

FİNANSAL PAZARLARDA VE ÖZELLİKLE TÜREV ÜRÜN PİYASALARINDA RİSK VE KRİZE YENİ BİR YAKLAŞIM: SİSTEMİK RİSK VE SİSTEMİK KRİZ

MURAD KAYACAN

**İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
Eğitim ve Yayın Müdürlüğü - Müdür**

Doç. Dr. A.OSMAN GÜRBÜZ

Marmara Üniversitesi İngilizce İşletme Bölümü-Öğretim görevlisi

Dr. Murad Kayacan, 1967 yılında Gelibolu'da doğdu. 1988 yılında A. Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi'nden mezun olduktan sonra 1989'da İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nın açmış olduğu ilk uzmanlık sınavını birincilikle kazanıp göreve başladı. Aynı yıl başladığı Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Bankacılık Bölümü'nde yüksek lisansını ve ardından da doktorasını tamamladı. İMKB bünyesindeki kariyer hayatına eğitim uzmanlığı ile başlayan Dr. Kayacan, Hisse Senetleri Piyasası Müdürlüğü'nde piyasa eksperliği ve ardından da Vadeli İşlemler Piyasası (VIP) Müdürlüğü'nde kurucu personel olarak müdür yardımcılığı görevini üstlendi ve bu görevi sırasında halen açılış izni bekleyen İMKB bünyesindeki vadeli işlem piyasasının işlem ve takas yönetmeliklerinin yapılandırılmasında görev aldı. Türkiye'nin tamamlanamayan ilk organize türev piyasa deneyimi olan İzmir Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası (İZVOB)'da, İMKB adına kurucu heyet üyesi görevinde de bulunmuş olan Dr. Kayacan, aynı zamanda SMMM ünvanına sahip. Yayınlanmış çeşitli makale ve ortak çalışmaları da bulunan Dr. Kayacan, halen İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) Eğitim ve Yayın Müdürlüğü'nde görev yapmaktadır.

Doç. Dr. A.Osman Gürbüz, 1957 yılında doğdu. Lise öğrenimini TED Ankara Koleji'nde tamamlayan Gürbüz lisans derecesini İ.Ü. İktisat Fakültesi'nden, yüksek lisans derecesini İ.Ü. İşletme Fakültesi'nden aldı. Doktorasını Marmara Üniversitesi'nde tamamlayan Osman Gürbüz Purdue Üniversitesi'nde (A.B.D.) konuk öğretim üyesi olarak bulundu, Uluslararası Amerikan Üniversitesi'nde (K.K.T.C.) Uluslararası İşletmecilik Bölüm Başkanlığı, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü'nde kurucu olarak Sermaye Piyasası ve Borsa Anabilim Dalı Başkanlığı ve Program Danışmanlığı yaptı. Halen Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. İngilizce İşletme Bölümü öğretim üyesidir. Osman Gürbüz halen, İngilizce Muhasebe-Finansman Anabilimdalı Başkanı, Yüksek Lisans ve Doktora Program Danışmanı olarak görev yapmaktadır.

Globalleşmenin ve ulusların karşılıklı bağımlılığı ilkesine dayalı olarak yaşama mecburiyetinin kaçınılmaz ve geri döndürülemez bir süreç olarak benimsendiği günümüz dünyasında, özellikle gelişmekte olan ekonomiler için olağan addedilen finansal krizlerin son zamanlarda aldığı yapısal ve bulaşıcı hal dikkat çekici olmaya başlamıştır. Hem finansal hem de reel sektörde çeşitli şiddetlerde etkisini gösteren gelişmekte olan ülke ekonomilerindeki mali krizlerin, özellikle "bulaşma etkisi" nedeniyle dünya coğrafyasında hızla ilerleyerek yeni çöküş ve finansal yıkımlar yaratmaları, insanlık tarihinin son on yılına damgasını vuracak gibi görünmektedir. En son Asya Kaplanları'nı bütün dünya ve IMF'in gözleri önünde dizginleyen sistemik risk temelli krizlerin bulaşma özelliği nedeniyle Rus ekonomisine sıçraması, hem

araştırmacı hem de uygulamacıları “sistemik risk” ve “sistemik riskten kaynaklanan krizler” konusunda çalışmaya itmiştir. Bu konuda yapılan çalışmaların yoğunluğu artarken yaşanan hemen tüm krizlerde oynadığı kilit rol nedeniyle türev piyasalar da ayrıca bulaşma etkisi açısından yoğun olarak incelenmeye başlanmıştır.

Yapısal özellikleri sayesinde yüksek bir kaldıraç etkisi taşıyan ve dolayısıyla büyük riskleri barındıran türev ürün piyasalarının günümüz ekonomilerinde oynadığı rol düşünüldüğünde sistemik riskin yaratılması ve bu riskin çevre ekonomiler ya da piyasalara yayılmasının sağlanmasının çok kolay olabileceği görülecektir. Gerçekten de son on yılda mal ve para piyasalarındaki türev ürün alım-satımı kaynaklı kayıpların hızla artması ve yaşanan krizlerin sadece gelişmekte olan değil gelişmiş ülkeleri de etkiliyor olması, son derece ileri teknikleri içeren türev piyasalara öncelikle dikkati çekmektedir.

Günümüzde türev piyasalara ilişkin dikkati çeken çarpıcı büyümenin ve özellikle de finansal ürünlere dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin yaygınlaşmasının esas nedeni türev ürün piyasalarının mali piyasaları daha etkin hale getirmesidir. Bu borç alma ve ödünç vermenin daha düşük bir maliyetten gerçekleşebilmesi demektir. Pek tabidir ki, mali piyasalar etkin olduğunda şirketler yatırımları için daha düşük maliyetli fonlar bulma imkanı elde edebilirler. Bu da sonuçta daha hızlı bir ekonomik büyüme demektir.¹

Bu kadar önemli bir işlevi olan finansal türev piyasalar ne yazık ki yaşanan türev kaynaklı krizler ve bunların hızla çeşitli coğrafyalara sirayet etmesiyle, ister istemez sistemik risk kaynaklı krizlerin çevre ekonomilere bulaştırılması misyonunu üstlenmiş gözükmektedir.

1. Türev ürün piyasalarında yaşanmış sistemik krizler ve nedenleri

Türev ürün piyasalarında yaşanmış olan krizlere ilişkin olarak aşağıdaki tablonun incelenmesi yerinde olacaktır.

Tablo: Türev Piyasa Krizleri

Tarih	Kuruluş	Olay
1986 - 1988	HAMMERSMITH &FULHAM (yerel idare)	Sterling bazında faiz swapı kullanımı nedeniyle 500 milyon İngiliz sterlininden (900 milyon ABD doları) fazla zarara uğradı. 1991’de Lordlar Kamarası yerel idarelerin swap sözleşmelerine taraf olma yetkisinin olmadığını açıklamıştır.
Mart 1991	ALLIED LYONS	Döviz dayalı opsiyon kullanımı nedeniyle 150 milyon İngiliz sterlini (265 milyon ABD doları) kaybetti.
Şubat 1993	SHOWA SHELL SEKİYU	Döviz dayalı forvard sözleşmeleri alım-satımı nedeniyle 165 milyar Japon yeni (1,4 milyar ABD doları) zarara uğradı.
Aralık 1993	METALLGESELL-SCHAFT	Petrol ürünlerine dayalı future sözleşmeleri alım-satımı nedeniyle 2,3 milyar Alman markı (1,3 milyar ABD doları) kaybetti. Bankalar tarafından sözleşmeler kapatıldı.
Ocak 1994	CODELCO	Bakıra dayalı futures sözleşmeleri alım-satımı nedeniyle 207 milyon ABD doları kaybetti.
Nisan 1994	KASHİMA OIL	ABD dolarına dayalı türev ürünler nedeniyle 1,5 milyar ABD doları kaybetti.

Nisan 1994	PROCTER & GAMBLE	Bankers Trust tarafından yapılandırılan yüksek kaldıraç etkili faiz swapları nedeniyle, faiz oranları yanlış yöne gittiğinde açıkta yakalandı ve 102 milyon ABD doları kayba uğradı.
Mayıs 1994	AIR PRODUCTS AND CHEMICALS	Faiz türevleri kullanımı nedeniyle 60 milyon ABD doları kaybetti.
Mayıs 1994	SANDOZ	Bankers Trust tarafından hazırlanan türev işlemlerde 78,5 milyon ABD doları kaybetti.
01-06.1994	GIBSON GREETINGS	Faiz türevlerine ilişkin işlemler nedeniyle 19,7 milyon ABD doları kaybedip; 23 milyon ABD dolarına tekabül eden zararı için Bankers Trust'ı mahkemeye verdi.
Temmuz 1994	GLAXO	Türevler ve varlığa dayalı tahviller için 115 milyon İngiliz sterlini (180 milyon ABD doları) karşılık ayrıldı ve 16 milyon İngiliz sterlini zarar oluştu.
Aralık 1994	ORANGE COUNTY (yerel idare)	Kaldıraç etkili faiz ürünlerinde 1,7 milyar ABD doları kaybetti.
Şubat 1995	BARINGS BANK	Singapur ve Osaka türev borsalarındaki Nikkei endeksi sözleşmeleri alım satımında 900 milyon İngiliz sterlini (1,4 milyar ABD doları) zarar olarak tahakkuk etti ve Banka iflasa sürüklendi. Hollanda Bankası ING tarafından borçları üstlenilerek 1 İngiliz sterlini karşılığında satın alındı.
1995	WISCONSIN EYALETİ YATIRIM KURULU	Türev ürün kullanımı nedeniyle 195 milyon ABD doları zarar açıkladı.
1995	CAPITAL CORPORATION FEDERAL CREDIT UNION	Türev ürün kullanımı nedeniyle 100 milyon ABD doları zarara uğradı ve kuruluş federal yetkililer tarafından devralındı.
Haziran 1996	SUMITOMO BANK	Londra Metal Borsasında bakıra dayalı türev sözleşme işlemleri nedeniyle 1,8 milyar ABD doları civarında zarara uğradı.

Kaynak: Economist, "Corporate Risk Management Survey", 10 Şubat 1996.;
Don M. Chance, "A Chronology of Derivatives", Derivatives Quarterly, Cilt 1., No. 2, Kış 1995.;
Basın; makaleler.

Tabloda yer verilen krizlerin ortak özelliği sorunun türev ürün işlemleri ile ilgili olmasıdır. Bu nedenle global finans dünyasında türev ürünlerin oluşturularak kullanıma sunulmasına ilişkin iş akışı süreci, krizin sistemik boyutlarını ve riskin sistemde neden var olduğunu anlayabilmek açısından incelenmesi yerinde olacak bir süreçtir. Yapılan çeşitli çalışmalarda özellikle Ekim 1987'deki ABD hisse senetleri piyasası krizinde, kısmen de olsa vadeli piyasaları kullanmış olan portföy sigorta stratejisinin suçlanması ve ayrıca türev ürün kullanımları nedeniyle büyük zarara giren Procter & Gamble (157 milyon \$)², Metallgesellschaft (1,3 milyar \$)³ gibi şirketler, Orange Country (California) (1,7 milyar \$)⁴ gibi kamu kurumları ile Barings Futures Pte. Ltd. (1,4 milyar \$)⁵ ve son olarak da Sumitomo Bank (1,8 milyar \$)⁶ gibi finans piyasası araçlarının

yaşadıkları, bazı piyasa katılımcılarında, türevlerin alım satımının finansal sistemin geniş bir şekilde tahribine neden olabileceği yaygın korkusunu yaratmıştır.

2. Sistemik risk ve krize ilişkin teorik yaklaşımlar

Finans literatürü tarandığında sistemik riskin kavram olarak çok sık kullanıldığı görülmektedir. Bahsi geçen sıklık incelendiğinde ise sistemik krizin öncelikle her türlü ödeme sisteminde tarafların edimlerini yerine getirememelerinden kaynaklanan risklere atıfta bulunmak için kullanıldığı görülmektedir. Bir mali piyasanın temel unsurlarından olan para piyasaları - bankacılık ve sermaye piyasaları gibi alt endüstrilerin istisnasız bünyelerinde yapılandırmak zorunda oldukları aynı ve nakdi hesaplaşma/takas süreçlerinde karşılaşılan ödeyemezlik durumlarında oluşan riski tanımlamak için kullanılan sistemik risk, buralarda dar yorumu ile ele alınmaktadır.

Makalede incelenen 'sistemik risk ve kriz' geniş yorumu ile ele alınmakta olup; bu manadaki tanımlarına ilişkin teorik katkı çok çeşitli kaynaklardan edinilebilmektedir. Bu tanımlara geçmeden önce basamak teşkil edecek bazı kavramları açıklamak da yararlı olacaktır.

OECD'nin sistemik açıdan yaptığı finansal piyasa tanımı şöyledir; "**Finansal piyasa**, bileşenleri alım-satım ve düzenlemeye ilişkin kurallar ve piyasadaki taraflar olan bir sistemdir"⁷. Burada bizim açımızdan unutulmaması gereken finansal piyasanın birbiriyle ilişki halindeki parçalardan ibaret alt bir sistem olduğudur.

Bu noktada sistemin ne olduğu da önem kazanmaktadır. Sistem tanımını yaparken herhalde düzenleyici açısından ele almak en uygun yol olacaktır. Buna göre bir düzenleyici açısından **sistem**, "beraberce tanımlanabilir bir faaliyet gerçekleştirebilen entegre edilmiş parçalardan oluşmuş bir ağ bütünlüğü" olarak tanımlanabilmektedir.⁸

2.1. Sistemik riskin kaynakları

Günümüzde türev ürün piyasalarında ulaşılan büyüklükler ışığında, söz konusu piyasaların yapılanma süreçlerindeki bazı anahtar unsurlar sistemik risk kaynağı olarak yorumlanmaktadır. Bu konuda teorisyenlerin çeşitli çalışmaları da mevcuttur.⁹

Türev piyasalarda işlemci ya da aracı olan tüm kullanıcıların karşılaşılabileceği temel sistemik risk unsurları şöyle sıralanabilir:¹⁰

2.1.1 Kredi riski

Kredi riski, vadesi geldiğinde karşı tarafın edimlerini yerine getirmemesinden kaynaklanır. Ödeyemezlik durumunda oluşan maliyet, türev ürün sözleşmesinin yeni bir taraf ile yenilenmesinin maliyeti olacaktır.

Bir türev ürün alım-satımının kredi riski, iki ana unsura sahiptir;

- i) Ödeyemezlik durumunda oluşacak "kredi açığı"¹¹,
- ii) İşlemin karşı tarafının edimini yerine getirmeme olasılığı.

Karşı tarafın edimini yerine getirememesinden kaynaklanan kredi açığı, türev sözleşmeye dayanak teşkil eden nakit piyasa aracının fiyat değişimine göre belirlenecek iki unsurdan oluşur; olayın vukuundan kaynaklanan mevcut zarar ile ileride oluşacak potansiyel zarar. Mevcut zarar aynı şartlarda yeni bir sözleşme yapma maliyeti olup; sözleşmenin o günkü "piyasaya göre güncelleştirme"¹² bedeli ile ölçülebilir. İleride oluşacak potansiyel zarar ise sözleşmenin karşı tarafının gelecekte düşeceği bir ödeyemezliğin oluşturacağı zarardır.

Potansiyel zarar, türev sözleşmeye konu nakit piyasa aracının veya faiz oranlarının “fiyat değişkenliği”¹³ ile ilişkilidir.

2.1.2 Takas ve ödeme riski

Bazı finansal işlemler bir çeşit kredi riski olan takas ve ödeme riski ile karşı karşıyadırlar. Ancak türev sözleşmeye konu varlığın fiziki değişimi söz konusu olduğunda ya da takas kurumu tarafından brüt teminatlandırma yoluyla nakit akışı ve takas istendiğinde bahsi geçen risk oluşmaktadır.

Takas kurumlarının eldeki tüm pozisyonlarının netleştirilmesi ile takasın gerçekleştirilmesinden ziyade brüt takas yöntemini seçmeleri durumunda aracı kurum ya da kişinin edimlerini yerine getirememesi riski doğabilmektedir.

Bu sorun türev ürünlerin takas merkezi karşısında teminatlandırılmaları sırasında da yaşanabilmektedir.¹⁴ Uluslar arası platformda araçlar tarafından tercih edilen net teminatlandırmadır çünkü bu durumda müşterilerinden brüt esasına dayalı olarak teminat alan aracı kuruluş, takas kurumuna net esasına göre teminat yatırarak bir miktar nakit başka şekilde kullanma ve nemalanma imkanı bulmaktadır.

2.1.3 Piyasa riski

Piyasa riski, piyasa şartları değiştiğinde bir sözleşme, mali araç, finansal varlık veya portföydeki pozisyonun değerinin azalma riskidir. Mesela faiz riski piyasa riskinin en bilinen türlerindedir.

Piyasa riski de daha önce incelediğimiz kredi riski gibi sadece tek bir işlem açısından değil bir portföy ya da bilanço açısından gözlemlenmelidir. Bu geniş açılı yaklaşım, mevcut piyasa riski yönetimi için hem nakit hem de türev piyasa ürünlerini kullanmanın mümkün olduğu günümüz finansal şartlarında toplam piyasa riski içerisinde türev ürünlerinin payının değerlendirilmesi sırasında oldukça önem kazanmaktadır.

2.1.4 Likidite riski

Kurumsal açıdan bakıldığında iki çeşit likidite riski olduğu görülmektedir:

i) Piyasa likidite riski, herhangi bir finansal aracın alım-satım işleminin bu aracın piyasa fiyatında aniden olumsuz bir etki yaratabilmesidir. Buna çok yakın olan bir diğer likidite riski ise ani ve keskin fiyat düşüşleri ya da volatilité değişikliklerinin bir aracının kendini korumasına veya zarar eden bir pozisyonu kapamasına imkan vermemesidir.

ii) Fonlama riski, aracı kurumun nakit akışlarındaki uyumsuzluğun sözleşmeye bağlı edimlerini yerine getirmesini engellemesi anlamına gelmektedir.

2.1.5 Operasyonel risk

Bu risk, daha ziyade raporlama ile muhasebe ve risk yönetimi ile iç denetimde yetersizlik, zarar ve beklenmedik durumlara göre hazırlanmış planlamada yetersizlikler, insan hatası veya yönetsel zaafiyet durumlarında oluşan kayıpları vurgulamaktadır. Bu kapsama öngörülemez maddi bir zarara neden olacak iyi eğitim almamış bir personeli görevlendirmek de dahildir.

2.1.6 Hukuki risk

Bu, bir sözleşmenin uygulanmaması ya da sözleşmenin şartlarının tarafların amaçlarını yerine getirebilme özelliğini öngörülmemiş bir nedenden kaybetmiş olması gibi nedenler karşısında uğranılabilecek kaybı vurgulayan bir risktir.

Yukarıda sayılan tüm risk unsurları bilindiği gibi klasik borçlanma ve alım-satım işlemlerinde de mevcut olup; zaman içerisinde karşılaşılan yeni araç ve uygulamaların içerilmesi için kapsam alanları genişletilmiştir.

2.2. Sistemik riskin tanımı

Bütün bunların ışığında sistemik risk tanımı bizim için irdelenmesi gereken bir diğer nokta olarak ortaya çıkmaktadır. Herhangi bir teorik destek olmaksızın yukarıda sayılmış risk unsurları ışığında **sistemik risk**; piyasalarda mevcut olan risk unsurlarından biri ve/veya birçoğundan kaynaklanan ve bulaşma etkisi ile tüm yapıda etkisini göstererek krize dönüşen olumsuzluklara neden olan risk türü olarak tanımlanabilir.

Bu konuda literatüre bakıldığında teorisyenlerin çeşitli tanımlarını görmemiz mümkündür. Özellikle tarihsel olarak literatür tarandığında önce bir para piyasaları terminolojisi olarak gözüken sistemik risk ve kriz kavramları zaman içerisinde sermaye piyasalarının gelişimi ile daha geniş bir kullanıcı grubuna ve genel bir açıklayıcılığa kavuşmuştur.

Gerek türev gerekse de nakit piyasanın içerildiği sermaye piyasalarında tanımlama aşamasında "sistemik risk ve kriz" kavramlarının ilk kez 1987 Borsa Krizi'ni takiben yapılan çalışmalar sırasında ve öncelikle OECD tarafından kullanılmakta olduğunu görüyoruz¹⁵.

Teorisyenlerden Eugene A. Ludwig'in de belirttiği gibi aslında "systemic risk" kavram olarak, içinde buldukları mevki ve ekonomik şartlara bağlı olarak farklı insanlara farklı şeyler ifade etmektedir.¹⁶

Bu nedenle literatürde en açıklayıcı olduğunu düşündüğüm sistemik risk tanımını da belirtmekte yarar görüyorum. Bu ise bir Bartholomew-Whalen tanımı uyarlaması olan Frederic S. Mishkin'in tanımıdır. Mishkin, **sistemik riski**, "finansal piyasaların en üretken yatırım fırsatlarına etkin olarak para aktarmalarını mümkün kılan bilginin bozulmasına neden olacak ani, genellikle beklenmedik bir olayın vuku bulma olasılığı" olarak tanımlamıştır.¹⁷

2.3. Sistemik krizin tanımı

Bütün bu tanımların ışığında ulaşılan noktada **sistemik krizi**, David Marshall'a göre "finansal sistemin varlık değerlemesi, kredi tahsisi ve ödemeler gibi önemli fonksiyonlarını dumura uğratan bir şok olarak" öngörmek mümkün olacaktır.¹⁸

Öte yandan 1987 Krizi'ni takiben, yürütülen çalışmaların da etkisiyle OECD (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı) tarafından geliştirilmiş olan "sistemik risk" ve "sistemik kriz" kavramları, aşırı spekülasyon ve toplumsal çılgınlık gibi oluşumların kısmi etkilerini de göz önüne almakla beraber, asıl olarak sistemin kendisinde yoğunlaşmakta ve finansal krizlerin sebeplerini bu bağlamda aramaktadır.

Sistemik kriz, (ekonomik bir) sistemin çalışmasını ciddi biçimde bozan ve son aşamada sistemde tam bir çöküşe neden olan rahatsızlıktır. "**Sistemik riskler**, böyle bir krize ve sonunda sistemde çökmeye neden olma potansiyeline sahip risklerdir. Bank of Canada'dan Sean O'Connor "Menkul Kıymetler Piyasalarında Sistemik Riskler: Bir Tanım Araştırması" başlıklı yazıda **Sistemik Riskin**, "bütün katılımcıların, grup olarak katlanmaları gereken, piyasalardaki kurumsal ve yapısal düzenlemelerden kaynaklanan finansal risk olduğu" sonucuna varır. Görüleceği gibi bu tanım kurumsal ve yapısal düzenlemelerdeki hatalara ve tutarsızlıklara dikkat çekmektedir"¹⁹.

'The Group of Thirty' ise çalışmalarında, ani ve öngörülemez ama sonuçta tüm finansal sisteme hasar veren bir risk türü olarak tanımlanan **sistemik riskin** ortaya çıkma nedeni olan olaylar bir kez gerçekleştiğinde mevcut mali işlemler akımının devamı için en önemli unsur konumundaki ortak güvenin yıkılarak içinde bulunulan mali sistemin normal işlevinin engellendiği görüşünün altını çizmiştir.

Özellikle, 1987 Borsa Krizi ile birlikte gündeme gelen ve türev ürün piyasalarında en son yaşanan Barings Bank ve Sumitomo Bank krizleri sonrasında çeşitli teorisyenlerce yapılan tartışmalarda, türev yeni mali araçların, farklı piyasa mekanizmalarının, takas-saklama sisteminin, hisse senedi fiyatlarındaki dalgalanmanın, yasal çerçevenin ve düzenleyici otoritelerin örgütlenme biçimlerinin krizin oluşumunda ve gelişmesinde oynadığı roller ele alınmış; ancak bütün bunların aslında bir sistemin ana parçaları olduğu ve dolayısıyla sistemin bütününde aksak ya da eksik yapılanmalardan söz edilebileceği hususu ilk kez "sistemik risk yaklaşımı"nda değerlendirilmiştir.

3. Sistemik risk ve krizin oluşumunun engellenmesine yönelik yapılan uluslar arası çalışmalar

Dünya konjonktüründeki değişmelerle birlikte bilgisayar alanındaki hızlı gelişimin globalleşme yönünde başlattığı yapısal değişim sonrasında artan entegrasyon, bir bölgede yaşanan krizin hızla diğer ülkelere sıçrayarak etkilerinin daha da artmasına neden olmaktadır. Bunun en son örnekleri Güneydoğu Asya ülkelerinde yaşanan krizdir. Gelişmekte olan ülkelerin borç bunalımına düşmesi, sonuçta gelişmiş ülkeleri de etkilemekte ve bulaşma döngüsü devam etmektedir. Dolayısıyla ülkeler arası işbirliğinin artırılması ve sistemik temelli sorunlara ortak tedbirler aranması gerektiği yönündeki akademisyen görüşleri gerçekten de, G-30 ve FIA gibi uluslar arası ad hoc yapıların oluşturduğu tavsiye kararları ve aynı görevlerle tehciz edilmiş ulusal finans kurumları arasında düzenlenmeye başlayan karşılıklı işbirliği protokolleri ile yaşama geçirilmeye başlanmıştır.

Windsor Deklarasyonu'nun amaçlarına uygun olarak büyük risklere ilişkin bilgi paylaşımını amaçlayan bir uluslar arası anlaşmanın²⁰ hazırlıkları tamamlanmış ve 15 Mart 1996'da Florida Boca Raton'da başlangıç olarak 14 ulusal düzenleyici otorite²¹ tarafından imzalanmıştır. Ayrıca yine aynı tarihte bahsedilen Deklarasyonu tamamlayıcı 'Memorandum of Understanding and Agreement' (MOU) de 18 ülkeden 49 vadeli işlem borsası ve takas kurumu tarafından imzalanarak; bilginin paylaşımı konusunda bir adım ileriye gidilmiş ve önceden belirlenecek risk seviyelerinde harekete geçecek bir tetik mekanizması FIA Global Task Force'un gözetimi altında oluşturulmuştur.²²

CFTC tarafından da belirtildiği üzere, Mart 97 itibarıyla yeni imzacıların da katılımı sonucunda 20 ulusal düzenleyici otorite ve 62 uluslar arası vadeli işlem borsası ve takas kurumu tarafından imzalanmış olan Deklarasyon ve MOU, Mayıs 95'de Windsor'da başlamış olan tavsiye ve kararlara ilişkin gelişmelerin esasıdır. Böyle bir otomatikleştirilmiş bilgi paylaşım sistemi, Şubat 1995'deki Barings Bank krizinde öngörülen başlıca derslerden birisi ve Haziran 1996'daki Sumitomo Bank ile ortaya çıkan vadeli bakır piyasaları krizinin açıkça zorlamasıdır.²³

Vadeli işlem borsaları ve kullanıcılarının finansal yapılarının korunması amacıyla oluşturulan sistemlerin geliştirilebilmesi için Futures Industry Association (FIA), Global Task Force on Financial Integrity (1995) adı altında bir çalışma grubu oluşturarak, vadeli işlem borsalarının finansal bütünlüğü üzerine bir araştırma başlatmıştır. Bu çalışmanın sonucunda türev ürün piyasaları katılımcılarına yönelik 60 maddeyi ihtiva eden bir tavsiye kararları raporu oluşturulmuştur.²⁴ Haziran 1996'da ise borsalar ve takas kurumlarının finansal güvenlik bilgileri ile ödeyememezlik durumunda kullanılan muamele usulleri ve kurallarına ilişkin bilgilerin duyurulması hakkında ek tavsiyeler hazırlamıştır.²⁵ Bu ikinci rapor da hem Sumitomo krizi hem de Barings krizi çerçevesinde

düşünülmelidir²⁶. FIA'nın buradaki amacı piyasa katılımcılarının farklı borsalarda işlem yaparken ödeyememezlik riskini kendi başlarına değerlendirebilmelerine yardımcı olmaktır.

Bununla beraber işlem yapılan piyasalarda riskin tespitine ilişkin öngörülen ve bilgi paylaşımına dayalı bu yöntemle ait uygulama da bazı zorluklar da mevcuttur. Bazı temel mali güvenlik konuları piyasa katılımcılarının değerlendiremeyeceği karmaşık hukuki sorunları içerebilmektedir. Daha da önemlisi takas sistemlerinin artan karşılıklı işbirliği, her borsa ve takas kurumunu karşılıklı rekabet içerisinde bulunan örgütlerden kaynaklanan sorunlardan dolayı daha da zarara açık hale getirmektedir.²⁷ Bunlara rağmen, bütün dünyadaki vadeli işlem borsalarının işlem hacminin beklenenin üstünde artması ve gelişmekte olan mali piyasalarda gerek yabancı sermayenin güvenini kazanmak ve gerekse de uluslararası entegrasyon yönünde yol almak için hergeçen gün yeni türev ürün piyasalarının gündeme gelmesi şeffaflık ve asgari yeknesaklara doğru ortak bir yönelimi açıkça gerekli kılmaktadır.

Dipnotlar:

¹ Keith Sill, "The Economic Benefits and Risks of Derivative Securities", Federal Reserve Bank of Philadelphia Business Review, Ocak-Şubat 1997, ss. 15-26.

² Büyük bir ABD şirketi olan Procter & Gamble'in faize dayalı swap kullanımını nedeniyle karşılaştığı 157 milyon ABD \$'ı tutarındaki zarara ilişkin bkz. [Dimartino&Ward&Stevens&Sargisson (1996)].

³ Bir Alman firması olan Metallgesellschaft AG'nin türev ürünler kullanırken uğradığı 1,3 milyar ABD \$'ı civarındaki zararın ortaya çıkışı ve bunun etkilerine ilişkin bkz. [Kuprianov (1995)].

⁴ ABD'nin California eyaletinde idari bir birim olan Orange County'nin, yatırım fonlarını türev ürünler yardımı ile değerlendirmesi sonrasında karşılaştığı 1.7 milyar ABD \$'ı tutarındaki zarara ilişkin bkz. [Sill (1997, 22)].

⁵ İngiltere'nin en eski ticaret bankası olan Barings Bank PLC.'nin türev araçları yoğun kullanımı sırasında oluşan 1,4 milyar ABD \$'ı civarındaki zararının nedenleri ve mali piyasalara etkileri için bkz. [Kuprianov (1995)] ve ayrıca Barings Bank krizine ilişkin resmi görüş ve tespitler hakkında Singapur Maliye Bakanlığı adına müfettişlerce hazırlanan inceleme raporu için bkz. [San&Kuang (1995)].

⁶ Sumitomo Bank'ın bakıra dayalı türev araçları kullanarak gerçekleştirdiği işlemler ve ilk tespitlere göre 1,8 milyar ABD \$'ı civarındaki zararla sonuçlanan piyasayı köşeleme (short squeeze) stratejisi hakkında [bkz. Kooi (1996)]

⁷ Nurhan Erkan, Menkul Kıymetler Piyasalarında Sistemik Riskler, (çev.), Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları No. 60, Ankara, Ocak 1997, s. 11.

⁸ Edward J. Kane, "Missing Entailments in Public Policy Definitions of Systemic Risk", Research in Financial Services Private and Public Policy, (der), George Kaufman, Cilt 7, JAI Press Inc., ss. 337-346, 1995.

⁹ Mesela Sinkey'e göre finansal piyasalarda risk başlıca dört grupta sıralanabilmektedir:

- i) Pazar riski (delta risk),
- ii) Kredi riski,
- iii) Likidite riski,
- iv) İşlemsel ve hukuki risk.

Sistemik risk tanımlayan risk unsurlarına ilişkin diğer bir çalışma için bkz. [J. F. Sinkey, Commercial Bank Financial Management, Prentice-Hall, 1998.]

¹⁰ Robert J. Mackay, "Derivatives and Systemic Risk: Issues, Views, and Analysis", Research in Financial Services Private and Public Policy, (der), George Kaufman, Cilt 7, JAI Press Inc., ss. 111-169, 1995.

¹¹ Credit exposure

¹² Piyasaya göre güncelleştirme (Marking to the market): Herbir vadeli işlem sözleşmesinin günlük fiyatını ya da sözleşme taraflarının günlük takas edimi olan teminat güncelleştirme bedellerini belirlerken vadeli işlem sözleşmesine konu teşkil eden nakit piyasa aracının günlük fiyat değişimi üzerinden yapılan hesaplamadır.

¹³ Price volatility

¹⁴ Gross - Net Margining: Vadeli işlem sözleşmelerinin nakit piyasalarda oluşan fiyatlara göre günlük teminat ayarlamalarının yapılması sırasında takas kurumunun risk öngörüsüne göre tercih ettiği teminatlandırma esaslarıdır. Eğer brüt(gross) teminatlandırma kullanılıyorsa takas merkezi

her bir vadeli işlem sözleşmesi için teminat gereğini yerine getirmek zorunda olup; aracı kuruluş da bunu müşteriye yansıtacaktır. Net teminatlandırma ise takas üyesi tarafından takibi yapılan tüm sözleşmelerin uzun ve kısa olarak birbiri ile mahsubundan sonra kalan net üzerinden teminatlandırma yapılmasıdır. Yani müşterilerinden brüt esasına dayalı olarak teminat alan aracı kuruluş, takas kurumuna net esasına göre teminat yatırarak bir miktar nakti başka şekilde kullanma imkanı bulur.

¹⁵ OECD, Systemic Risk in Securities Market, 1990.

¹⁶ Eugene A. Ludwig, "Rethinking Systemic Risk", Research in Financial Services Private and Public Policy, (der), George Kaufman, Cilt 7, JAI Press Inc., ss. 349-356, 1995.

¹⁷ Frederic S. Mishkin, "Comment on Systemic Risk", Research in Financial Services Private and Public Policy, (der), George Kaufman, Cilt 7, JAI Press Inc., ss. 31-52, 1995.

¹⁸ David Marshall, "Understanding the Asian Crises: Sistemik Risk as Coordination Failure", Economic Perspective, 1998 (Üçüncü çeyrek).

¹⁹ Erkan, y.a.g.e., 1997.

²⁰ Declaration on Cooperation and Supervision of International Futures Exchanges and Clearing Organizations

²¹ İmzalayan ulusal düzenleyici otoriteler şunlardır:

United States Commodity Futures Trading Commission (CFTC)

United Kingdom Securities and Investments Board (SIB)

Australian Securities Commission (ASC)

Austrian Ministry of Finance (MOF)

French Commission des Operations de Bourse (COB)

Bundesaufsichtsamt Fur den Wertpapierhandel (BAWe) (Almanya)

Securities and Futures Authority (SFC) (Hong Kong)

Central Bank of Ireland (CBI)

Commissione Nazionale per le Societa e la Borsa (CONSOB) (İtalya)

Securities Board of the Netherlands (STE)

Commission des valeurs mobilières du Quebec (CVMQ)

Monetary Authority of Singapore (MAS)

Financial Services Board of South Africa (FSB)

Comision Nacional del Mercado de Valores (CNMV) (İspanya)

²² World Securities Law Report, (a.g.e.), ss. 36 - 37.

²³ World Securities Law Report, "Six More Countries Sign Declaration of International Futures Regulators", vol. 3, no 4, Nisan 1997, s. 28.

²⁴ "Financial Integrity Recommendations for Futures and Options Markets and Market Participants", FIA Global Task Force on Financial Integrity, Haziran 1995.

²⁵ Financial Regulation Report, "Regulating Derivatives Markets", FT - Financial Publishing, Temmuz 1996, ss. 2 - 3.

²⁶ "Financial Integrity Recommendations: Report of the Subcommittee on Information Statements, Report of the Subcommittee on Default Procedures", FIA Global Task Force on Financial Integrity, Haziran 1996.

²⁷ Richard Dale "Lessons from Copper", Financial Regulation Report, FT-Financial Publishing, Temmuz 1996, s. 2.

SPOTLAR

- Yapısal özellikleri sayesinde yüksek bir kaldıraç etkisi taşıyan ve dolayısıyla büyük riskleri barındıran türev ürün piyasalarının günümüz ekonomilerinde oynadığı rol düşünüldüğünde sistemik riskin yaratılması ve bu riskin çevre ekonomiler ya da piyasalara yayılmasının sağlanmasının çok kolay olabileceği görülecektir.

- OECD'nin sistemik açıdan yaptığı finansal piyasa tanımı şöyledir; "**Finansal piyasa**, bileşenleri alım-satım ve düzenlemeye ilişkin kurallar ve piyasadaki taraflar olan bir sistemdir"²⁷. Burada bizim açımızdan unutulmaması gereken finansal piyasanın birbiriyle ilişki halindeki parçalardan ibaret alt bir sistem olduğudur.

- Bazı finansal işlemler bir çeşit kredi riski olan takas ve ödeme riski ile karşı karşıyadırlar. Ancak türev sözleşmeye konu varlığın fiziki değişimi söz konusu olduğunda ya da takas kurumu tarafından brüt teminatlandırma yoluyla nakit akışı ve takas istendiğinde bahsi geçen risk oluşmaktadır.

- Literatürde en açıklayıcı sistemik risk tanımı Frederic S. Mishkin'in tanımıdır. Mishkin, **sistemik riski**, "finansal piyasaların en üretken yatırım fırsatlarına etkin olarak para aktarmalarını mümkün kılan bilginin bozulmasına neden olacak ani, genellikle beklenmedik bir olayın vuku bulma olasılığı" olarak tanımlamıştır.

- FIA, Global Task Force on Financial Integrity (1995) adı altında bir çalışma grubu oluşturarak, vadeli işlem borsalarının finansal bütünlüğü üzerine bir araştırma başlatmıştır. Bu çalışmanın sonucunda türev ürün piyasaları katılımcılarına yönelik 60 maddeyi ihtiva eden bir tavsiye kararları raporu oluşturulmuştur