aidat, disiplin cezası vb.) yerine getirilmemesi durumunda kullanıldığı gözlenmekte, bu kapsamda Borsa bünyesinde yalnızca Borsa üyelik teminatı toplanmasının, takas teminatlarının ise Takasbank bünyesinde toplanmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

Bu kapsamda Takasbank'ın merkezi karşı taraf rolünü üstlenerek üyelerin net hisse senedi pozisyonlarına göre başlangıç teminatı alması ve bu teminatları piyasa fiyatındaki değişimlere göre güncellemesi uygun olacaktır. Diğer bir ifadeyle alınacak teminatların risk esaslı olarak sürekli izlenmesi, risk yönetiminde üyelerin temerrüde düşme sıklığı gibi geçmiş verilerinin yanısıra üyelerin işlem kalıplarında ileride meydana gelmesi muhtemel değişikliklerin de dikkate alındığı bir sistem uygulanmalıdır.

Takas risklerinin izlenmesi ve tahmin edilecek risklere uygun teminatlandırmanın yapılabilmesi üye bazında yapılacak risk kontrolleri ile gerçekleştirileceğinden, üyeler tarafından üstlenilecek riske yönelik bir sınırlama getirilmesi uygun olacaktır. Söz konusu sınırlama işlem yapma limiti veya pozisyon limiti getirilerek uygulanabilir. Ancak işlem limitlerinin piyasa likiditesine yapacağı olumsuz etki göz ardı edilmemelidir. Bu nedenle her bir üye bazında belirlenecek pozisyon limitlerinin uygulanması, hem üyelerin gün içinde aldıkları pozisyonları aynı gün kapatmaları nedeniyle oluşacak risklerin kontrolünü sağlayacak hem de pozisyon limitini artırıcı işlemler yapma konusunda üyelere teşvik sağlayacaktır. Pozisyon limiti açık pozisyonların ters işlemle kapatılması, takas yükümlülüklerinin yerine getirilmesi ve ilave teminat yatırılması suretiyle artırılabilir, böylece hem üyenin ve sistemin taşıdığı riskin etkin kontrolü sağlanacak hem de üyelerin yeni pozisyon alma konusunda kendi kendilerini takip etme imkanı sağlanacaktır. Bunun yanı sıra üyelerin işlem yapma sürekliliğini sağlamak açısından takas yükümlülüklerini zamanında yerine getirme ve ilave teminatları zamanında yatırma dürtüleri artıracaktır. Ancak üye bazında belirlenen pozisyon limitlerinin piyasa likiditesine etki etmeyecek şekilde esnek belirlenmesi ve gerektiğinde artırılabilmesi sağlanmalıdır. Pozisyon limitlerinin belirlenmesinde ise üyenin özsermayesi, geçmiş dönem işlem hacimleri, geçmiş dönem temerrüt tutarları gibi takas yükümlülüklerini etkileyecek kriterlerin esas alınması uygun olacaktır.

Ayrıca risk yönetiminin etkin bir şekilde sağlanması ve piyasanın işleyişinde herhangi bir olumsuzluk yaratmaması amacıyla Takasbank ve Borsa bünyesinde kurulacak teknik altyapının, piyasa fiyatlarını, teminatları, pozisyonları ve izlenmesi gereken diğer tüm unsurları kapsayacak şekilde kurularak tüm risklerin anlık olarak takibini sağlaması önem taşımaktadır. Ayrıca hem üyelere almış oldukları pozisyonların pozisyon limitini aştığına veya bu limite yaklaşıldığına hem de Takasbank bünyesindeki teminatlarının durumuna yönelik sürekli bilgi akışı sağlanması, gerektiğinde Borsa'ya da üyelerin pozisyon limitleri hususunda uyarı mesajı gönderilerek daha fazla pozisyon almasının önlenmesi veya limitin artırılması gibi tedbirlerin anında alınabilmesi sağlanabilmelidir.

Temerrüt durumunda yatırılan teminatların yetersiz kaldığı durumlarda kullanılan garanti fonunun risk bazlı yönetilmesi uygun olacaktır. Mevcut durumda İMKB bünyesinde bulunan Garanti Hesabı İMKB'nin kuruluşunda aktarmış olduğu tutara temerrüt faizlerinin bir kısmının aktarılmasından ve nemasından oluşmakta olup, söz konusu fona üyeler tarafından ilave bir katkı yapılmamaktadır. Ancak yurtdışı uygulamalarda bu fonun üyelere alınan katkı paylarıyla oluşturulduğu ve söz konusu fona yapılan katkıların değerlemeye tabi tutularak güncellendiği, risk esaslı yöntemlerin bu fonun da yönetiminde uygulandığı görülmektedir. Bu nedenle nakit ve diğer likit varlıklardan oluşan garanti fonunda nakit dışında yer alan varlıkların piyasa fiyatı

çerçevesinde güncellenerek, gerektiğinde üyeden ilave katkı payı istenmesi, fonda oluşan katkı payı fazlalıklarının ise üyelerin yatırdığı tutar oranında üyelere iade edilebilmesi önemlidir.

Ayrıca yurtdışı uygulamalara paralel bir şekilde ve VOB bünyesinde gerçekleştirilen işlemlere yönelik uygulanan takas üyeliği sistemi gibi, İMKB Hisse Senetleri Piyasasında gerçekleştirilen işlemlere yönelik olarak da takas üyeliği sisteminin oluşturulması, bu kapsamda İMKB üyesi olan her aracı kuruluşun aynı zamanda takas üyesi de olduğu yaklaşımın terk edilerek yalnızca gerekli üyelik şartlarını sağlayanların takas üyesi olması yöntemi benimsenmelidir. Bu şekilde merkezi karşı taraf rolünün gerektirdiği ve takas sistemine koruma sağlayan birinci basamağın kuvvetlendirilmesi sağlanacaktır. Ancak bu yöntemin belirlenmesinde ülkemiz aracı kuruluşlarının mali bünyelerinin iyi değerlendirilmesi ve bu uygulamanın aracı kuruluşlara getireceği maliyetlerin analizi de önem taşımaktadır.

Takasbank halihazırda VOB bünyesinde gerçekleştirilen işlemlere yönelik merkezi karşı taraf konumunda bulunmaktadır.⁵⁹ Takasbank'ın aynı zamanda İMKB bünyesinde gerçekleştirilen hisse senetleri işlemlerine de merkezi karşı taraf olmasının, Takasbank'ın VOB'da gerçekleşen işlemlere yönelik risk yönetiminde edindiği tecrübe ve mevcut altyapı dikkate alındığında sistem için büyük avantaj olduğu ve yüksek maliyetler yaratmayacağı düşünülmektedir. Ayrıca Takasbank'ın bu iki piyasaya merkezi karşı taraf olması sonucunda iki piyasa arasında teminat geçişinin söz konusu olması da sağlanabilecektir.

11. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Merkezi karşı taraf menkul kıymet takas işlemlerinde etkinliği artırarak riskin piyasa katılımcıları arasında yeniden dağılımını sağlar. Diğer bir ifadeyle merkezi karşı taraf karşılıklı tarafların birbirlerine karşı oldukları değişken riskleri merkezileştirerek standartlaşmış bir risk yönetim sistemine dönüştürür. Ancak riskin merkezi karşı taraf bünyesinde yoğunlaşması sistemik riski artırır. Bu nedenle düzenleyiciler takas üyelerinin temerrüde düşmeleri durumunda dahi sistemin sağlıklı işleyişinin devamını sağlamak açısından merkezi karşı tarafın risk yönetiminin nasıl ve hangi çerçeve içinde

⁵⁹ Vadeli İşlemler ve Opsyon Borsası Yönetmeliği uyarınca; garanti işleminde aksi VOB tarafından kararlaştırılmadıkça teminatlar ve garanti fonu kullanılır, söz konusu garanti için banka ve diğer finansal kurumların taahhüdü ve sigorta gibi kaynaklar ayrı ayrı veya birlikte kullanılabilir. Görüldüğü üzere VOB bünyesinde gerçekleştirilen işlemlerin sonuçlandırılmasında Takasbank'ın mali sorumluluğu bulunmamaktadır.

yapıldığı hususu ile yakından ilgilenmektedirler. Risk yönetim çerçevesi genellikle teminatlandırma, takas ve garanti fonu ile merkezi karşı tarafın kendi kaynaklarından oluşmaktadır.

Sistemdeki tüm riskin merkezi karşı taraf bünyesinde yoğunlaşması bir dezavantaj olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yoğunlaşma tüm finansal sistem için bir risk teşkil etmekte olup, bu riskin otoritelerce gözetilmesi ve organizasyon yapısı, teknik sistemler ve risk yönetimi açısından merkezi karşı tarafın en iyi standartlara ulaştırılması önem taşımaktadır. Bu nedenle merkezi karşı tarafın finansal sistemin istikrarı için önemi göz önüne alınarak yetkili otoritelerce düzenleme ve gözetim fonksiyonları yerine getirilmelidir.

Merkezi karşı taraf mümkün olduğunca üye bazında yapılandırılmalı ve üyelerin sisteme kattıkları risklerin yönetiminde söz sahibi olabilmesi sağlanmalıdır. Sistemde meydana gelen zararların dağıtımı şeffaf bir şekilde olmalı, takas merkezine sağlanan kaynakların her üyenin sistem için yarattığı risk ölçütü alınarak oransal olarak dağıtımı sağlanmalı ve yönetimin riske maruz kalanlara hesap verebilir olması gerekmektedir.

Mevcut durumda İMKB Hisse Senetleri Piyasasına yönelik işlemlerin takası, Takasbank tarafından teslim karşılığı ödeme ve çok taraflı netleştirme prensipleriyle gerçekleştirilmekte olup, bu hizmetlerin dünya uygulamalarındaki merkezi karşı taraf kurumlarınca da verildiği görülmektedir. Ancak Takasbank'ın gerçekleştirilen işlemlerin takasının garanti edilmesi gibi bir fonksiyonu bulunmamasıyla birlikte, merkezi karşı taraf rolünün gerektirdiği takas üyeliği sistemini uygulamadığı, teminat ve garanti fonu uygulamalarının ise kendine has farklılık gösterdiği görülmektedir. Bu kapsamda bu çalışma ile Takasbank'ın İMKB Hisse Senetleri Piyasası işlemlerinin takasında 10.6. numaralı bölümde açıklandığı üzere merkezi karşı taraf rolünü üstlenmesi ve risk yönetimi açısından yurtdışı uygulamalara paralel düzenlemelerin hayata geçirilmesi önerilmektedir. Bu hususta yapılacak çalışmaların risk yönetim sürecinin önemli üç basamağı olan;

- Takas üyeliği sistemi
- Teminatlar
- Garanti fonu

üzerinde yoğunlaştırılması, takas sisteminin barındırdığı risklerin bu yöntemlerle iyi yönetiminin sağlanması hem temerrüt durumlarında yatırımcı haklarının korunması hem de sistemik riskin oluşmaması açısından önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

AKMAZ, Demet

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

Bank for International Settlements

1997 Clearing Arrangements for Exchange-Traded Derivatives.

Bank for International Settlements

1992 Delivery Versus Payment in Securities Settlement Systems, Basel.

Bank for International Settlements, CPSS-IOSCO

2004 Recommendations for Central Counterparties.

Bank for International Settlements, CPSS-IOSCO

2001 Recommendations for Securities Settlement Systems.

BLISS, Robert R., STEIGERWALD Robert S.

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

Depository Trust & Clearing Corporation

2000 Central Counterparties: Development, Cooperation and Consolidation.

HILLS, Bob ve RULE, David

1999 Counterparty Credit Risk in Wholesale Payment and Settlement Systems, Bank of England Financial Stability Review, syf 98-114.

HILLS, Bob, RULE, David, PARKINSON, Sarah ve YOUNG, Chris

1999 Central Counterparty Clearing Houses and Financial Stability, Bank of England Financial Stability Review, syf 122-134.

KAHYA, Evrim Hilal

2004 Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsalarında Uygulanan Takas Sistemleri, Yurtdışı Uygulamaları ve Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası A.Ş. İçin Öneriler, Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlik Etüdü, İstanbul.

KNOTT, Raymond and MILLS Alastair

2002 Modelling Risk in Central Counterparty Clearing Houses: A Review, Bank of England Financial Stability Review, syf 162-174.

KROSZNER, Randall S.

2006 Central Counterparty Clearing: History, Innovation and Regulation, Federal Reserve Bank of Chicago, (Speech).

London Economics

2004, Overview of EU25 securities trading, clearing, central counterparties, and securities settlement, European Commission Competition DG.

MAGUIRE, Frances

2005 Trends and Developments in Intra-Day Margining and Same Day Settlement, Derivatives Use, Trading & Regulation, Volume 11, No:1, syf 10-15.

MOSKOW, Michael H.

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

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.

SUCA, Cem

2004 Türkiye’de Takas Sistemi ve Sistemin Yeniden Yapılandırılmasına İlişkin Öneriler, Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlik Etüdü, Ankara.

WENDT, Froukelien

2006 Intraday Margining of Central Counterparties: EU Practice and a Theoretical Evaluation of Benefits and Costs, DNB Working Paper No: 107/July.

www.bis.org

www.eurexclearing.com

<http://www.helex.gr>.

www.lchclearnet.com

www.spk.gov.tr

www.takasbank.com.tr

www.vob.org.tr