

## DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE SERMAYE PİYASASI ALTYAPI KURUMLARI\*

Dr. İbrahim PEKER\*\*

Bora KARAAĞAÇLI\*\*\*

### Öz

Bu alışma, sermaye piyasası altyapı kurumları olarak tanımlanan merkezi karşı taraf (MKT) ve merkezi saklama kuruluşlarının (MSK) finansal sistemde üstlendikleri işlevleri ve 2008 küresel finansal krizi sonrasında yürürlüğe giren uluslararası düzenlemelerle bu kurumların geçirdikleri dönüşümü ele almaktadır. Sermaye piyasası altyapı kurumlarının iş modellerini küresel düzeyde ve kısa zamanda önemli bir dönüşüme uğratan kriz sonrası süreç, Türk sermaye piyasasının alt yapı kurumları olan Takasbank ve Merkezi Kayıt Kuruluşu'nu da etkilemektedir. Bu çerçevede çalışma, küresel düzenlemelerin İstanbul Uluslararası Finans Merkezi projesi ve 6362 sayılı yeni Sermaye Piyasası Kanunu'na olan yansımaları ve Takasbank ve MKK'nın işlevlerindeki hızlı değişimi de incelemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** 2008 küresel finansal krizi, merkezi karşı taraf, merkezi saklama kuruluşu, Sermaye Piyasası Kanunu, İstanbul Uluslararası Finans Merkezi, Dodd-Frank Kanunu, CPSS-IOSCO, EMIR, CSDR, T2S

**Jel Kodları:** G20, G21, G28, G29

## FINANCIAL MARKET INFRASTRUCTURES IN THE WORLD AND IN TURKEY

### Abstract

Negative interest rate which has gained importance in the global economy, particularly in the US and the EU. This paper discusses different functions of financial market infrastructures, central counterparties and central securities depositories, and their transformation in the aftermath of the 2008 global financial crisis

---

\* Bu makalede belirtilen fikirler yazarların kendilerine aittir, alıştıkları kurumları bağlamamaktadır.

\*\* Kurul Başkanlık Danışmanı, Sermaye Piyasası Kurulu, ibrahim.peker@spk.gov.tr

\*\*\* Kıdemli Uzman, Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş., Dış İlişkiler ve Raporlama Müdürlüğü, bora.karaagacli@mkk.com.tr

due to the ongoing international regulatory initiatives. Post-crisis regulations and new industry principles have equally important effects on business models of the Turkish financial market infrastructure institutions, namely Takasbank and Merkezi Kayıt Kuruluşu. In this regard, the article also investigates the impact of global regulatory efforts on the Istanbul International Financial Center project and the Turkish Capital Market Law (No. 6362), and the rapidly evolving roles of financial market infrastructures in Turkey.

**Keywords:** 2008 global financial crisis, central counterparties, central securities depositories, Capital Markets Law, Istanbul International Financial Center, Dodd-Frank Act, CPSS-IOSCO, EMIR, CSDR, T2S

**Jel Codes:** G20, G21, G28, G29

## I. GİRİŞ

Finansal krizlerin yarattığı tahribatın iyileştirilmesi ve olası krizlerin önlenmesinde sermaye piyasalarının sistemik riskleri sınırlayıcı şekilde daha etkin bir yapıya kavuşturulması temel amaç olarak ortaya çıkmaktadır. Bu temel amacı karşılayan en önemli kriterlerden biri sermaye piyasalarının operasyonel altyapısının güçlendirilmesidir. Özellikle 2009 yılında Pittsburgh'ta gerçekleştirilen G20 toplantısında tezgahüstü türev araç işlemleriyle ilgili alınan kararlar dikkate alındığında, takas öncesi işlemler ve takas mekanizmalarının daha etkin ve güvenli hale getirilmesinin yapılan işlemler ile ilgili bilgilerin merkezi bir yerde toplanması, tezgahüstü işlemlerin organize piyasalara çekilebilmesi için piyasa altyapı kurumlarının bu alandaki rolünün uluslararası ve yerel sermaye piyasalarında kritik önem kazandığı görülmektedir.

Ülkemizde İstanbul Uluslararası Finans Merkezi (İFM) Projesi ile başlatılan sermaye piyasalarımızın küresel piyasalara entegre şekilde daha etkin bir yapıya kavuşturulması çalışmalarının önemli amacı da sermaye piyasası altyapısının geliştirilmesidir. 2009 yılında yayınlanan İFM Stratejisi ve Eylem Planı (Resmi Gazete, Sayı 27369, md. 9) çerçevesinde sermaye piyasası altyapısını daha etkin ve güvenli bir hale getirmeye yönelik kararlar 6362 sayılı yeni Sermaye Piyasası Kanunu ve ikincil düzenlemelerle uygulamaya konulmuştur. Ödeme ve Takas Sistemleri Komitesi (Committee on Payment and Settlement Systems, CPSS) ve Uluslararası Düzeleyici Kurumlar Birliği (International Organization of Securities Commissions, IOSCO) gibi uluslararası kurumlar tarafından Sermaye Piyasası Altyapı Kurumları<sup>1</sup> (Financial Market Infrastructures, FMIs) olarak adlandırılan (CPSS-IOSCO 2012: 5) merkezi karşı taraf (MKT) ve merkezi saklama kuruluşları (MSK) yeni sermaye piyasası mevzuatının yürürlüğe girmesiyle Türkiye'de de küresel piyasada üstlendikleri yeni işlevlerle faaliyet göstermeye başlamıştır.

Bu çalışmanın ikinci, üçüncü ve dördüncü bölümlerinde sermaye piyasası altyapı kurumlarının işlevleri, dünyadaki ve Türkiye'deki tarihsel gelişimleri ve günümüzdeki faaliyetleriyle ilgili bilgi verilmektedir. Çalışmanın son bölümünde ise 2008 krizinden bu yana

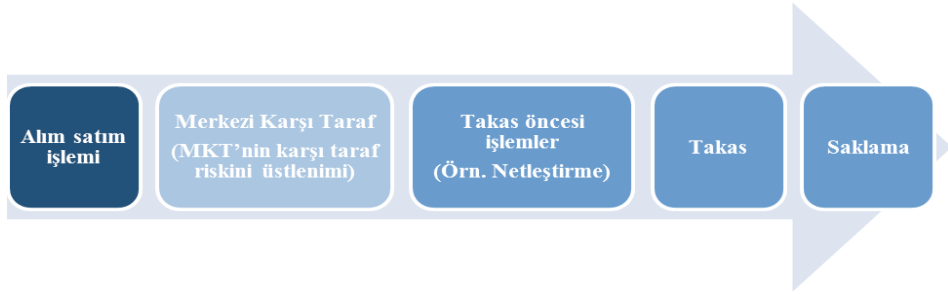
1 SPAK'lar ödeme sistemleri, merkezi karşı taraf kurumları, merkezi saklama kuruluşları, menkul kıymet takas sistemleri ve veri depolarından oluşmaktadır. Bu çalışmada Türk sermaye piyasasının halihazırdaki yapısı göz önüne alınarak sadece MKT ve MSK'lar incelenmektedir.

ulusal ve uluslararası kurumlar tarafından oluşturulan proje ve düzenlemelerin sermaye piyasası altyapı kurumlarının yeniden yapılandırılmasında oynadıkları role değinilmektedir.

## II. TAKAS SÜRECİNİ OLUŞTURAN İŞLEMLER

Takas süreci alım satım işleminin onaylanmasıyla başlayan ve takas işlemiyle son bulan birçok sıralı adımdan meydana gelmektedir. Bu adımlar arasında takas öncesi işlemler<sup>2</sup> (işlem eşleştirme, onay, netleştirme, vb.), nakit dağıtımı, işlem takası, kayıt, saklama, raporlama, mutabakat gibi hizmetler bulunmaktadır. Söz konusu adımlar sermaye piyasalarında sırasıyla borsa/alım-satım platformu, takas öncesi hizmetler kurumu/MKT ve MSK'lar veya saklamacı bankalar tarafından aşamalı olarak gerçekleştirilmektedir.

### İŞlem Takası Süreci



**Kaynak:** Deutsche Börse Group “The European Post trade Market: An Introduction”, 2005, 8.

Takas süreci içerisindeki adımları üç ana başlık altında toplamak mümkündür:

- i. **Takas ncesi işlemler (clearing)**, alım satım emirlerinin borsada eŐleřtirilmesi sonrası, menkul kıymetlerin el değiştirmeye hazır hale getirilmesi ve borçların kapanması sürecine kadar gerçekleştirilen işlemleri kapsamaktadır. Bu işlemler onay (confirmation), eşleştirme (matching) ve netleştirme (netting) gibi adımlardan oluşmaktadır. İlk iki adım çoğu kez alım satım platformları üzerinden gerçekleştirilmektedir. Netleştirme ise takas öncesi işlem kurumları (clearing houses), MKT'ler veya MSK'ların ilgili bölümleri tarafından gerçekleştirilmektedir.

Netleştirme (netting), iŐleme taraf yatırım kuruluşlarının belirli bir gündeki aynı cins nakit

2 Uluslararası takas ve saklama sistemleri terminolojisinde (bkz. European Central Bank, ECB, 2009) takas öncesi işlemleri (clearing) ve takas işlemlerini (settlement) karşılayan iki ayrı terim olmasına rağmen ülkemizde bu iki ayrı süreç “takas” terimi altında birleştirilmektedir. Bu makalede ilgili terimlerin uluslararası endüstri terminolojisindeki kullanımları parantez içinde yer almaktadır.

ve menkul kıymet borç ve alacaklarının birbirinden mahsup edilmesi işlemidir. Netleştirme sistemdeki yatırım kuruluşları bazında iki taraflı (bilateral) veya çok taraflı (multilateral) netleştirme olarak gerçekleştirilebilmektedir. Takas sürecinin bu aşamasında takasa konu olacak nakit ve menkul kıymet miktarı ve hacmi azaltılmaktadır.

Borçlar yatırım kuruluşu bazında oluştuktan sonra işlemi yapan kurum işlem taraflarına raporlama yapmaktadır. Bu raporlamaya göre işlem tarafları takas gününde hesaplarında yeterli miktarda nakit veya menkul kıymet bulundurmak için gerekli transfer işlemlerini gerçekleştirmektedir.

İlgili hesaplarda yeterli miktarda nakit ve menkul kıymet yer alması durumunda takas işlemlerine başlanmaktadır. Eğer işlemin tarafları ilgili hesaplarında takas borçlarını karşılayacak miktarda nakit ve menkul kıymet bulundurmuyorsa takas öncesi işlemleri gerçekleştiren kurum söz konusu yatırım kuruluşlarının temerrüde düşmemesi amacıyla para veya menkul kıymet piyasalarından ödünç alma, repo, teminat yönetimi, ödünç işlemleri veya garanti fonu gibi mekanizmaları işletebilmektedir.

Türev araç işlemleriyle ilgili takas öncesi işlemler bu araçların ilgili sermaye piyasası altyapı kurumu ve yatırım kuruluşlarının hesaplarına kaydedilmesiyle başlamaktadır. Takas öncesi işlemleri yürüten kurum daha sonra risk yönetimi modellerini kullanarak işlem taraflarının temerrüt riskini hesaplamaktadır. Temerrüt riskinin karşılanması amacıyla işlem tarafları ilgili kurumdaki hesaplarında yeterli miktarda teminat bulundurmakla yükümlüdür. MKT'ler piyasaları gözlemleyerek yeterli teminat oranlarını günlük olarak güncellemektedir.

Türev araç pozisyonlarının kapatılması ters pozisyonlu yeni bir sözleşme yapılması veya sözleşmenin verdiği alım veya satım hakkının kullanılmasıyla gerçekleşmektedir. Hak kullanımı durumunda takas öncesi işlem kurumu türev araç işlemiyle ilgili yükümlülükleri takas sürecine aktarmaktadır.

- ii. **Takas (Settlement)**, menkul kıymet ve nakit borçlarının kapatılması ve bunlara bağlı hesap hareketlerini kapsayan alım-satım işleminin sonuçlandırılma aşamasını ifade etmektedir. Bu işlem sonucunda finansal araç ve nakit, MSK'lar tarafından yönetilen takas sistemi üzerinden yapılan transferlerle, işlem tarafları arasında el değiştirmektedir. Takas işlemi, takas öncesi hizmetler kurumu/MKT netleştirilmesinden geçen emirler üzerine olabileceği gibi brüt olarak da yapılabilen ve genellikle, karşı taraf riskinin (counterparty risk) minimize edilmesi amacıyla teslim karşılığı menkul kıymet transferi (Delivery Versus Payment, DVP<sup>3</sup>) prensibiyle gerçekleştirilmektedir. Bu prensipte takas işlemi nakit ve finansal aracın aynı anda el değiştirmesiyle gerçekleşmektedir. İlgili hesaplarda menkul kıymet veya nakit bulunmaması durumunda takas işlemi gerçekleşmemektedir<sup>4</sup> ve temerrüt süreci

3 Nakit ve menkul kıymet netleştirilmesine bağlı olarak üç farklı DVP modeli bulunmaktadır: Model 1: Brüt nakit ve menkul kıymet transferi, Model 2: Brüt menkul kıymet ve net nakit transferi, Model 3: Net menkul kıymet ve nakdin aynı anda transferi (Bank of International Settlements, BIS, 1992, 4).

4 Bazı sistemlerde takas işlemi nakit hesabında yeterli miktarda fon bulunmadığı durumlarda nakdin karşılığı olan menkul kıymet kadar (tersi durum da mümkündür) "parçalı" olarak da gerçekleştirilebilir.

başlatılmaktadır. Diğer bir takas prensibi olan serbest menkul kıymet transferinde (Free of Payment, FOP) ise ödemenin farklı para biriminden ülke dışında gerekleēebilir olması ve menkul kıymet transferinin sermaye piyasaları dışında farklı bir teminat anlaşmasına konu olabilmesi gibi nedenlerle nakit ve menkul kıymet farklı zamanlarda el değiştirebilmektedir.

Nakit ve finansal araç borç/alacakları işlem gününde veya işlemde belirtilen başka bir takas gününde kapatılabilmektedir. Takas süresi her piyasada menkul kıymet türü bazında standarttır. Örneğin ABD’de hisse senedi işlemleri  günde (T+3) takas olurken Türkiye’de bu süre iki gündür (T+2). Fakat devlet tahvilleri için bu süre ABD’de T+1 iken (Morris ve Goldstein 2009, 14) Türkiye’de T+0’dır. Organize ve düzenlenmiş piyasalar dışında gerekleēen işlemlerin takası ise işlem tarafları tarafından belirlenebilmektedir.

Yerel piyasalarda menkul kıymet takası MSK’lar, nakit takası ise genellikle merkez bankaları veya bir aracı banka tarafından gerçekleştirilmektedir. Takas işlemleri, saklama işlevinin bir bileşeni olması bakımından MSK’lar, Merkez Bankaları (devlet borçlanma araçlarının takasında) ve saklamacı bankalar tarafından yürütülmektedir.

**iii. Saklama (Custody)**, sermaye piyasası araçlarının yatırımcı veya yatırım kuruluşu hesaplarında kaydedilmesi ve bunlara bağlı haklarla ilgili işlemlerin gerçekleştirilmesinden oluşan hizmetlerdir. Saklama hizmetinin temel amacı finansal araçların güvenliğinin yatırımcılar adına sağlanmasıdır. Birincil piyasada yatırımcı hesaplarına menkul kıymet dağıtımı yapıldığında, ikincil piyasadaki işlemlerin takas sürecinin son adımı ve hak sahibinin değiştiği menkul kıymet transferlerinde MSK’da tutulan menkul kıymet hesaplarında hak sahipliği kaydı (registration) oluşturulmaktadır<sup>5</sup>.

Günümüzde menkul kıymetler ulusal MSK’larda tek bir merkezden ihraç edilmekte ve saklanmaktadır. Bu tür saklamanın eski uygulamalara göre en büyük avantajı hak kullanımı işlemlerinin yürütülmesi gibi hizmetlerin daha etkin ve az maliyetle sağlanabilmesidir (Morris ve Goldstein, 2010, 2-3). Menkul kıymet ve hak kullanım hizmetleri, vergi takip, raporlama ve hesaplamaları ile nakit yönetimi gibi katma değer yaratan hizmetler MSK’lar ve MSK’ların yeleri olan yerel ve global saklamacı bankalar tarafından da verilebilmektedir.

MSK’larda menkul kıymet kayıtları çift kayıtlı muhasebe (double entry book-keeping) sistemi prensibiyle oluşturulmaktadır; yani ihracı yapılan menkul kıymet kayıtları yatırımcı hesaplarındaki menkul kıymet bakiyesine karşılık gelmektedir. Dünyada MSK hesap sistemleri yatırımcı bazında (doğrudan saklama), yatırım kuruluşu bazında (dolaylı saklama) ve karma sistemler olmak üzere e ayrılmaktadır (Ergincan, 2004, 450). Doğrudan saklama sistemlerinde yatırımcılar hesaplarında bulunan menkul kıymetlerin hukuki hak sahipleri durumundadır.

5 Hak sahipliğinin takas süreci sonucunda MSK’daki saklama hesaplarında oluşturulması kaydi menkul kıymetlerin yaygınlaşmasıyla kolaylaşmıştır.

### III. DÜNYADA SERMAYE PİYASASI ALTYAPI KURUMLARININ GELİŞİMİ VE BUGÜNKÜ FAALİYETLERİ

#### I. Dünyada Takas Öncesi İşlem Kurumlarının Tarihsel Gelişimi

Takas öncesi işlem kurumlarının (clearing houses) tarihi borsalar kadar eski olmakla birlikte bu kurumlar günümüzde merkezi karşı taraf (central counterparties) kurumlarına dönüşmeye başlayarak verdikleri hizmetler ve sermaye piyasalarındaki konumları bakımından önemli bir değişime ve gelişime uğramıştır.

Tarımsal ürünler ve emtiaların alım satım işlemleri için kurulan takas kurumlarının tarihi 13. yüzyıla kadar gitmekle beraber (Nevin ve Davis 1970 [Wrobel v.dğr. 2009, 50]) hisse senetleri piyasalarına hizmet sağlamak için kurulan tarihteki ilk takas kurumu İngiltere'de 1864 yılında London Stock Exchange bünyesinde kurulmuştur (Jevons 1903 [a.g.e. 50]). Bu kurumu 1888'de emtia sözleşmeleriyle ilgili takas hizmetleri sağlayan London Clearing House takip etmiştir (Norman, 2011, 54-55). Bu kurumlar, işlem taraflarının zararlarını azaltmak amacıyla, günümüzdeki piyasaya göre değerlendirme (mark to market) uygulamasına benzer şekilde, sözleşmelerin haftalık takasına ve takası tamamlanmayan sözleşmelerin o haftaki takas fiyatları baz alınarak işlem görmesi uygulamasına başlamıştır (Forrester 1931 [Wrobel v.dğr. 2009, 50]).

Tarım ürünleri ve emtia borsaları için MKT yapısında faaliyet gösteren ilk takas kurumlarının tarihi yine 19. yüzyıla kadar gitmektedir (Moser, 1994 [a.g.e. 50]). Diğer yandan, spot ve türev piyasalarında günümüzdeline benzer faaliyetlerde bulunan MKT'lerin ortaya çıkışı, London Clearing House'un devamı olan Londra merkezli LCH.Clearnet Ltd. gibi birkaç örnek dışında, son 10-20 yılda gerçekleşmiştir (Wrobel v.dğr. 2009, 51). Bunun nedeni, modern sermaye piyasalarının gittikçe karmaşık yapılar halini alması, uluslararası işlemlerin büyümesi ve özellikle organize ve tezgahüstü piyasalarda türev araçlar üzerine yapılan işlemlerin büyük boyutlara ulaşmasıdır. Yerel ve küresel finans sisteminde oluşan sistemik risklerin yönetilebilmesi için daha gelişmiş risk yönetimi mekanizmalarına ihtiyaç duyulmuş, MKT'ler bu amaca hizmet eden en önemli kurumlar olarak ortaya çıkmıştır.

#### 2. Günümüzde MKT'ler ve İşlevleri

Takas öncesi işlemler dünyada bu faaliyet için özel olarak kurulan kurumlar tarafından gerçekleştirildiği gibi borsaların veya MSK'ların bünyesindeki yapılar tarafından da yürütülmektedir. Bu işlemleri yöneten kurumlar regüle edilmeyen piyasalarda (örn. elektronik alım satım platformları) işlem taraflarının emirlerini eşleştirmekte<sup>6</sup> ve eşleşen emirlerin ayrıntılarının onaylanabilmesine olanak sağlamaktadır. Diğer yandan, bu kurumların ana işlevleri işlem taraflarının menkul kıymet ve nakit borç/alacak pozisyonlarını belirlemek ve işlemleri takas adımına hazırlamaktır. Bu ana görev yerine getirilirken özellikle nakit ve menkul kıymet netleştirilmesiyle sistemdeki temerrüt riski azaltılabilmektedir.

6 Borsalar gibi regüle edilen alım satım platformlarında eşleştirme işlem anında borsa sisteminde gerçekleşmektedir.

Takas sürecinin sonlandırılmasını garanti eden bir başka mekanizma da işlem taraflarının takas öncesi işlem platformlarında tuttıkları nakit ve menkul kıymet türünde teminatlardan oluşan garanti fonlarıdır. Öte yandan, temerrüt durumunda ilk olarak menkul kıymet dnc piyasaları veya para piyasalarından borçlandırma mekanizmaları alıştırılmakta, garanti fonları varlıkları son kaynak olarak sürece dahil edilmektedir. Risk yönetimi süreçlerinde sigorta sözleşmeleri de az da olsa kullanılabilirlerdir.

Takas ncesi işlem kurumları MKT yapısında faaliyet göstererek temerrüt riskinin yönetiminde gelişmiş yöntemler izlemeye başlamış ancak bu kurumların yapıları zaman içerisinde önemli ölçüde değişime uğramıştır. MKT'lerin ana işlevi modern risk yönetim sistemleri ve kıymet/nakit netleştirme uygulamaları vasıtasıyla alım-satım işlemlerinde karşı taraf riskini en aza indirmektir. MKT'ler işlem yapan her alıcı için satıcı, her satıcı için ise alıcı konumunda olup<sup>7</sup> takas işleminin gerçekleştirilmesini garanti altına almaktadır.

MKT'ler risk yönetiminde teminatlandırma (margining), işlem değerlerinin günlük olarak piyasaya göre değerlenmesi (mark-to-market), sigorta, koruma fonları, merkez bankalarının likiditesine başvurma gibi yöntemler kullanılmaktadır. Teminatlandırma ilkeleri takası yapılan finansal araç türüne (rn. hisse senedi veya türev araç) göre değişiklik göstermektedir. Ayrıca MKT yeleri, MKT'ler veya otoriteler tarafından belirlenen mali yapıya ilişkin Şartları yerine getirmeli, bir üyenin temerrüde düştüğü durumunda ye teminatının yeterli olmaması durumunda kullanılan garanti fonuna katkı sağlamalı ve MKT'lerin temerrüt durumunda ye pozisyonlarını tasfiye edebilme yetkisini üyelik sözleşmesiyle kabul etmelidir.

Menkul kıymet takas sistemleri için CPSS-IOSCO'nun 2001 yılında yayınladığı öneri belgesi MKT'lerin günümüzde yaygınlaşmasını hızlandıran etkenlerden biri olmuştur. Bu önerilerde ülke düzenleyici kurum ve merkez bankalarından sermaye piyasası altyapı sistemlerinde MKT kurulmasını değerlendirmek üzere maliyet-getiri analizleri yapmaları talep edilmiştir (CPSS-IOSCO 2001, 4). CPSS-IOSCO, 2004 yılında yayınladığı diğer bir öneri belgesiyle (CPSS-IOSCO 2004) MKT'lerde risk yönetimi uygulamaları üzerine ayrıntılı standartlar ortaya koymuştur.

MKT'lerin, türev araçlardaki alım satım işlemleri sonrası karşılaşılan karşı taraf riskini minimize etmeleri nedeniyle, özellikle 2008 krizi sonrası dönemde üstlendikleri roller artırılmıştır. Kredi temerrüt swapları gibi uluslararası işlem hacmi önemli büyüklüklere ulaşmış ve tezgah üstü alım satımı yapılan bazı türev araçların alım satım işlemlerinin bu enstrümanlara özel borsalarda yapılması ve bu işlemlerin takasının MKT'ler üzerinden gerçekleştirilmesi ABD başta olmak üzere gelişmiş piyasalarda hukuki bir zorunluluk haline gelmeye başlamıştır. Nitekim, ABD'de 21 Temmuz 2010 tarihinde yürürlüğe giren Dodd-Frank Kanunu standart türev araçların takasının MKT'ler üzerinden gerçekleştirilmesini zorunlu hale getirmiştir (Davis Polk & Wardwell 2012, 53).

Dodd-Frank hükümleri paralelinde Avrupa Birliği içerisinde de tezgah üstü piyasalarda işlem gören türev araçlar ve MKT'lere ilişkin düzenleme tasarılarına yönelik çalışmalar başlatılmıştır.

7 Bu işleme hukuk teminolojisinde borcun devri (novation) adı verilmektedir.

Bu doğrultuda Avrupa Komisyonu 15 Eylül 2010 tarihinde European Market Infrastructure Regulation (EMIR) adlı Avrupa piyasa altyapılarına ilişkin tüzük öneri metnini yayınlamıştır. 4 Temmuz 2012'de kabul edilen tüzük 16 Ağustos 2012'de yürürlüğe girmiştir<sup>8</sup>. Bu düzenlemeyle birlikte MKT'lerin faaliyet alanları tanımlanmış (European Parliament & European Council Temmuz 2012, md. 2) ve bu kurumların faaliyetleriyle ilgili kuralların çerçevesi belirlenmiştir.

Kriz sonrası düzenleme çalışmaları MKT'lerin kriz öncesinde hisse senetleri gibi diğer enstrümanların takasının sonuçlandırılmasındaki risk azaltıcı işlevlerinin üzerine çıkmasına yol açmış ve tüm gelişmiş piyasalarda yeni MKT'lerin kurulmasına ve halihazırdaki MKT'ler arasında birlikte işlerlik (interoperability) bağlantılarının oluşturulmasına hız verilmiştir<sup>9</sup>.

2013 itibariyle dünyada piyasa ve sermaye piyasası aracı bazında hizmetler sağlayan toplam 85 MKT bulunmaktadır. Diğer yandan sektördeki satın alma ve konsolidasyon dalgası sonucu bu sayının gelecekte önemli ölçüde azalması beklenmektedir (Reucroft 2013).

### 3. Dünyada MSK'ların Tarihsel Gelişimi

Dünyada sermaye piyasalarının gelişmesi ve işlem hacimlerinin büyümesiyle birlikte fiziki menkul kıymetlerle ilgili, takas sürelerinin uzaması gibi, operasyonel sorunlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu sorunlar menkul kıymetlerin işlem tarafları arasında el değiştirmesi yerine tek bir merkezde tutulmaya (hareketsizleştirme veya immobilizasyon) başlanmasıyla büyük ölçüde çözüme kavuşmuştur. Menkul kıymetlerin tek merkezde hareketsizleştirilmesiyle menkul kıymet transferleri fiziki olarak değil merkezi saklama kurumunun üye hesapları arasında borç/alacak kaydı oluşturulması (book-entry settlement) yöntemiyle gerçekleşmeye başlamıştır.

Merkezi saklama yapan kurumlar bazı ülkelerde merkez bankaları veya saklamacı bankalar olurken çoğu ülkede merkezi saklama kuruluşu adı altında merkezi saklama faaliyetiyle ilgili hizmetler sağlayan kurumlar oluşturulmaya başlanmıştır. Bu kurumlar borsalar tarafından üyelerine takas ve saklama hizmetleri sağlamak üzere kurulduğu gibi saklamacı bankaların bir araya gelip kurduğu MSK'lar da bulunmaktadır. Bu türden ilk yapılanma 19. yüzyılda Alman bankalarının kurdukları merkezi saklama kurumları olan Kassenverein'lardır (Chan, Fontan, Rosati ve Russo 2007, 7). Fransa'da ilk MSK Caisse centrale de dépôtset de virements des titres (CCDVT) adıyla 1942'de kurulmuştur. Avrupa sermaye piyasalarında faaliyet gösteren çoğu MSK ise 1960'larda kurulmaya başlanmıştır (a.g.k., 7).

ABD'de 1960'ların sonunda fiziki menkul kıymetlerle ilgili operasyonel sorunlar derinleşmeye başlamış ve menkul kıymetlerin tek bir merkezde hareketsizleştirilmesi sürecine hız verilmiştir. Ülkede halihazırdaki MSK olan Depository Trust Company (DTC) bu amaçla 1973'te kurulmuştur<sup>10</sup>. Uluslararası piyasalarda işlem gören Eurobond gibi menkul kıymetlerle ilgili hizmet verebilmek amacıyla Euroclear Bank ve Clearstream Banking Luxembourg adıyla

8 EMIR'in kanunlaşma süreci için bkz. [http://ec.europa.eu/internal\\_market/financial-markets/derivatives/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/internal_market/financial-markets/derivatives/index_en.htm)

9 MKT'lerin 2008 finansal krizi sonrasındaki süreçte geçirdikleri yapılanma süreci bu çalışmanın V. 1. bölümünde ayrıntılı olarak incelenmektedir.

10 DTC'nin tarihçesi için bkz. <http://www.dtcc.com/annuals/museum/index.html>



iki uluslararası MSK (UMSK) 1968 ve 1970 yıllarında faaliyete başlamıştır (a.g.k., 9). 2014 yılı itibariyle AB içerisinde ikisi uluslararası MSK olmak üzere 43, dünyada ise toplam 137 MSK faaliyet göstermektedir (Reucroft 2014).

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte menkul kıymetlerin kağıt sertifikalar halinde ihracı ve saklaması bırakılıp kaydi (dematerialized) sistemlere geçilmeye başlanmıştır<sup>11</sup>. Kaydileştirme, güncel tanımıyla, fiziken basılı olan menkul kıymet veya menkul kıymet sahipliği belirten sertifikaların elektronik ortamda muhasebe kaydı olarak saklanması ve devrinin sağlanması ifade etmektedir. Menkul kıymetlerin kaydileştirilmesi, sahteciliğin önlenmesi, kağıt basım masraflarının ve fiziki saklamayla ilgili saklama (yer) masrafı, sigorta ve personel giderlerinin azaltılması gibi olumlu sonuçlarının yanı sıra sermaye piyasalarında önemli operasyonel etkinlik sağlanmasına yol açmıştır. Uygulamanın sağladığı en temel fayda ise takas işlemlerinin daha kısa srelerde, hızlı ve etkin olarak gerçekleştirilmesini sağlamasıdır (Ergincan 2004, 449). Dünyada menkul kıymetlerini ilk kaydileştiren lke Danimarka olmuştur (Chan, Fontan, Rosati ve Russo 2007, 8). Günümüzde ABD başta olmak üzere tüm gelişmiş sermaye piyasalarında menkul kıymetlerin kaydileştirilmesine yönelik projeler yürütülmektedir (Ergincan 2004, 450).

MSK'lar dünyada takas ve saklama hizmeti sağladıkları menkul kıymet türüne göre farklılık gösterebilmektedir. Örneğin ABD ve Türkiye gibi bazı ülkelerde Merkez Bankaları devlet tahvilleri için MSK işlevi görmekteyken başta hisse senetleri olmak üzere diğer menkul kıymetler ayrı bir MSK'da saklanabilmektedir. Bununla birlikte, dünyada hisse senetleri gibi bazı menkul kıymetlerin bir ülkede birden fazla MSK'da saklandığı bir yapı bazı istisnalar dışında (rn. Hindistan) bulunmamaktadır. Bu nedenle MSK'lar, sermaye piyasalarında doğal monopol yapısında, fakat monopol gücünü piyasaların ve piyasa aktörlerinin zararına olacak şekilde kullanmayan özel şirketler olarak, ülke sermaye piyasası düzenleyici kurumları, Merkez Bankaları veya bankacılık sektörü düzenleme kurumlarının (bankacılık lisansına sahip olan MSK'lar için) denetimi altında faaliyet göstermektedir.

#### 4. Günümüzde MSK'lar ve işlevleri

Dünyada MSK'ların faaliyetlerini doğrudan düzenlemesi bakımından bir ilk olan Avrupa Birliği Merkezi Saklama Kuruluşları Tüzüğü'nde (Central Securities Depositories Regulation<sup>12</sup>, CSDR) MSK'ları bir menkul kıymet takas sistemi işleten (securities settlement system) ve bununla birlikte menkul kıymetlerin ilk kaydının yapılması (notary service)<sup>13</sup> ve menkul kıymet hesaplarının en st seviyede merkezi olarak tutulması (central maintenance service) faaliyetlerinden en az birini yerine getiren kurum olarak tanımlanmaktadır (European Parliament & European Council, Mart 2012, 20).

11 Türk sermaye piyasalarındaki kaydileştirme süreci bu çalışmanın IV. 2. bölümünde yer almaktadır.

12 Tüzüğün 2014 yılında yürürlüğe girmesi beklenmektedir.

13 İhraç edilen menkul kıymetler elektronik bir ortamda kayıt altına alınmaktadır. Fiziki sistemlerin geçerli olduğu durumda elektronik ortamda kaydı tutulan fiziki senetler merkezi olarak immobilize edilmekte (hareketsizleştirilmekte) iken, Türkiye'deki gibi kaydı sistemlerde (dematerialized) herhangi bir basım yapılmaksızın ihraç doğrudan MSK'nın sisteminde kaydi olarak yapılmaktadır.

Noterlik işlevi genel olarak ihraç edilen kıymetlerin sistemdeki ilk kaydının yapılması, yatırımcıların elinde bulunan ve bu sistemde saklanan menkul kıymetlerin ihraç edilen menkul kıymetlerle aynı sayıda olmasının sağlanmasını (realignment) kapsamaktadır. Takas işlevi ise MSK'larda saklanan menkul kıymetlerin üye yatırım kuruluşu hesapları arasında güvenli şekilde transferini ve takas kesinliğini<sup>14</sup> (settlement finality) ifade etmektedir.

MSK'lar işlettikleri takas ve saklama sistemlerinde hak sahipliği kayıtlarının menkul kıymetlerin fiziki olarak el değiştirmesini gerektirmeksizin oluşturulmasını temin etmektedir. İhraç hesaplarında ihraç edilen menkul kıymetler birincil ve ikincil piyasadaki işlemler sonucunda MSK üyesi olan finansal kurumların hesaplarına ve oradan yatırımcı hesaplarına dağıtılmaktadır. MSK'nın temel görevlerinden biri ihraç hacmini<sup>15</sup> gözetmek ve üye hesaplarındaki menkul kıymetlerin ihraç hacmini yansıtmalarını temin etmektir.

Saklama işlevi ise sistemdeki katılımcıların müşterisi olan yatırımcılara ait menkul kıymetlerin MSK takas ve saklama sisteminde tutulmasını ifade etmektedir. Menkul kıymet transferleri yine bu sistem üzerindeki üye kurum hesapları arasında gerçekleştirilmektedir. Üye kurumlar arasında nakit transferi MSK'da ilgili kurumlar için nakit hesabı tutuluyorsa yine aynı kurum üzerinden, tutulmuyorsa Merkez Bankası veya acenta bankadaki nakit hesapları üzerinden, Merkez Bankasının işlettiği ödeme sisteminde gerçekleşmektedir.

Saklama işlevi ihraççılar tarafından başlatılan ve bedelli sermaye artırımlarında olduğu gibi yatırımcı katılım kararını gerektirebilen hak kullanım işlemlerini de kapsamaktadır. Bu işlemler arasında bedelli/bedelsiz sermaye arttırmaları, faiz ve temettü dağıtım, itfa, hisse senedi bölünme ve birleşme, vergi hizmetleri, genel kurul toplantı yönetimi (katılım, oy kullanma vb.) gibi hizmetler bulunmaktadır. Günümüzde takas hizmetinin bir nevi kamu hizmeti (utility) haline gelmesiyle özellikle hak kullanım hizmetleriyle ilgili ihraççı, üye finansal kurum ve yatırımcılara yönelik katma değerli hizmetler MSK'ların iş modellerine girmeye başlamıştır<sup>16</sup>.

MSK'lar menkul kıymetlerin sadece üye finansal kurum hesaplarında saklandığı dolaylı saklama sistemlerinin (indirect account holding system) yanı sıra hak sahibi yatırımcı hesaplarının izlenebildiği doğrudan saklama (direct account holding system) hesap sistemlerini de yönetebilmektedir. Dünya üzerinde görülen en yaygın uygulama MSK'ların üyeleri itibarıyla menkul kıymet hesabı tutmalarıdır. ABD, İngiltere, Fransa, Almanya, Japonya gibi gelişmiş piyasalarda operasyonel kolaylık ve hukuki pratikler nedeniyle ülke MSK'ları ağırlıklı olarak dolaylı hesap sistemleri yönetmektedir. Diğer yandan, yatırımcı varlıklarının korunması açısından en avantajlı sistem olarak gösterilen, üye kuruluş ve yatırımcı hesaplarının ayrıştırıldığı (segregated), yatırımcı bazlı hesap sistemleri özellikle 2008 finansal krizinden sonra daha da

14 Takas işleminin geri döndürülemezliğini (irrevocability) ifade eden "takas kesinliği" prensibi Avrupa Birliği'nde "Directive 98/26/EC on settlement finality in payment and securities settlement systems" (European Parliament & European Council 1998) ile düzenlenmiştir.

15 İhraç edilen menkul kıymet hacmi sermaye artırımını gibi hak kullanım işlemleri sonucunda değişebilmektedir.

16 Sermaye piyasası altyapı kurumlarının iş modellerindeki değişimle ilgili detaylı bilgi bu çalışmanın V. 2. bölümünde yer almaktadır. Türkiye sermaye piyasalarına MSK olarak hizmet sağlayan Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş.'nin benzer nitelikte katma değerli hizmetleri için yine bu çalışmanın IV. 5. bölümüne bakınız.

önem kazanmıştır. Türkiye, Yunanistan, Norveç, Brezilya, Güney Kore, Hindistan, Brezilya, in gibi önemli sayıda ülkede yatırımcı bazlı saklama sistemlerinin kurulması kanuni bir zorunluluk haline getirilmiş durumdadır<sup>17</sup>.

İhraı şirketler, yatırım kuruluşları, bankalar, merkez bankaları, takas öncesi işlem kurumu/ MKT'ler ve yabancı MSK'lar takas ve saklama sistemlerine üye olabilmektedir. Farklı ülkelerde faaliyet gösteren MSK'ların birbiriyle hesap ilişkisi kurarak üye olmaları yabancı yatırımcıların bu ülkelerde işlem gören menkul kıymetlere daha etkin ve ucuz şekilde ulaşabilmelerini sağlamaktadır.

MSK'lar, temel işlevlerinin yanı sıra takas sürecini kolaylaştıracak kredi verme, borç piyasası yönetme gibi sınırlı bankacılık hizmetlerini de sağlayabilmektedir. Bu tür hizmetlerin sınırları, 2008 krizi sonrasındaki süreçte, CSDR gibi bankacılık faaliyetlerinden<sup>18</sup> kaynaklanan kredi ve likidite risklerinin MSK'ların birincil hizmetlerini olumsuz etkilemesini engelleyecek düzenlemelerle çizilmektedir. Ayrıca, netleştirme gibi takas öncesi işlemler dünyada bazı MSK'lar tarafından verilmekte ise de özellikle kriz sonrasında MSK'ların takas ve saklama sistemi dışında risk üstlenmesi sınırlandırılmakta ve takas öncesi kurumlar/MKT'ler ile MSK'ların faaliyetleri birbirinden ayrıştırılmaktadır<sup>19</sup>.

Eurobondlar gibi uluslararası finansal araçlar için MSK hizmetleriyle birlikte sınırlı bankacılık hizmetleri de sunan UMSK'lar (Euroclear Bank ve Clearstream Banking Luxembourg) iş modelleri bakımından ulusal MSK'lardan ayrışmıştır. UMSK'lar kar amaçlı kurumlar olarak uluslararası sermaye piyasasında aktif yatırım bankaları tarafından kurulmuştur ve bu özellikleriyle çoğunlukla kar amacı gütmeyen ve ülke borsaları veya merkez bankaları tarafından kurulan MSK'lardan farklı yapıdadırlar. Bu kurumlardan Clearstream 1995'de Euroclear ise 2001'de bankacılık lisansı alarak müşterileri adına nakit hesap tutarak kredi sağlama, döviz işlemleri, teminat yönetimi vb. bankacılık hizmetleri sağlamaya başlamıştır (Chan, Fontan, Rosati ve Russo 2007, 10). UMSK'lar gelirlerinin önemli bir bölümünü bu tür bankacılık hizmetlerinden sağlarken MSK'lar, kar amacı güden kuruluşlar dahil, sadece saklama gibi ana hizmetlerinden gelir elde etmektedir.

17 Yatırımcı bazlı hesap sistemi işletilen çoğu ülke son dönemde yabancı merkezi saklama kuruluşlarının operasyonel ve hukuki talepleri doğrultusunda bu kurumları yatırımcı bazlı hesap tutma zorunluluğundan muaf tutmuştur. Türkiye'de de yeni sermaye piyasası mevzuatıyla birlikte yabancı merkezi saklama kuruluşlarının MKK nezdinde açtıkları hesaplarda yatırımcı bazında değil toplu saklama yapmalarına, Kurul onayı şartıyla izin verilmiştir. (Resmi Gazete, Sayı 29081).

18 Banka lisansıyla kredi, teminat, döviz vb. bankacılık hizmetleri sağlayan MSK'lar arasında uluslararası MSK'lar (örn. Euroclear Bank, Clearstream Banking Luxembourg), Avusturya, Alman ve Rus MSK'ları bulunmaktadır.

19 Bu alışma ekinde görüldüğü gibi sermaye piyasası altyapı kurumları dünyada birbirinden ayrı yapılarda faaliyet göstermektedir. Takas öncesi (MKT) ve takas hizmetlerinin tümünü sağlayan kurum sayısı ülke sermaye piyasalarının gelişmesiyle birlikte azalmaktadır.

## IV. TÜRK SERMAYE PİYASASI ALTYAPI KURUMLARI

### I. Türkiye’de Takas ve Saklama Altyapısının Tarihsel Gelişimi

Türkiye’de sermaye piyasası altyapı kurumları bu tür kurumların dünyadaki gelişimine benzer şekilde borsa bünyesinde faaliyet gösteren bir alt birimden, takas ve saklama görevlerini icra eden ayrı kurumlara doğru gelişim göstermiştir. Takas öncesi işlemler, takas ve saklama hizmetleri sağlayan Türkiye’deki ilk sermaye piyasası altyapı kurumu 1992 yılında kurulan İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) Takas ve Saklama A.Ş.’dir<sup>20</sup>. Bu kurum eski adıyla İMKB olan borsa piyasalarında gerçekleştirilen menkul kıymet alım satım işlemlerinin ve bu işlemlerin nakit kısmının takasını yürütmekle görevlendirilmiştir. Dünyadaki merkezi saklama kuruluşlarının uyguladığı sistem olan, borsada işlem gören şirketlerin halka açık hisse senetlerinin immobilize (hareketsizleştirilmiş) halde ve aracı kuruluş bazında saklanmasına Türk sermaye piyasalarında 1995 yılından itibaren başlanmıştır.

Türkiye’de 1994 yılında yaşanan finansal krizde bazı yatırım kuruluşları iflas etmiş ve bazı yatırımcılar bu kurumlar tarafından suistimale uğramıştır. Bu nedenle, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) yatırımcıyı koruma ve yatırımcı güvenini yeniden tesis etmek amacıyla çeşitli önlemler alma yoluna gitmiştir. Bu önlemler çerçevesinde İMKB Takas ve Saklama A.Ş.’ye borsada işlem gören şirketlerin halka açık hisse senetleri<sup>21</sup> için yatırımcı bazında immobilize merkezi saklama sistemi kurma görevi verilmiştir.

Saklamaya konu hisse senetleri, 1995 yılına kadar “havuz hesabı”, “müşteri hesabı” ayrımı olmaksızın aracı kuruluşların hesabında saklanmaktaydı. 1995 yılında “Müşteri Bazında Saklama” sistemine geçilerek, aracı kurumların hesapları “müşteri” ve “havuz” olmak üzere iki bölüme ayrılmıştır. Başlangıçta gönüllü olan bu sistem, çok kısa bir süre içinde zorunlu hale getirilmiştir (TSPB, 2013, 2).

1996 yılına gelindiğinde İMKB Takas ve Saklama A.Ş. takas ve saklama hizmetlerini tamamlayıcı para piyasası, borç piyasası işletimi gibi bankacılık faaliyetleri gösterebilmek amacıyla yatırım bankacılığı lisansı almıştır. Bankacılık lisansı alınmasından sonra kurumun adı İMKB Takas ve Saklama Bankası A.Ş. (Takasbank) olarak değiştirilmiştir.

Müşteri güvenliği açısından en önemli aşamalardan birisi ise, 1999 yılından itibaren uygulamaya başlanan “Müşteri İsmine Saklama” uygulamasıdır. Bu uygulama ile yaklaşık 2,700,000 müşterinin kimlik bilgilerinin sisteme girişi gerçekleştirilmiştir (a.g.k.).

### 2. Kaydi Sisteme Geçiş

Sermaye piyasalarına sağladığı operasyonel faydalar ve piyasa altyapısına olduğu kadar ülke ekonomilerine olan katkıları da göz önünde bulundurularak 90’lı yılların sonuna doğru Türkiye’de de menkul kıymetlerin kaydileştirilmesi yönünde çalışmalara başlanmıştır. Merkezi

20 Takasbank tarihçesi için bkz. <http://www.takasbank.com.tr/tr/Sayfalar/Tarihce.aspx> 14 Temmuz 2014.

21 Borsada işlem gören şirketlerin halka kapalı hisse senetleri ise immobilize sistemin kapsamı dışında tutulmuştur.

Kayıt Kuruluşu A.ř. (MKK), kaydi menkul kıymetlerin hak sahibi bazında saklanacağı merkezi saklama sisteminin kurucusu ve işleticisi olmak üzere, mülga 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'na (SPK'n) 15 Aralık 1999 tarih ve 4487 sayılı Kanun'un 1. maddesi ile eklenen 10/A maddesi ile kurulmuştur (SPK'n 1999). Kanunda tam kaydi sistem benimsenmiş, dolayısıyla aynı ihraının kısmen kaydi kısmen fiziki menkul kıymet ihracına izin verilmemiştir. 22 Aralık 2002 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren SPK'nın Seri: IV, 28 sayılı "Kaydileştirilen Sermaye Piyasası Araçlarına İlişkin Kayıtların Tutulmasının Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ" (Resmi Gazete 2002) ise kaydi sistemin işleyişine ilişkin hususları düzenlemiştir. Bu hususlar arasında MKK üyelerinin türleri, merkezi saklama sisteminin hesap yapısı ve MKK iş süreçleriyle ilgili çerçeve kurallar bulunmaktadır.<sup>22</sup>

Türkiye'de kaydi sisteme ilk adımlar MKK bünyesinde iki yatırım fonunun katılma belgelerinin kaydileştirilmesiyle Nisan 2005 tarihinde atılmıştır. Devamında SPK kararı doğrultusunda pay senetlerinin kaydileştirilmesine 28 Kasım 2005 tarihinde başlanmıştır. Bu tarihte aracı kuruluşlar, üyeler ve yatırımcılara kolaylık sağlanması açısından, Kaydileştirme Tebliği'nde yapılmış olan düzenleme çerçevesinde, Takasbank kasalarında tutulmakta olan ve borsada işlem gören pay senetlerine ilişkin kayıtlar ve yatırımcı hesaplarına ilişkin bilgiler MKK'ya aktarılmıştır. Bununla birlikte, 28 Kasım 2005 tarihinden itibaren şirketlerin sermayelerinin halka açık olmayan büyük bölümüne ilişkin kayıtlar da MKK tarafından kurulan kaydi sisteme işlenmiştir. Ağustos 2006'da ise yaklaşık 5 yıl aradan sonra Türk sermaye piyasalarında ihraç edilen ilk özel sektör tahvili ve 2007 yılında ilk finansman bonusu kaydi olarak MKK sistemi üzerinden ihraç edilmiştir.

Türk sermaye piyasasında kaydileştirme yapısı hak sahibi bazlıdır. Dünyada Norveç, Yunanistan, Danimarka ve Finlandiya gibi bir grup ülkede menkul kıymet kaydileştirme süreci Türkiye'dekine benzer modellerde gerçekleştirilmektedir (Erginan 2004, 450). Menkul kıymetler MKK'nın yazılımını gerçekleştirdiği elektronik merkezi saklama sisteminde hak sahibi bazında kayıt altında tutulmaktadır. Yatırımcılar bu sistemde doğrudan hesap aamamakta, müşterisi oldukları MKK üyesi yatırım kuruluşu ve bankalar veya ortağı oldukları şirketler aracılığıyla sistemde yer almaktadır.

### **3. İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.ř. (Takasbank)'ın Türk Sermaye Piyasası Altyapısındaki Rolü**

Menkul kıymetlerin kaydileştirilmesi süreciyle birlikte bu kıymetlerin merkezi saklama kuruluşu görevi, İMKB ve Takasbank tarafından kurulan MKK tarafından yürütülmeye başlanmıştır. Diğer yandan, Takasbank kaydileştirme süreci dışında tutulan fiziki sermaye piyasası araçları için halen merkezi saklamacı görevini sürdürmeye devam etmiştir. Ayrıca, yatırım fonları, yatırım ortaklıkları ve bireysel emeklilik fonlarının portföylerinde bulunan varlıkların MKK sistemindeki hareketleri Takasbank'taki hesaplara da yansıtılmaktadır.

<sup>22</sup> Kaydi sistemin işleyişine ilişkin hususlar halihazırda 07 Ağustos 2014 tarihli ve 29081 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Kaydileştirilen Sermaye Piyasası Araçlarına İlişkin Kayıtların Tutulmasının Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ" ile düzenlenmektedir.

6 Aralık 2012'de kabul edilen 6362 sayılı yeni SPKn ile Türk sermaye piyasası altyapı kurumları olan MKK ve Takasbank<sup>23</sup> sırasıyla merkezi saklama ve merkezi takas kurumları olarak konumlandırılmışlardır. MSK işlevinin MKK'ya devredilmesi sonrasında Takasbank'ın ana görevleri, takas öncesi işlemler de dahil, Borsa İstanbul'un ilgili piyasalarında gerçekleşen pay senedi, borçlanma araçları, yurt dışı sermaye piyasası araçları<sup>24</sup>, türev araçlar ve kıymetli madenler ile ilgili işlemlerin merkezi takas sistemini<sup>25</sup> işletmek ve takas sisteminin nakit kısmını oluşturmak haline gelmiştir. Takasbank'ın MKT işlevi ise bir sonraki bölümde değerlendirilecektir.

Takasbank'ın Türk sermaye piyasası altyapısında üstlendiği görevler üç ana grupta toplanmaktadır:

- i. Nakit takasına aracılık:* Dünyadaki tüm MSK'lar menkul kıymet hesabı işletmekteyken bankacılık hizmeti sağlayan sayılı MSK nakit hesabı açma yetkisine sahiptir. Ancak, menkul kıymet transfer işlemlerinin, özellikle şartlı virman (DVP) takası sürecinde, taraflar arasında nakdin el değiştirdiği nakit transfer kısmı da bulunmaktadır. Menkul kıymetlerin el değiştirdiği sistemler MSK'lar tarafından işletilen sistemler iken, nakdin el değiştirdiği sistemler nakit hesabı açma yetkisi olan bankalar nezdindeki hesaplardır. Nakit takasında finansal kuruluşların merkez bankaları nezdindeki hesaplarının kullanılması (settlement in central bank money) CPSS-IOSCO Prensipleri (CPSS-IOSCO 2012, Prensip 9) gibi uluslararası teamül ve düzenlemelerde önerilen bir endüstri kuralıdır. Diğer yandan, bazı ülkelerde her finansal kurumun merkez bankasına erişim imkanı bulunmadığından, ticari banka/yatırım bankası hesapları da işlemlerin nakit bacağına gerçekleştirilmesi amacıyla kullanılabilir (settlement in commercial bank money). Türkiye'de de durum ikinci örnekteki gibi olup, menkul kıymet transfer işlemlerinin bir nakit işlemine bağlandığı durumlarda Takasbank nezdindeki nakit hesapları kullanılmaktadır.
- ii. Takas öncesi işlemler ve merkezi takas:* Özellikle menkul kıymet alım satımının yapıldığı borsalarda takas risklerinin azaltılması amacıyla üyelerin yükümlülüklerinin menkul kıymet ve nakit bazında netleştirilmesi uygulamaları sözkonusudur. Ülkemizde netleştirme işlemleri, üyeler, kıymetler ve hesaplar itibarıyla Takasbank tarafından yerine getirilmektedir. Netleştirme işlemi çoğunlukla borsalar tarafından yerine getirilmekte iken, özellikle MKT uygulamasının benimsendiği örneklerde netleştirme, bu kurum tarafından yerine getirilmektedir<sup>26</sup>. Netleştirme bazı ülke uygulamalarında MSK'lar tarafından da yerine

23 İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nın (İMKB) unvanının Borsa İstanbul A.Ş. (BİAŞ) olarak değiştirilmesi sonrasında Takasbank'ın ünvanı, 11 Nisan 2013 tarihinde "İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş." olarak değiştirilmiştir.

24 Takasbank Euroclear Bank gibi yurtdışı muhabir bankaları aracılığıyla yurtdışı piyasalarda işlem gören eurobond, yabancı tahvil, depo sertifikası gibi yabancı menkul kıymetler için takas ve saklama hizmetleri sağlamaktadır.

25 Takasbank "şartlı virman" olarak adlandırılan DVP (Delivery versus Payment) sistemini yönetmektedir. Diğer yandan, MKK sisteminde hak sahibinin değiştiği veya değişmediği serbest virman (Free of Payment, FOP) metoduyla takas işlemi de gerçekleştirilmektedir. Bu bakımdan Türkiye sermaye piyasası altyapısında, TCMB'nin işlettiği EMKT sistemi de dahil edilirse, birbiriyle entegre üç takas sistemi bulunmaktadır.

26 Takasbank'ın 6362 sayılı SPKn çerçevesinde MKT hizmetleri sağlamaya başlamasıyla birlikte esasen

getirilebilmekle birlikte bu tür takas öncesi işlemler MSK'ların temel fonksiyonları arasında yer almamaktadır.

Günümüzde takas sistemlerinde tarafların karşı taraf riskinden korunması amacıyla, nakdin ve menkul kıymetin eş anlı (simultaneous) el değiştirmesi bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu işlemlerin eşanlı gerçekleştirildiği takas türüne “ödeme karşılığı teslim” (Delivery Versus Payment, DVP) adı verilmektedir. Ülkemizde DVP türünde takas hizmeti, iki farklı modelle, MKK ve Takasbank sistemleri arasındaki entegrasyonla gerçekleştirilmektedir.

İlk model (DVP 1) ülkemiz uygulamasında yaygın adıyla “şartlı virman” olarak bilinen brüt ödeme karşılığı teslim işlemleridir (Bank of International Settlements [BIS] 1992, 16). Bu işlemlerde Takasbank işlemin nakit bacağına ilişkin hizmetleri vermekte, aynı zamanda menkul kıymet transfer talimatını MKK sistemine iletmektedir. MKK sistemi, menkul kıymet transfer talimatını aldıktan ve gerekli kontrolleri yaptıktan sonra, Takasbank sistemindeki nakit hareketiyle eş anlı olarak menkul kıymet hareketini gerçekleştirmektedir<sup>27</sup>.

İkinci model ise “net ödeme karşılığı teslim” (DVP 3) olarak adlandırılmaktadır (BIS 1992, 16). Bu takas işlemlerinde, borsalarda gerçekleşen işlemlere ilişkin yükümlülüklerini yerine getiren üyenin, yerine getirdiği yükümlülük ile orantılı olarak alacaklandırılması söz konusu olmaktadır. Menkul kıymet borçlandırma ve alacaklandırma işlemleri ile menkul kıymet transfer işlemleri MKK sisteminde gerçekleşirken, nakit borçlandırma ve alacaklandırma işlemleri Takasbank sisteminde gerçekleştirilmektedir.

Kaydi sistemde borsalarda gerçekleşen işlemlerden kaynaklanan menkul kıymet borçlarının ödendiği ve alacaklarının dağıtıldığı havuz hesaplar MKK sistemindeki Takasbank hesaplarıdır<sup>28</sup>. Takasbank'ın bu noktada üstlendiği rol, alacak tahsili ve borç dağıtımını niteliğindeki takas işleminin tamamlanmasından önceki adımları içermektedir.

Takas sürecinin sonlandırılması Borsa İstanbul piyasalarına göre değişiklik göstermektedir. Pay piyasası için bu süre işlem gününden sonraki ikinci gün iken (T+2) borçlanma araçları (kamu ve özel sektör) için bu süre işlem gününe kadar (T+0) inmektedir.

**iii. Bankacılık ve diğer hizmetler:** Dünyada bankacılık lisansına sahip sayılı takas kurumlarından biri konumunda olan Takasbank ayrıca takas hizmetiyle ilgili nakit kredi sağlama, ödünç pay senedi piyasası ile para piyasası işletimi, teminat yönetimi gibi bankacılık hizmetleri de sağlamaktadır. Takasbank'ın sağladığı diğer hizmetler arasında menkul kıymet numaralandırma, yatırım kuruluşları için Legal Entity Identifier (LEI) kodlarının verilmesi, fon varlıklarını saklama, fon değerleme ve raporlama ve yatırım fonu katılma belgelerinin fon kurucuları tarafından satılmasına ve geri alınmasına imkan veren Türkiye Elektronik Fon Dağıtım Platformu (TEFAS)'nun işletilmesi bulunmaktadır.

netleştirme hizmetini piyasalararası yükümlülükleri de gözetecek şekilde yapması zorunluluğu doğacaktır. Bu konu için çalışmanın IV. bölümüne bakınız.

27 Aracı kuruluşlar şartlı virman talimatlarını Takasbank sistemi üzerinden iletmektedirler.

28 Takasbank aynı rolü devlet iç borçlanma senetlerinin MSK'sı olan TCMB için de üstlenmektedir.



#### 4. Takasbank'ın MKT Olması

CPSS-IOSCO Prensipleri gibi sermaye piyasası altyapı kurumları için oluşturulan uluslararası teamüller ve özellikle kriz sonrasında G20 kararları çerçevesinde dünyada süregelen düzenlemeler dikkate alındığında Türk sermaye piyasalarına hizmet sağlayan bir MKT kurulması kaçınılmaz bir hale gelmiştir. Hem bu yönde görülen ihtiyaca cevap vermesi hem de İFM projesinin sermaye piyasası altyapısını geliştirecek önemli ayaklarından biri olması<sup>29</sup> bakımından 6362 sayılı SPKn Madde 78 çerçevesinde MKT kurulması çalışmalarına hız verilmiştir. Takasbank 14 Ağustos 2013 tarihinde yürürlüğe giren “İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş. Merkezi Karşı Taraf Yönetmeliği” (Resmi Gazete 2013) ile borsanın ilgili piyasalarına merkezi karşı taraf hizmetleri sağlamakla görevlendirilmiştir.

Takasbank halihazırda kendi yönettiği menkul kıymet ödünç piyasasında işlemlerin takasını MKT göreviyle garanti etmektedir. Ödünç piyasasının yanı sıra Mart 2014'ten itibaren Borsa İstanbul Vadeli İşlemler ve Opsiyon Piyasası (VİOP) işlemleri için risk yönetimi ve gelişmiş teminat uygulamalarını da kapsayan MKT hizmetleri verilmeye başlanmıştır. Bu hizmetler verilirken takas üyeliğinin niteliği, hesap türleri, teminat yönetimiyle ilgili ilkeler, temerrüt fonuyla birlikte temerrüt yönetimi hususlarında önemli değişikliklere gidilmiştir. Takasbank 2015 ve 2016 yıllarında Borsa İstanbul pay ve borçlanma aracı piyasaları için de aynı hizmetleri sunmayı planlamaktadır. Bu yöndeki çalışmalar özellikle Nasdaq OMX ile Borsa İstanbul'un ortaklaşa yürüttüğü sermaye piyasası altyapısını geliştirmeye yönelik projeler dahilinde sürmektedir.

Eylül 2009 yılında yayınlanan G20 kararlarında<sup>30</sup> tezgahüstü işlem gören türev araç işlemlerinin takasının en geç 2012 sonuna kadar MKT'ler üzerinden gerçekleştirilmesi planı yer almıştır. Türkiye'nin de katıldığı bu karar metni doğrultusunda orta vadede Takasbank'ın ülkemizdeki tezgahüstü türev sözleşmeleri için de MKT fonksiyonu üstlenmesi beklenmektedir. Önümüzdeki dönemde tezgahüstü türev araç piyasası için MKT hizmetleri sağlanmasına ilişkin olarak sermaye piyasası aracı bazında detaylı düzenlemelere gidilmesi planlanmaktadır.

#### 5. Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş.'nin Türk Sermaye Piyasası Altyapısındaki Rolü

6362 sayılı SPKn Madde 80'de (SPKn 2012) MKK'nın kaydi sermaye piyasası araçları için merkezi saklama kuruluşu olduğu belirtilmiş ve böylece MSK işlevleri merkezi takas ve merkezi karşı taraf işlevlerinden farklı olarak ilk kez tanımlanmıştır. Nisan 2005 tarihinde merkezi saklama kuruluşu faaliyetlerine başlayan MKK halihazırda borsada işlem gören paylar, özel sektör borçlanma araçları, borsa yatırım fonları, yatırım fonu katılma belgeleri, varlığa dayalı ve varlık teminatlı menkul kıymetler, varantlar ve kira sertifikaları gibi tümüyle kaydi olarak ihraç edilen ve saklanan sermaye piyasası araçlarına yönelik hizmetler sunmaktadır. Finansal kuruluşların yatırımcıları için satın aldıkları devlet iç borçlanma araçları da 30 Haziran 2012

29 İstanbul Uluslararası Finans Merkezi Strateji Eylem Planı'nda (Resmi Gazete 2009) 15 no'lu eylem 2012 yılının sonuna kadar Takasbank'ın MKT olması olarak ortaya konmuştur.

30 2009 yılında Pittsburgh, ABD'de gerçekleştirilen G20 toplantısında alınan kararlar için <http://www.g20.utoronto.ca/2009/2009communique0925.html>



tarihinden itibaren MKK sistemi üzerinden izlenmektedir<sup>31</sup>. Bahsedilen tüm kaydi sermaye piyasası araçlarına bağlı haklar da yine elektronik ortamda, üyeler itibariyle ve hak sahipleri bazında<sup>32</sup> MKK sisteminde saklanmakta ve işlem görmektedir. 2013 yıl sonu itibariyle MKK'da saklanan menkul kıymetlerin piyasa değeri 765 milyar TL'ye ulaşmıştır.

MKK'nın MSK işlevi çerçevesinde işlettiği takas ve saklama sistemi olan Merkezi Kaydi Sistem (MKS) zerinde borsada işlem gören ve görmeyen tüm paylar ve diğer kaydi sermaye piyasası araçlarında hergün milyonlarca mülkiyet değişim hareketi olmaktadır. MKS üzerinde ye kuruluşlar tarafından alım satım kaynaklı işlemlerin yanı sıra menkul kıymet ihracı, halka arz, yatırım hesabı açılışı, ödeme karşılığı olmayan transfer işlemleri (FOP), rehin tesisi, teminat işlemleri, haciz işlemleri, vb. işlemler yapılmaktadır.

MKK yesi olan tüm yatırım kuruluşu ve bankalarda açılan finansal araç hesaplarının bir yansıması MKS'de elektronik olarak açılmaktadır. 2013 yıl sonu itibariyle MKS'de toplam 23 milyon yatırımcı ve bu yatırımcılara ait 43 milyon hesap açılmış durumdadır. MKS aynı zamanda, yatırımcı hesap bilgilerinin yanı sıra yatırımcı kimlik bilgileri, posta, e-posta adresi ve telefon numaraları gibi iletişim bilgilerinin de tutulduğu büyük bir veritabanıdır. Her bir gerçek ve tüzel yatırımcı Merkezi Sicil Sistemi (MERNİS) ve vergi kimlik numaralarıyla ilişkilendirilmekte, MKS'de bu yatırımcılara özel sicil üretilmektedir. Yatırımcılar, hesap aım işlemi sonrasında MKK tarafından kendilerine gönderilen MKK yatırımcı sicil ve şifrelerini, e-devlet şifrelerini veya mobil imzalarını kullanarak e-MKK Bilgi Portalı üzerinden sağlanan yatırımcı hizmetlerinden faydalanabilmekte, mobil uygulamalar ve sesli yanıt sistemi üzerinden bilgi alabilmekte ve işlem yapabilmektedir. Yatırımcılar ayrıca hesaplarındaki menkul kıymetlere bloke koyabilmekte ve MKK'nın Yatırımcı Bilgilendirme ve Uyarı Sistemi (e-CAS) uygulaması ile hesaplarındaki her işlemden SMS ve e-posta mesajları vasıtasıyla bilgilendirilebilmektedir. Söz konusu hizmetler yatırımcı güveninin artırılması ve yatırımcının korunmasını sağlayan dünyadaki en iyi uygulamalar arasındadır.

MKK bir taraftan MSK görevlerini üstlenirken diğer taraftan da hak sahibinin ihraççıya karşı hukuki durumunun tespitine yönelik bir işlev yürütmektedir. Bu işlev uluslararası terminolojide tescil/kayıt (registry) olarak tanımlanmaktadır. SPKn'nun ilgili hükümleri (SPKn. 2012, Madde 13, 80 ve 81) erevesinde MKK merkezi saklama kuruluşu ve merkezi kayıt kuruluşu (registrar)

31 Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) halihazırda devlet iç borçlanma senetleri için merkezi saklama kuruluşu görevine yürütmeye devam etmektedir. Bu menkul kıymetler halen TCMB'nin Elektronik Menkul Kıymet Transfer (EMKT) sistemi üzerinde izlenmekteyken banka ve yatırım kuruluşlarının müşterilerine sattıkları borçlanma araçları MKK sisteminde yatırımcı bazında izlenmektedir.

32 6362 sayılı SPKn (SPKn. 2012) 13. Madde 2. Paragrafında belirtildiği gibi, "Kaydi sermaye piyasası araçları, nama veya hamiline yazılı olmalarına bakılmaksızın isme açılmış hesaplarda izlenir. Kurul, sermaye piyasası aracının türüne ve ihraısının veya MKK yesinin niteliğine göre sermaye piyasası araçlarının hak sahibi ismine hesap aılmaksızın hesapların toplu olarak tutulmasına karar verebilir." Kanundaki bu değişiklik esasen MKK'nın yabancı MSK'lara hesap açma olanağı sunabilmesini sağlamak amacıyla getirilmiştir. Bu hususta Kaydileştirme Tebliğinde yapılan değişiklik şöyledir, "Yabancı merkezi saklama kuruluşlarının MKK nezdinde atıracakları söz konusu hesaplar hak sahibi bazında izlenmeyebilir. MKK, nezdinde hak sahibi bazında izlenmeyecek şekilde hesap amayı talep eden yabancı merkezi saklama kuruluşlarına ilişkin başvuruları Kurula iletir. Kurul bu başvuruları ülke bazında değerlendirir." (Resmi Gazete 2012, Madde 1).

fonksiyonlarını bünyesinde birleştirerek bir ekonomi sağlamıştır.

Saklama işlevinin bir uzantısı olarak yatırımcıların sermaye piyasası araçları üzerindeki temettü, faiz ödemeleri, itfa, bedelli/bedelsiz sermaye artırımını gibi hak kullanım işlemleri de MKS üzerinden gerçekleştirilmektedir. MKK ayrıca yatırımcıların payları borsada işlem gören ortaklıkların genel kurul toplantılarına katılımı ve oy kullanması süreçlerinde önemli rol üstlenmektedir. Özellikle 1 Temmuz 2012 tarihinde yürürlüğe giren yeni Türk Ticaret Kanunu (TTK) ile borsaya kote şirketlerin genel kurul toplantılarının fiziki ve elektronik ortamda aynı anda yapılması zorunluluğu getirilmesiyle (TTK 2012, Madde 1527) MKK'nın kendi oluşturduğu yazılım ile 1 Ekim 2012'de devreye aldığı Elektronik Genel Kurul Sistemi (e-GKS) geniş kullanım alanı bulmuştur<sup>33</sup>.

e-GKS sadece borsaya kote şirketlerin değil, Türkiye'deki tüm anonim şirketlerin kullanabileceği; şirketler, pay sahipleri, temsilciler, yatırım kuruluşları ve diğer sermaye piyasası katılımcılarının genel kurul toplantısı öncesindeki, toplantı anındaki ve sonrasındaki bütün işlemlerinin yönetilebildiği bir sistemdir<sup>34</sup>. Şirketler toplantı öncesinde sistem üzerinden ortaklarına e-MKK Bilgi Portalı ve SMS/e-posta aracılığıyla bildirimlerde bulunabilmekte ve pay sahiplerinin incelemesine sunulması zorunlu tüm belge ve bilgileri tek bir merkezden erişime sunabilmektedir. Genel kurul toplantılarının MKK portalından canlı olarak yayınlanması, pay sahiplerinin genel kurul toplantısına MKK portalı aracılığıyla uzaktan erişimi ve elektronik imzalarıyla oy verebilmeleri veya vekalet tayin edebilmeleri mümkündür. Toplantı günü şirketlerin TTK'nın 417'nci maddesi (TTK 2012) uyarınca almaları gereken pay sahipleri listeleri e-GKS üzerinden elektronik formatta toplantı tarihinden bir gün önce otomatik olarak oluşturulmaktadır.

Dünyadaki MSK'ların günümüzdeki iş modellerinin değişimine paralel olarak MKK, son beş yılda, teknoloji yoğun diğer bazı hizmetler de geliştirmiştir. e-MKK Bilgi Portalı bileşenlerini oluşturan bu platformlar e-GKS'nin yanı sıra; Kurumsal Yönetim ve Yatırımcı İlişkileri Platformu (e-YÖNET), Şirketler Bilgi Portalı (e-ŞİRKET), Sermaye Piyasaları Veri Bankası (e-VERİ) ve Yatırımcı Bilgilendirme ve Uyarı Sistemi'nden (e-CAS) oluşmaktadır<sup>35</sup>.

Gümrük ve Ticaret Bakanlığı tarafından hazırlanan "Elektronik Ürün Senedi Yönetmeliği" (Resmi Gazete, 2011) hükümleri çerçevesinde MKK elektronik ürün senetlerinin kayıtlarının tutulduğu "Elektronik Kayıt Kuruluşu" olarak belirlenmiştir. Böylece, MKK Elektronik Ürün Senetleri Merkezi (e-ÜRÜN) projesiyle saklamasını yaptığı kaydi sermaye piyasası araçları dışında saklama hizmeti kapsamını tarım ürünleriyle genişletmiş ve tarım sektörüyle sermaye piyasalarını birleştiren unsurlardan biri olmuştur<sup>36</sup>.

33 6362 sayılı yeni SPKn (SPKn. 2012) "Genel kurul toplantısına katılım ve oy kullanma" başlıklı 30. maddesinde "Payları kayden izlenen anonim ortaklık genel kurullarına elektronik ortamda katılım, MKK tarafından sağlanan elektronik ortam üzerinden gerçekleştirilir," hükmüyle e-GKS kullanımı zorunlu hale getirilmiştir.

34 e-GKS ile ilgili ayrıntılı bilgi için bkz. <https://egk.mkk.com.tr/egkweb/>

35 Bahsedilen hizmetlerle ilgili ayrıntılı bilgi için bkz. <https://www.mkk.com.tr/wps/portal/MKK/YatirimciHizmetleri/>

36 MKK'da ilk elektronik ürün senedi pamuk üzerine Mart 2013'te ihraç edilmiştir.

MKK ayrıca, yatırımcı ve veri hizmetlerinin bir uzantısı olarak, halka açık şirketler tarafından mevzuata uygun olarak kamuya açıklanması gereken her türlü bilgi ve belgenin ana kaynağı olan Kamuyu Aydınlatma Platformunu (KAP) yönetmekle de görevlidir<sup>37</sup>.

## V. 2008 KRİZİ SONRASI SERMAYE PİYASASI ALTYAPI KURUMLARINDAKİ YENİDEN YAPILANMA SÜRECİ

### 1. MKT'lerin Yeniden Yapılanması ve çeşitli Öngörüler

#### a) 2008 Finansal Krizi Sonrası Süreç

ABD'de Dodd-Frank ve AB'de EMIR'in yürürlüğe girmesiyle birlikte düzenleyici kurumlar bu kanunlarda bulunan tezgahüstü türev araç piyasaları ve sermaye piyasası altyapı kurumlarıyla ilgili hükümlerin uygulama ilkelerini belirlemek amacıyla çalışmalar yürütmeye başlamıştır. AB düzenleyici kurumu European Securities and Markets Authority (ESMA) tarafından EMIR ile ilgili dokuz adet teknik standart belgesi hazırlanmıştır<sup>38</sup>, bu belgeler 19 Aralık 2012 tarihinde resmîyet kazanmıştır. MKT'lerde işlem görecek olan türev araç işlemlerinin türleri ve işlem taraflarının teminat ve sermaye yükümlülükleriyle ilgili kurallar ise 23 Şubat 2013 tarihinde yine ESMA tarafından yayınlanan Teknik Standartlar Belgesiyle belirlenmiştir (Erginca ve Yayla 2013, 59). Bu belgeyle EMIR kapsamındaki tüm tezgahüstü türev araç işlemi tarafları takas sürecinde netleştirme ve diğer takas öncesi işlemler için MKT'lerden hizmet almak zorunda bırakılmaktadır. Sadece finansal kurum olmayan (non-financial) işlem tarafları bu kuraldan belli işlem limitleri dahilinde muaf tutulmuştur (a.g.k. 60).

Tüm dünyada süregelen düzenleme çalışmaları sonucunda türev araç ve alım satım platformu (tezgahüstü veya organize borsa) bazında MKT kurma girişimlerine hız verilmiş ve halihazırda faaliyet gösteren MKT'lere yenileri eklenmiştir. Örneğin Şili'de borsa işlemleri için hizmet veren MKT bulunmaktayken G20 kararları sonrasında tezgahüstü türev araç işlemleri için ayrı bir MKT kurulması projesine başlanmıştır (Wang 2013). Karşı taraf riskini minimize etmek için kriz öncesinde de faaliyet gösteren MKT'ler ve yeni kurulan MKT'ler düzenleyici kurumlarından risk yönetimi, teknoloji, operasyonel model, kurumsal yönetim ve sermaye yapısı gibi alanlardaki kriterler çerçevesinde faaliyet izni almak zorunda bırakılmıştır. 2014 yılında sadece AB içerisinde 22 MKT, ESMA'dan EMIR çerçevesinde faaliyet izni almak için başvuruda bulunmuştur (Thomas Murray Opinions 2014) ve diğer 18 MKT de başvuru hazırlıklarını tamamlamıştır<sup>39</sup>.

Tezgahüstü türev araç işlemlerinin uluslararası yapısı nedeniyle Dodd Frank ve EMIR gibi kanunlar yerel faaliyet izinlerinin ötesinde üçüncü ülke MKT'lerini de bağlayıcı hükümler getirmiştir. Örneğin AB kurumlarının taraf olduğu işlemler için hizmet sağlamak isteyen MKT'ler, EMIR çerçevesinde, ESMA'dan faaliyet izni almak durumunda bırakılmaktadır

37 MKK, KAP sisteminin işletmesini 17 Mart 2014 tarihinde Borsa İstanbul'dan devralmıştır.

38 Avrupa Komisyonu tarafından onaylanan EMIR teknik standart dokümanları için bkz. [http://ec.europa.eu/internal\\_market/financial-markets/derivatives/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/internal_market/financial-markets/derivatives/index_en.htm).

39 Haziran 2014 itibarıyla ESMA'dan lisans alan MKT sayısı altıya ulaşmıştır. Bu MKT'ler İsveç merkezli NASDAQ OMX Clearing, Hollanda merkezli EuroCCP, Polonya merkezli KDPW\_CCP, Almanya merkezli Eurex Clearing, İtalya merkezli CC&G ve Fransa merkezli LCH.Clearnet SA'dır.

(European Parliament & European Commission Temmuz 2012, Madde 25). Bu nedenle bahsedilen düzenlemelerdekilere benzer hükümler içermeyen bir mevzuatla düzenlenen üçüncü ülke MKT'leri AB ve ABD merkezli kurumlara hizmet verememe tehlikesi altındadır.

Kriz sonrası oluşturulan kurallar MKT'lerin sermaye piyasasındaki sistemik riskleri kontrol etme bakımından oynadıkları rolü güçlendirmiştir. Yeni süreçte tüm dünyada, özellikle uluslar arası tezgahüstü türev araç işlemleri için halihazırda hizmet sağlayan MKT'ler arasında rekabet artmış, kurumlar aralarında işbirliği ve birleşme girişimleri hız kazanmıştır. Bu girişimler arasında örnek olarak Londra merkezli bir MKT olan EuroCCP (Amerikalı DTCC grubu şirkettir) ile Amsterdam merkezli MKT European Multilateral Clearing Facility (EMCF) anlaşması öne çıkmaktadır. Birleşmeyle beraber hisse senedi işlemleri için Avrupa'daki en büyük MKT kurulmuş olacaktır. Ayrıca, MKT faaliyetleri borsa gruplarının gelirlerinin önemli bir bölümünü oluşturmaya başlamıştır. Örneğin London Stock Exchange (LSE) grubu LCH.Clearnet adlı MKT'yi 2013 yılında bünyesine aldıktan sonraki altı aylık dönemde gelirlerini %44 oranında artırmıştır (MacLellan, 2013).

MKT'lerin sermaye piyasalarında üstlendikleri yeni anahtar konum sistemik riskin bu kurumlarda yoğunlaşması tehlikesini de beraberinde getirmiştir. Bu sorunun yönetilmesi amacıyla, CPSS-IOSCO Prensipleri başta olmak üzere uluslararası endüstri standartları belgeleriyle, MKT'lere doğrudan üye kurumlar için ağır risk yönetimi yükümlülükleri getirilmiş, yine MKT'lerin temerrüt yönetim işlevlerinde güçlendirmeye gidilmiştir.

#### **b) CPSS-IOSCO Prensipleri<sup>40</sup>**

Kriz sonrasında MKT'lerdeki risk yönetimi uygulamaları yeniden ele alınmaya başlanmıştır. MKT'lerin üye profillerinin uluslararası nitelik göstermesi ve bu kurumlar arasındaki birlikte işlerlik<sup>41</sup> (interoperability) bağlantıları nedeniyle MKT iflası gibi risk unsurlarının yönetimi üye kuruluşlar ve piyasaların geneli için büyük önem kazanmıştır. Özellikle üye teminatlarının diğer üye veya MKT temerrüdü/iflasından etkilenmemesi için MKT endüstri teamülleri bu hususlar dikkate alınarak yeniden yazılmaya başlanmıştır.

Sistemik riskin kontrolü için G20 kararları çerçevesinde dizayn edilen yeni kuralların uluslararası yapısı nedeniyle en önemlisi CPSS-IOSCO Prensipleridir. MKT'ler başta olmak üzere tüm sermaye piyasası altyapı kurumları bu belgeyle tanımlanan 24 kritere tam uyum sağlayarak özellikle üye temerrüdü, kurum iflası veya tasfiyesinin yönetimi konularında kural ve uygulamalarını uyumlu hale getirmekle yükümlüdür.

Prensiplerde yer alan risk yönetimi uygulamalarının en önemlilerinden biri MKT üye hesaplarının diğer hesaplardan ayrıştırılmasıdır (CPSS-IOSCO 2012, Principle 14). Bu

40 CPSS, "The Committee on Payment and Settlement Systems Committee'nin ("Ödeme ve Takas Sistemleri Komitesi") kısaltmasıdır. Eylül 2014'ten itibaren komitenin ismi "The Committee on Payments and Market Infrastructures" (CPMI), ("Ödeme ve Piyasa Alt Yapı Kurumları Komitesi") olarak değiştirilmiştir.

41 MKT'ler arasında birlikte işlerlik bağlantıları işlem tarafları için MKT hizmetlerinden faydalanma konusunda serbesti getirmektedir. Bu tür bağlantılar özellikle birden fazla MKT'de teminat bulunduran uluslararası takas üyelerinin teminatlarını daha az kurumda tutabilmesi olanağını yaratmaktadır.

uygulamaya izin veren yapıdaki MKT'ler üye kurum teminatlarını üçüncü taraf saklamacı veya MSK'larda üye/yatırımcı bazında tutmaktadır<sup>42</sup>. Böylece üye varlıkları diğer bir üye veya MKT temerrüdü/ıflası durumundan etkilenmemektedir. Dünyada bahsedilen modelde bir ayırıştırma uygulamasına geçen ilk MKT, CME Clearing Europe olmuştur<sup>43</sup>. Önümüzdeki dönemde bu teminat modelinin MKT'ler arasında yaygınlaşması beklenmektedir.

Ülke düzenleyici kurumlarından ilgili mevzuat çerçevesinde MKT faaliyet lisansı alan MKT'ler CPSS-IOSCO Prensiplerine uyum gösterdiklerini ve takas üyesi sermaye yeterliliği hesaplama yöntemlerini<sup>44</sup> kamuya açıklarak "Nitelikli MKT" (Qualified Central Counterparties) olarak sınıflandırılma olanağına kavuşmaktadır. Nitelikli MKT olarak sınıflandırılan MKT'lerin üyesi olan kurumlar Basel III mevzuatı çerçevesinde daha az üye teminatı bulundurma olanağına kavuşmaktadır (Basel Committee on Banking Supervision 2012, 17). Bu yönüyle nitelikli MKT'ler diğer MKT'ler karşısında küresel anlamda önemli bir rekabet avantajına kavuşmaktadır.

MKT'leri ilgilendiren düzenlemelerin son dalgasını yine CPSS-IOSCO ve Avrupa Birliği'nin önümüzdeki dönemde çıkarması beklenen Sermaye Piyasası Altyapı Kurumları Kurtarma ve özümleme İlkeleri (Recovery and Resolution on FMI) oluşturmaktadır<sup>45</sup>. Bu ilkeler kurumların tehditler karşısında kritik önemdeki faaliyetlerini ve finansal güçlerini sürdürebilmelerini amaçlayacak ve hem MKT'ler hem de ülke düzenleyici kurumları için uygulamalar içerecektir.

### c) MKT'lerde Yatay ve Dikey Organizasyon

AB'de 1 Kasım 2007 tarihinden beri yürürlükte olan ve finansal araçlara ilişkin yatırım hizmetlerini düzenleyen Finansal Araçlar Piyasaları Direktifinde (Markets in Financial Instruments Directive, MiFID) (European Parliament & European Commission 2004) özellikle tezgahüstü türev işlemlerin hacminin artması ve emtiaya dayalı türev araçlarda aşırı fiyat artışlarının gözlenmesi nedenleriyle değişiklik yapılması ihtiyacı doğmuştur. MiFID II olarak adlandırılan güncel direktifin<sup>46</sup> esas amaçlarından biri tezgah üstü türev araç piyasalarının şeffaf ve güvenli bir yapıya kavuşturulmasıdır. Direktifte yapılan değişikliklerle borsaların işlem verilerini grup MKT'leri dişında diğer MKT'lerle paylaşması ve böylece dikey yapıların (vertical silo) kırılarak MKT faaliyetlerinde rekabetin artırılması amaçlanmıştır (Urrutia & Higgins 2014).

Avrupa'da borsa grubu bünyesinde faaliyet gösteren dikey yapıdaki sermaye piyasası altyapı kurumlarına verilen başlıca örnek Deutsche Börse grubu şirketleri olan MKT Eurex ve UMSK Clearstream Banking Luxembourg'dur. Grup bünyesindeki borsalarda gerçekleşen işlemlerin takas ve saklaması sadece bahsedilen iki kurum tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu yapı

42 Bu uygulama MKK gibi yatırımcı bazı saklama sistemlerine sahip olan merkezi saklama kuruluşlarının varlık ve yatırımcı koruma bakımından sağladıkları faydaların önemini bir kez daha göstermiştir.

43 Konuyla ilgili CME borsa grubu açıklaması için bkz. <http://cmegroup.mediaroom.com/index.php?s=43&item=3511>

44 EMIR (European European Parliament & Commission Temmuz 2012) Madde 16'ya göre AB'de faaliyet gösteren MKT'ler minimum 7,5 milyon Euro hazır sermaye bulundurmalıdır.

45 CPSS-IOSCO'nun bu ilkelere temel oluşturması için hazırladığı konsültasyon belgesi için bkz. CPSS-IOSCO "Recovery and Resolution of financial market infrastructures", Temmuz 2012.

46 Yeni direktifin (MiFID II) 2014 yılında yasalaaşması beklenmektedir.

özellikle ürün geliştirme açısından gruba önemli avantaj sağlamakta, tüm sistem ve iş akışlarının tek çatı altında olması karar mekanizmasını etkin bir hale sokmaktadır (Thomas Murray Opinions, 2014). Bu yapının karşıtı olan yatay türdeki borsa gruplarına ise en iyi örnek London Stock Exchange (LSE) grubudur. LSE'de gerçekleşen alım satım işlemleri için piyasa katılımcıları grup MKT'si LCH.Clearnet, Amerikalı takas ve saklama grubu DTCC iştiraki bir MKT olan EuroCCP veya İsviçreli borsa grubu SIX'in MKT'si x-Clear'dan hizmet alabilmektedir (Puaar & Cave, 2014). 2014 yılı itibarıyla spot piyasalar için Avrupa'nın en büyük MKT'si olan EuroCCP, toplamda sekiz alım satım platformuna hizmet sağlamakta ve bu sayıyı önümüzdeki dönemde de arttırmayı planlamaktadır (a.g.k.).

Son dönemde MKT'ler arasında yatay iş modellerinin yanı sıra sektörde yeni MKT'ler, konsolidasyonlar, satın almalar, ortaklıklar ve işbirliği girişimlerinde artış göze çarpmaktadır. LCH.Clearnet, Ağustos 2012'de ABD merkezli swap sözleşme işlemleri için bu ülkede bir MKT kurmuştur. Hong Kong'da halihazırda spot piyasalar için bir, türev araçlar için iki MKT faaliyet göstermesine rağmen Kasım 2013'te faiz ve döviz swapları için OTC Clear adında ayrı bir MKT kurulmuştur. Çin'de ise Shanghai Clearing House adıyla tezgahüstü türev araçlar için bir MKT kurulmuş, böylece ülkedeki MKT sayısı altıya çıkmıştır (a.g.k.).

Öteyandan, sermaye piyasası altyapı kurumlarının parçalı yapıda olduğu Brezilya'da halihazırda faaliyet gösteren dört ayrı MKT'nin birleştirilmesi için çalışmalar yürütülmektedir. Japonya'da yine farklı finansal araçlar için hizmet sağlayan MKT'ler Japan Securities Clearing Corporation (JSCC) ve Japan Government Bond Clearing Corporation'ın (JGBCC) konsolidasyonuna yönelik çalışmalar devam etmektedir. Avrupadaki EMCF ve EuroCCP birleşmesinin yanı sıra Amerika'da Intercontinental Exchange (ICE) grubu ve DTCC ortak girişimiyle faiz swap sözleşmeleri için Londra merkezli bir MKT (ICE Clear Europe) kurulmuştur (Thomas Murray Opinions 2013).

Yeni MKT'lerin kurulması veya bu kurumların konsolidasyonunun gelecekte bu endüstride nasıl bir dengeye kavuşacağı öngörülememektedir. Zira her iki modelin de kendine özgü faydaları bulunmaktadır. Örneğin MKT sayısının artması bu kurumlar arasında rekabeti artırmakta ve inovatif çözümlerin ortaya çıkmasına yol açabilmektedir. Konsolidasyonlar ise kurum katılımcıları için, teminat optimizasyonu sağlaması bakımından, maliyet etkinliği yaratmaktadır. Diğer yandan MKT sayısı artsa bile bu kurumlar arasında kurulacak birlikte işlerlik bağlantılarıyla operasyonel ve mali etkinlik sağlanması beklenmektedir.

## 2. MSK'ların Yeniden Yapılanması ve Çeşitli Öngörüler

### a) TARGET2-Securities (T2S)

Avrupa özelinde, kriz sonrasında hazırlanan ve MSK'ları doğrudan etkileyecek olan Avrupa Merkezi Saklama Kuruluşları Tüzüğü'nün (European Central Securities Depository Regulation, CSDR) (European Parliament & European Commission Mart 2012) yanı sıra sektörde uluslararası standartları ortaya koyan CPSS-IOSCO Prensipleri (CPSS-IOSCO 2012) ve Avrupa Merkez Bankası önderliğinde 2006 yılından itibaren sürdürülen TARGET2-Securities (T2S) projesinin<sup>47</sup>

47 T2S Euro bölgesi ülkelerinde gerçekleşen işlemler için merkez bankası parası üzerinden DVP takası sağlayan



bu kurumların faaliyetlerine önemli etkileri olacaktır.

T2S, Euro bölgesi ülkeleri için geliştirilen merkezi takas sistemidir. Sisteme geçişle birlikte Euro bölgesi lke MSK'ları takas sistemlerini T2S sistemine devredecektir. Borsalarda işlem gören tüm menkul kıymetlerle ilgili işlemlerin takası bu sistem üzerinden gerçekleşecektir. Sistemde nakit takası ise Avrupa Merkez Bankası'nın nakit takas sistemi olan TARGET üzerinden gerçekleştirilecektir<sup>48</sup>. 24 Euro Bölgesi lke MSK'sı yerel piyasalarında T2S'e geçmek için sistem yönetimiyle ereve anlaşma imzalamıştır. Sisteme geçiş Haziran 2015 tarihinden itibaren dört aşama halinde gerçekleşecektir.

Projenin ana hedefi Avrupa'da MSK operasyonlarını yöneten kural ve standartların birbiriyle uyumlaştırılmasıdır. T2S'e geçişle birlikte MSK'lar arasında mesajlaşma formatları, takas döngüleri (T+2), temerrüt yönetimi ilkeleri gibi alanlarda eşlik sağlanacaktır. Ayrıca MSK'lar arasında menkul kıymet ihracı gibi temel hizmetlerde rekabet yaşanması beklenmektedir. Zira Avrupalı şirketler menkul kıymetlerini istedikleri MSK üzerinden ihraç edebilme seçeneğine sahip olacaktır. Ayrıca sistem, merkez bankası üzerinden takas imkanı sağlaması bakımından işlem taraflarının karşılaştıkları riskleri minimize etmektedir.

Takas operasyonlarında sağlanan etkinlik sayesinde, özellikle uluslararası takas işlemi ücretlerinin önemli lde düşmesi de beklenmektedir<sup>49</sup>. T2S projesinin takas ücretlerini tüm piyasa katılımcıları için azaltması AB lke MSK'ları için takas hizmetinden elde edilen gelirleri olumsuz etkileyecektir. Kaybolan gelirlerini dengeleyebilmek ve faaliyetlerini sürdürebilmek için MSK'lar yeni dönemde katılımcılarına daha inovatif ve katma değeri yüksek hizmetler sunmak zorunda kalacaktır. Sürece uyum sağlayamayan MSK'ların diğer MSK'larla birleşmesi ya da çeşitli hizmetlerde işbirliğine gitmesi öngörülebilir. Süreç sonunda sektörde önemli lde konsolidasyona gidilmesi beklenmektedir (Thomas Murray Opinions 2013).

## **b) CSDR**

Avrupa Komisyonu'nu, sermaye piyasası altyapı kurumlarına yönelik G20 kararları paralelinde, AB lke MSK'larının faaliyetlerinin düzenlenmesi amacıyla 7 Mart 2012 tarihinde CSDR adıyla bir tüzük teklifi yayınlamıştır (European Parliament & European Commission Mart 2012). Tüzük tasarısının son hali 15 Nisan 2014 tarihinde Avrupa Parlamentosu tarafından kabul edilmiştir. CSDR'ın 2014 yılının son çeyreğinde kanunlaşması beklenmektedir. Tüzüğün yürürlüğe girmesiyle birlikte MSK'lara düzenleme hükümleriyle uyum sağlanması için 2 yıllık süre tanınacaktır.

---

merkezi takas sistemidir. Bu sisteme Avrupa Merkez Bankası ile anlaşma imzalayan 24 lke MSK'sı 2015'ten itibaren aşamalar halinde bağlanacaktır. Sisteme geçişle birlikte Euro bölgesi menkul kıymetleri için yerel ve uluslararası işlemlerin yakası tek bir sistem üzerinde gerçekleşecektir. Projeyle ilgili ayrıntılı bilgi için bkz. <https://www.ecb.europa.eu/paym/t2s/about/about/html/index.en.html>

48 Sadece Danimarka Kron'u üzerinden olan işlemler merkez bankası parası takası dışında tutulmuştur.

49 Her ne kadar etkinlik artışı nedeniyle ücret düşmesi beklense de, ülkeler arasındaki farklı düzenleme ve uygulamalar ile T2S'e geçiş sırasında üstlenilecek yatırım maliyetleri gibi nedenlerden dolayı proje başlangıcında 15 Euro sent olarak tahmin edilen takas işlemi başına ücretin daha yüksek bir seviyede gerçekleşmesi beklenmektedir.

CSDR'in en önemli etkilerinden biri Avrupa'da takas döngüsünün tüm menkul kıymetler için işlem tarihinden iki gün sonraya (T+2) çekilmesi girişimidir<sup>50</sup>. Tüzük belgesi son haliyle, T+2 takas döngüsüne 2015'e kadar geçilmesi şartını getirmektedir. Takas döngülerindeki bu değişim Avrupa'daki ülke takas sistemlerinin 2005 yılından itibaren tek bir takas sistemine (T2S) taşınması projesiyle hızlanmıştır. Örneğin Belçika, Fransa ve Hollanda MSK'ları (Euroclear Belgium, Euroclear France ve Euroclear Nederland), CSDR'a uyum sağlamak amacıyla Ekim 2014'ten itibaren tüm borsa işlemlerinin takas döngülerinin T+3'ten T+2'ye indirileceğini açıklamıştır. Bu trend aslında başta ABD takas ve saklama kurumu Depository Trust & Clearing Corporation (DTCC) olmak üzere dünyadaki tüm MSK'larda da gözlenmektedir<sup>51</sup>.

Avrupa MSK'larını etkileyecek olan diğer bir CSDR hükmü ise ihracçıların sermaye piyasası araçlarını istedikleri Avrupa MSK'sında ihraç edebilmelerinin sağlanmasıdır. Bu hükmün uygulanması MSK'lar arasında ihraç ve saklama hizmetlerinde önemli rekabete yol açacaktır. Sektörde rekabeti artıran diğer bir etken de MSK'lar için AB pasaportu verilmeye başlanmasıyla yabancı ülke MSK'larının Avrupa'da şube açabilmelerinin önünün açılmasıdır. Tüzük ayrıca kayıt, saklama ve takas hizmetlerinden en az ikisini sağlayan saklamacı bankaların da MSK lisansı alabilmelerine olanak sağlamaktadır. Bu hükümlerle birlikte büyük saklamacı bankalar AB'de MSK kurma faaliyetlerine başlamış ve bu türden ilk MSK BNY Mellon tarafından Aralık 2012'de faaliyete geçmiştir.

CSDR'in 52. maddesinde, düzenleme ekinde yer alan C grubu MSK hizmetlerinden bankacılık niteliğindeki ikincil hizmetler, MSK'larda önemli oranda kredi ve likidite riskine sebep olmamaları koşuluyla ve ülke düzenleyici kurumlarından onay alınması durumunda verilebileceği belirtilmektedir. Bu hizmetler arasında nakit hesabı işletimi, kredi sağlanması ve menkul kıymet ödünç işlemleri gibi hizmetler de bulunmaktadır (Ergincan & Yayla 2013, 23).

ESMA, halihazırda CSDR hükümlerinin uygulanmasıyla ilgili bir teknik standartlar belgesi hazırlamaktadır. Bu belgede takas disiplini, MSK'ların temerrüt yönetimi uygulamaları, MSK lisansı ile ilgili gereksinimler, bankacılık ve saklama faaliyetlerinin ayrımı ve sermaye yeterliliği şartları gibi hususlarda kuralların yer alması beklenmektedir<sup>52</sup>.

### c) MSK İş Modelinde Beklenen Değişimler

MSK'lar günümüz sermaye piyasalarında MKT'lerle birlikte sistemik önemde kurumlar olarak adlandırılmaktadır. Ülke MSK'larına bakıldığında bu kurumların MKT'lere nazaran

50 Güncel CSDR hükümleriyle ilgili ayrıntılı açıklamalar için Avrupa Komisyonu (European Commission) soru-cevap metni (bkz. [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-14-312\\_en.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-312_en.htm?locale=en)) incelenebilir.

51 DTCC, ABD piyasalarında ilk olarak T+3'ten T+2 takas döngüsüne, sonrasındaysa T+1'e geçilmesi planını inceleyen bir araştırma yayınlamıştır. Araştırmada daha kısa bir döngünün operasyonel ve sistemik riski azaltacağı, ayrıca dönemselliği ve likidite riskini düşüreceği öngörülmektedir. T+3'ten T+1'e geçişin endüstriye 1.8 milyar USD kadar maliyet getirmesi ve geçiş sürecinin 7 ila 9 yıl sürmesi beklenmektedir. Bkz. <http://www.dtcc.com/~media/Files/Downloads/WhitePapers/T2-Shortened-Cycle-WP.ashx>

52 Konuyla ilgili ESMA müzakere belgesi için bkz. <http://www.esma.europa.eu/page/Post-tradingSettlement-SFD-CSDR-T2S>.



daha az risk taşıdıkları<sup>53</sup> ve çoğunlukla doğal monopol yapısında ve maliyetine (at cost) hizmet sağladıkları gozlenmektedir. Diğer yandan, kriz sonrası yoğunlaşan duzenleme surecinin zellikle AB lke MSK'larının iş modellerinde ve kurum yapılarında nemli etkilerinin olması beklenmektedir.

T2S projesi sonucunda merkezi takas sistemi yonen ve AB içerisinde faaliyet gosteren MSK'lar saklamayla ilgili hizmetlerine (rn. paylar için hak kullanım hizmetleri) ve katılımcılara yonelik teknoloji yoğun hizmetlere yoğunlaşacaktır. Bu eğilim aslında tm dunyada T2S gibi projelerden bağımsız olarak zellikle MKK gibi yatırımcı bazlı sistem yonen MSK'lar arasında gelişmektedir. rneğin Hindistan MSK'sı National Securities Depository Limited (NSDL) bilişim sektoru şirketleri için yetenek havuzu verilerinin saklanması da dahil birçok yan hizmet sunmaktadır (Thomas Murray Opinions 2014).

T2S projesinin Avrupa MSK'ları arasında uluslararası işbirliklerine ve hatta satın alma veya birleşme girişimlerine yol açmasının kaçınılmaz olacağı duşunlmektedir. Bununla birlikte CSDR, MSK faaliyet lisansı uygulaması ile AB içerisinde ncu lke MSK'larının şube kurabilmelerini kolaylaştırmış, yine global saklamacı bankalara MSK lisansı alabilme olanağını sağlamıştır. Bu kurumların dışında LSE gibi borsa grupları da kendi MSK'larını kurma yonnde hareket etmeye başlamıştır<sup>54</sup>. Tm etkenler bir arada ele alındığında gelecekte Avrupada daha az sayıda MSK'nın faaliyet gostermesi beklense de bu sayının hızlı bir şekilde azalacağı duşunlmemektedir.

MKT'lerin kriz sonrası donemde etkinlik kazanması bu kurumlarda tutulması gereken duşuk riskli teminat talebini nemli lde artırmıştır. Bir araştırmaya gore 2013 yılı itibariyle tezgahustu turev araç piyasasında \$3-5 trilyon tutarında bir teminat açığı bulunmaktadır (Singh 2013, 15)<sup>55</sup>. Bu nedenle zellikle UMSK'lar kurdukları platformlar zerinden hisse senedi ve sabit getirili araçlardan oluşan teminatların optimizasyonu ile ilgili hizmetler (rn. uluslararası teminat transferi, teminat değişimi, vb.) vererek gelirlerini artırmaya çalışmaktadır. Ayrıca duşuk riskli lke tahvillerini UMSK teminat hizmetlerinde kullanılabilir hale getirmek amacıyla yerel MSK'larla hesap ilişkisi kurmaya yoğunlaşılmaktadır. rneğin Clearstream ve Euroclear Rus MSK'sı National Settlement Depository (NSD) ile bağlantı kurarak 2012 yılından itibaren Rus devlet ve zel sektor tahvillerinin uluslararası teminat olarak kullanılabilmesinin nnu açmıştır. Norveç gibi bazı lkeler ise yerel piyasalarındaki teminat yonetimi işlemlerini doğrudan UMSK'ların işlettikleri teminat yonetim platformlarına devretmiştir (Du Chenne 2014).

Avrupada MSK iş modellerini etkileyecek olan diğer bir unsur da EMIR'dir (European

53 MSK'larda MKT'ler gibi karşı taraf riski ve kredi riski bulunmamaktadır. Ayrıca takas kurumunun temerrdune (default) benzer turde nemli etkileri olan bir ye temerrt riskinden de bu kurumlar için soz edilememektedir.

54 Konuyla ilgili LSE açıklaması için bkz. <http://www.lseg.com/london-stock-exchange-group-expand-csd-services>

55 2013 yıl sonu itibariyle Bank of International Settlements (BIS) ve International Swaps and Derivatives Association (ISDA) verileri karşılıklı olarak kontrol edildiğinde global toplamda kredi riski tutarı ile teminat tutarı birbirine yakındır. Ancak risk tutarları ile teminatlar arasında birebir eşleştirme yapılamadığından riskin olmadığından bahsetmek de doğru olmayacaktır.

Parliament & European Commission Temmuz 2012). Kanununun 47. Maddesinde, MKT'lerin nakit dışındaki üye teminatlarını takas sistemi yöneten saklamacı kurumlarda tutmaları hükmü getirilmiştir. Bu hüküm MSK'ların saklama hacimlerini genişletebilecek, bu kurumlar operasyonel açıdan bu hacmi destekler biçimde genişlemeye gidebilecek ve gelirlerini arttırabilecektir. Global saklamacı bankalar ise CSDR çerçevesinde MSK lisanslı yeni oluşumlar kurmaya yönelebilecektir. Tüm bu gelişmeler MSK'ların ve saklamacı bankaların birbirine benzer hizmetler vermeye başlamalarına ve hem MSK'lar arasında hem de MSK'lar ve saklamacı bankalar arasındaki rekabetin artmasına yol açabilecektir.

### 3. Sektördeki Yeniden Yapılanma Süreci Çerçevesinde Türk Sermaye Piyasası Altyapı Kurumlarının Konumu

Türk sermaye piyasaları İFM Projesi çerçevesinde yürütülen çalışmalar ve yeni SPKn ile önemli bir dönüşümden geçmektedir. Uzun dönemde İstanbul'un uluslararası alanda rekabet edebilen bir finans merkezi olabilmesi ancak yabancı finans merkezleriyle entegre olan ve uluslararası en iyi sektör uygulamaları ve standartlarına uyumlu faaliyet gösteren bir sermaye piyasası altyapısının kurulmasıyla mümkün olacaktır. Takasbank ve MKK diğer sermaye piyasası kurumlarıyla İFM projesi eylem grupları kapsamında bu yönde önemli adımlar atmaktadır. Özellikle Takasbank'ın tezgahüstü türev araç işlemleri dahil tüm borsa işlemleri için MKT hizmetleri vermeye başlaması ve yeni sermaye piyasası kanunu çerçevesinde bu işlemlerin raporlandığı bir veri deposunun kurulması Türk sermaye piyasası altyapısını ileri düzeye taşıyacaktır<sup>56</sup>.

Diğer yandan, MKT kurulumu süreci dışındaki diğer alanlarda halen bazı eksikler bulunmaktadır. Örneğin İFM projesi 17 no'lu eylem (Resmi Gazete, Sayı 27369, md. 9) kapsamında uluslararası merkezi takas ve saklama kuruluşlarıyla doğrudan hesap ilişkisi kurulması konusunda henüz önemli bir atılım gerçekleşmemiştir. Takasbank'ın uluslararası piyasalarda ihraç edilen Türk Eurobond işlemleri için iki UMSK'de açtığı saklama hesapları ve MKK'nın Avusturya merkezli bir şirketin Borsa İstanbul'da işlem gören payları için bu ülkenin MSK'sında (OeKB) açtığı hesaplar dışında uluslararası piyasalarla bir bağlantı kurulamamıştır. Bunun nedenleri arasında yabancı MSK'ların Türk sermaye piyasası altyapı kurumlarında açacakları hesapların durumunun özellikle vergi kanunu gibi düzenlemelerde netleştirilmesi ihtiyacıdır.

UMSK'ların Türk merkezi saklama altyapısına doğrudan bağlanmaları kısa dönemde önemli faydalar sağlayacaktır. Bu faydaların arasında Türk devlet ve özel sektör borçlanma araçlarının UMSK teminat havuzuna katılarak üç taraflı teminat işlemleri dahil tüm teminat işlemlerinde kullanılabilir olmasıdır. Uluslararası kullanımı artan Türk menkul kıymetlerinin işlem hacminin dünyadaki benzer örneklerde olduğu gibi önemli ölçüde büyüyeceği öngörülmektedir. Teminat ve takas işlemlerinin UMSK'larda TL üzerinden gerçekleştirilecek olması da para

56 Dünya genelinde tezgahüstü türev araçlarla ilgili işlem bilgilerinin depolanıp düzenleyici kurumlar dahil ilgili taraflara raporlandığı veri depoları (Trade Repositories) adı verilen kurumların oluşturulması G20 kararları sonucunda hızlı bir gelişim göstermiştir. Veri depoları 6362 sayılı SPKn tarafından sermaye piyasalarımıza getirilen yeniliklerden biri olmuştur (SPKn. 2012, Madde 87).

birimimizin uluslararası yaygın kullanımının sağlanması bakımından ek bir fayda sunacaktır. Bu alandaki en yeni uluslararası örnek UMSK'larla karşılıklı kurduğu bağlantılar üzerinden ülke devlet tahvili piyasasındaki yabancı yatırımcı oranını bir yılda %25 artıran Rus MSK'sı NSD'dir. Artışla birlikte Rus devlet tahvili faizleri aynı süre içerisinde kayda değer bir dş sergilemiştir (Kuznetsov 2013). UMSK'lar dışında diğer gelişmiş ve gelişmekte olan piyasa altyapılarıyla kurulacak bağlantılar da uluslararası yatırımcıların hizmet aldığı rekabetçi bir finans merkezi için temel şartlardan biridir. Her ne kadar UMSK işlemlerinin ye bazında olması sistem güvenilirliği açısından sorun gibi görünse de, başlangıçta DİBS piyasası gibi sermaye piyasası sularına pratikte konu olması zor görünen alanlarda UMSK'lar ile işbirliğine gidilebilir.

Bahsedilen temel eksiklikler dışında sermaye piyasası altyapı kurumlarımızın CPSS-IOSCO Prensipleri, Basel III, Dodd-Frank, EMIR, CSDR vb uluslararası düzenlemeler ve endüstri standartlarına tam uyum göstermesi büyük önem taşımaktadır. Zira, her ne kadar ülkemiz kurumlarının yukarıda bahsi geçen dzenlemere tam uyum göstermek konusunda hukuki bir zorunluluğu bulunmasa da gerek Türkiye'nin AB yesi olma sürecinde bulunması gerekse bahsedilen düzenlemelerin Türk kurumlarını da dolaylı olarak etkileyecek olması bu duruma yol açmaktadır. Örneğin, Dodd-Frank, EMIR ve CSDR gibi dzenlemelerdekilere benzer hükümler içermeyen bir mevzuat çerçevesinde faaliyet gösteren nc lke MKT'leri AB ve ABD merkezli kurumlara hizmet verememe tehlikesi altındadır. Özellikle uluslararası işlemlerin büyüklüğü ve uluslararası finans merkezi olma hedefi dikkate alındığında, Takasbank'ın sadece Türk değil uluslararası işlem taraflarına da hizmet sağlayan bir MKT haline gelmesi İFM projesi açısından da son derece önemlidir<sup>57</sup>.

Türk sermaye piyasası altyapısının uluslararası endüstri standartlarına uyum konusundaki eksikliklerinden biri sermaye piyasasında merkezi saklama hizmetleri sağlayan birden fazla kurumun bulunmasıdır. Örneğin yurtiçinde ihraç edilen kamu borçlanma araçlarında Merkez Bankası ve MKK gibi iki merkezi saklamacısı bulunmaktadır. Dünyada halihazırda Brezilya ve Hindistan dışında aynı menkul kıymetin birden fazla MSK'da takas ve saklama hizmeti aldığı bir yapı kalmamıştır.

Uluslararası standartlara ve sektörel en iyi uygulamalara uyum sağlanmasında diğer bir gereksinim sermaye piyasası teknolojik altyapısının gelişmiş piyasalar seviyesine çıkarılmasıdır. Borsa İstanbul'un Nasdaq OMX ile yürüttüğü işbirliği sonucu oluşturulacak yapının küresel finans dünyasıyla entegrasyonu kolaylaştıracadı beklenmektedir. Takasbank ve MKK, Borsa İstanbul'un kullanadığı elektronik platformun alım satım sonrası işlemler tarafında, uluslararası sektör standartlarına uyum amacıyla, hak kullanım süreçlerinde uçtan uca otomasyon, SWIFT üzerinden ISO 20022 gibi XML tabanlı mesajların kullanımı, uluslararası DVP takası uygulaması, yerli ve yabancı yatırımcılara yönelik katma değerli hizmetler sunulması gibi alanlarda çalışmalar yürütecektir. Özellikle MKK, ihraların yesi olduğu yatırımcı bazlı bir saklama sistemi

57 MKT ile ilgili 6362 sayılı SPKn ile getirilen hükümler ve sonrasında yapılan alt düzenlemeler çerçevesinde Takasbank MKT olarak faaliyet göstermeye başlamış ve bu konuda çok önemli adımlar atmıştır. Ancak bu hususta giderilmesi gereken en önemli eksiklik Takasbank'a Merkez Bankası likiditesine başvurulabilmesine ilişkin imkanın da sağlanabilmesidir.

yönetmenin avantajını Elektronik Genel Kurul Sistemi (e-GKS) gibi uluslararası standartlarda öncü ürünler geliştirerek kullanmaktadır. Bu kurumun küresel anlamda öne çıkan diğer bir özelliği Kamuyu Aydınlatma Platformu'nu (KAP) yönetmesidir. İhraççı şirketlerle ilgili bilgilerin tek bir ortamdan yatırımcıya kadar ulaştığı bir sistem ilk defa MKK tarafından geliştirilmiştir.

Sermaye piyasası altyapı kurumlarımız küresel rekabetin giderek arttığı bir sektörde ayakta kalabilmek için ürettikleri hizmetlerin sadece Türk sermaye piyasası katılımcılarına yönelik değil uluslararası kurum ve yatırımcıların kullanımı için adapte edilebilir esneklikte olmasını amaçlamalıdır. Takas hizmeti gelirlerinin T2S gibi projelerle kamu hizmeti haline getirilmesi sermaye piyasası altyapı kurumlarını katma değerli ürünlerinden elde ettikleri gelirlerin toplam hizmet gelirlerine oranını yükseltmek zorunda bırakmaktadır. Sermaye piyasası altyapı kurumlarımızın ürettiği teknolojiler yabancı sermaye piyasalarına da sunulmalı, bu ürünler için danışmanlık, satış sonrası destek vb. hizmetler verilebilmelidir. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'ndan "Ar&Ge Merkezi" yetkisi alan MKK, TÜBİTAK Ar&Ge desteği alarak devreye aldığı her projede uluslararası arenada da kullanılabilir yazılım ve uygulamalar geliştirmeyi hedeflemektedir. e-GKS ve e-VERİ projelerinin ulusal ve uluslararası birçok ödül alması da bunun bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

## VI. SONUÇ

2008 krizi sonrası dünyada sermaye piyasası altyapı kurumları olarak tanımlanan MKT'ler ve MSK'ların sistemik önemi artmıştır. Bu kurumların sermaye piyasası katılımcıları olan ihraççı, yatırım kuruluşu ve yatırımcılara sağladığı hizmetlerin daha güvenli ve etkin şekilde yürütülmesi ihtiyacı doğrultusunda sektörde hızlı bir değişim gözlenmektedir. Başta Avrupa olmak üzere gelişmiş piyasalara sahip tüm ülkelerde MKT ve MSK faaliyetlerini etkileyen ve etkilemesi beklenen yerel ve uluslararası düzenlemeler çıkarılmaktadır. Bu düzenlemeler, yeniden oluşturulan uluslararası sektörel standartlar ve T2S gibi projeler sermaye piyasası kurumlarının daha rekabetçi bir ortamda faaliyet göstermelerine ve sürekli değişen iş modellerine adapte olma çalışmalarına ağırlık vermelerine neden olmuştur. Bu çalışmaların başında MKT ve MSK'ların faaliyetlerini gelir getirici katma değerli servislerle zenginleştirmeleri gelmektedir. Özellikle T2S projesi ve saklamacı bankaların MSK hizmetleri vermeye başlaması ile ulusal MSK'ların faaliyet gelirlerinde azalmalar olması muhtemeldir. MSK'lar bu kayıplarını sermaye piyasalarına sunacakları teminat yönetimi, gelişmiş vergi yönetimi, oy vekaleti gibi katma değerli projeler ile kapatabileceklerdir.

Türk sermaye piyasası altyapı kurumları açısından bakıldığında, yeni SPKn sermaye piyasalarına uluslararası standartların getirilmesinin önünü açmış ve altyapı kurumlarının görevlerinin yasal olarak düzenlenmesini sağlamıştır. İstanbul'un bir finans merkezi olarak rekabetçi avantajını büyütmesi ana hedefiyle, Takasbank'ın uluslararası standartlarda MKT hizmetleri sağlaması önem kazanmıştır ve kurum bu yönde adımlar atmaktadır. Ayrıca enerji piyasası gibi teminat yönetiminin önemli olduğu piyasalarda başlatılan ve sonuçları alınan projeler ile yatırım fonlarının işlem gördüğü TEFAS gibi projeler de rekabetçi üstünlük adına

öne çıkmaktadır. MKK ise merkezi saklama endüstrisindeki uluslararası gelişmeler paralelinde diğerkülke MSK'ları ile entegre yapıda, yerel ve uluslararası katılımcılar için katma değeryaratan hizmetler sunulmasına yönelik çalışmalarda bulunmaktadır. Tezgaüstü türev araçlar reformunun bir parçası olan ve yeni SPKn ile mevzuatımıza kazandırılan tezgaüstü türev araç işlemlerinin raporlandığı bir veri deposu kurulması da önümüzdeki dönemde küle sermaye piyasası altyapı kurumlarını ilgilendiren bir gelişme olacaktır.

**EK - DÜNYADA SERMAYE PİYASASI ALTYAPI KURUMLARI**

Ülke	Merkezi Saklama Kuruluşu	Merkezi Karşı Taraf
ABD	DTC	NSCC CME Clearing ICE Clear U.S. NYSE LIFFE Clearing
Almanya	Clearstream Banking AG	Eurex Clearing ECC
Arjantin	Caja de Valores	MERVAL Argentina Clearing S.A.
Avusturya	Oesterreichische Kontrollbank (OeKB)	CCP Austria
Belçika	Euroclear Belgium	Clearnet SA
Birleşik Krallık	Euroclear UK & Ireland	LCH.Clearnet Ltd. CME Clearing Europe ICE Clear Europe Ltd. EuroCCP
Brezilya	CLBC (BM & FBOVESPA Holding şirkettir)	BM & FBOVESPA Holding bünyesinde spot ve türev enstrüman türlerine göre MKT hizmetleri sağlayan 4 takas kurumu bulunmaktadır.
Çek Cumhuriyeti	Central Securities Depository Prague (CDCP)	EMCF (European Multilateral Clearing Facility)
Danimarka	VP Securities	EMCF FUTOP Clearing
Endonezya	PT. Kustodian Sentral Efek Indonesia	Indonesia Clearing and Guarantee Corporation
Estonya	Estonian CSD (ECSD)	-
Finlandiya	Euroclear Finland	EMCF
Fransa	Euroclear France	LCH.Clearnet SA
G. Afrika	STRATE	JSE (Spot piyasa için MKT benzeri hizmet sağlamaktadır), SAFEX (Türev Enstrümanlar için MKT)

Güney Kore	Korea Securities Depository	KRX Korea Exchange
Hırvatistan	Central Depository & Clearing Company Inc. (SKDD)	-
Hindistan	NSDL National Securities Depository Ltd Central Depository Services (India) Limited	CCIL The Clearing Corporation of India Ltd NSCCL
Hollanda	Euroclear Nederland	EMCF (European Multilateral Clearing Facility) Holland Clearing House
İspanya	Iberclear	MEFFCLEAR
İsveç	Euroclear Sweden	Nasdaq OMX Clearing AB
İsviçre	SIX SIS Ltd	SIX x-clear AG
İtalya	Monte Titoli	Cassa di Compensazione Garanzia (CC&G)
Japonya	JASDEC Japan Securities Depository Center	JSCC Japan Securities Clearing Corporation
Karadağ	Central Depository Agency (CDA)	-
Kıbrıs	Cyprus Stock Exchange (CSE)	-
Kolombiya	Deposito Central de Valores DCV	CRCC S.A.
Letonya	Latvian Central Depository (LCD)	-
Litvanya	Central Securities Depository of Lithuania (CSDL)	-
Lüksemburg	Clearstream International	LCH.Clearnet S.A.

Macaristan	KELER	KELER CCP Ltd.
Malezya	Bursa Malaysia Depository Sdn Bhd	Bursa Malaysia Securities Clearing Sdn Bhd
Malta	CSD (Malta) plc	-
Meksika	S.D. Ineval Institución para el Depósito de Valores S.A. de C.V.	Contraparte Central de Valores (CCV)
Norveç	VPS	OSLO Clearing ASA NOS Clearing ASA (Nasdaq OMX)
Polonya	KDPW	KDPW_CCP
Portekiz	Interbolsa	LCH Clearnet OMIClear
Romanya	S.C. Central Depository S.A.	Bucharest Clearing House Romanian Clearing House (CRC)
Rusya	National Settlement Depository (NSD)	National Clearing Centre (NCC)
Sırbistan	Central Securities Depository and Clearing House (CR HoV)	-
Slovenya	KDD Central Securities Clearing Corporation (KDD)	-
Şili	The Deposito Central de Valores (DCV)	CCLV
Türkiye	Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş. (MKK)	Takasbank A.Ş.
Ukrayna	Ukrainian Securities Depository (AUSD)	-
Yunanistan	HCSD SA	ATHEXClear SA



## Kaynaklar

- BANK OF INTERNATIONAL SETTLEMENTS (BIS), “Delivery versus Payment in Securities Settlement Systems”, Eylöl 1992
- BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION (BCBS), “Capital requirements for bank exposures to central counterparties”, Temmuz 2012
- CHAN Diane, FONTAN Florence, ROSATI Simonetta ve RUSSO Daniela, “The Securities Custody Industry”, European Central Bank, Ağustos 2007
- CPSS-IOSCO “Recovery and Resolution of financial market infrastructures”, Temmuz 2012
- CPSS-IOSCO. “Principles for Financial Market Infrastructures”, Nisan 2012
- CPSS-IOSCO. “Recommendations for Central Counterparties”, Kasım 2004.
- CPSS-IOSCO. “Recommendations for Securities Settlement Systems”, Kasım 2001.
- DAVIS, POLK & WARDWELL LLP. “Summary of the Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, Enacted into Law on July 21, 2010”, [http://www.davispolk.com/files/Publication/7084f9fe-6580-413b-b870-b7c025ed2ecf/Presentation/PublicationAttachment/1d4495c7-0be0-4e9a-ba77-f786fb90464a/070910\\_Financial\\_Reform\\_Summary.pdf](http://www.davispolk.com/files/Publication/7084f9fe-6580-413b-b870-b7c025ed2ecf/Presentation/PublicationAttachment/1d4495c7-0be0-4e9a-ba77-f786fb90464a/070910_Financial_Reform_Summary.pdf) 20 Nisan 2012
- DEUTSCHE BÖRSE GROUP. “The European Post trade Market: An Introduction”, Şubat 2005
- DU CHENNE, Janet. “Norwegian CSD Outsources Collateral Management to Clearstream”, Global Custodian. 6 Şubat 2014.
- ERGINCAN, Yakup ve YAYLA, Umit. “2008 Finansal Krizi Sonrasında AB ve ABD’de Önemli Düzenlemeler ve Yeni Türk Sermaye Piyasası Kanunu’na Etkileri”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Ekim 2013.
- ERGINCAN, Yakup. “Hisse Senetlerinin Kaydileştirilmesi: Dünya ve Türkiye Uygulaması”, Marmara Üniversitesi Geleneksel Finans Sempozyumu 2004, 27-28 Mayıs 2004
- EUROPEAN CENTRAL BANK. “Glossary of terms related to payment, clearing and settlement systems”, Aralık 2009.
- EUROPEAN PARLIAMENT & EUROPEAN COUNCIL. “Directive 98/26/EC on settlement finality in payment and securities settlement systems”, 19 Mayıs 1998.
- EUROPEAN PARLIAMENT & EUROPEAN COUNCIL. “Markets in Financial Instruments Directive (MiFID)”, 30 Nisan 2004.
- EUROPEAN PARLIAMENT & EUROPEAN COUNCIL. “Proposal for a Regulation (CSDR) on improving securities settlement in the European Union and on central securities depositories (CSDs) and amending Directive 98/26/EC”, 7 Mart 2012.
- EUROPEAN PARLIAMENT & EUROPEAN COUNCIL. “The Regulation (EU) No 648/2012 on OTC derivatives, central counterparties (CCPs) and trade repositories (TRs) (EMIR)”, 4 Temmuz 2012
- FORRESTER, R.B. “Commodity Exchanges in England”, American Academy of Political and Social Science, Philadelphia 1931.
- JEVONS, W.S. “Money and the Mechanism of Exchange”, Kegan Paul, Trench & Co, London, 1903.
- KUZNETSOV, Vladimir. “Euroclear Drives Russia OFZ to Eurobond Spread to 16-Month Low”. Bloomberg. 13 Şubat 2013.
- MACLELLAN, Kylie. “London Stock Exchange profit rises as diversification pays off”, Reuters, 13 Kasım 2013.
- MANAVGAT, Çağlar. “Sermaye Piyasası Kanununun 10/A Maddesi Hükmüne Göre Kaydi Sistemin Esasları”, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, C.50, S.2, 2001.
- MORRIS, Virginia B. & GOLDSTEIN, Stuart Z. “Guide to Clearance & Settlement: An Introduction to

- DTCC”, Lightbulb Press, New York, 2009.
- MORRIS, Virginia B. & GOLDSTEIN, Stuart Z. “Life Cycle of a Security”, Lightbulb Press, New York, 2010.
- MOSER, J.T. “Origins of the Modern Exchange Clearinghouse: A history of early clearing and settlement methods at futures exchange”, Nisan 1994.
- NEVIN E ve DAVIS, E.W. “The London Clearing Banks”, Elek, London, 1970.
- NORMAN, Peter. “The Risk Controllers: Central Counterparty Clearing in Globalised Financial Markets”, Wiley, 2011.
- PUAAR, Anish & CAVE, Tim. “EuroCCP (finally) lands LSE link”, Financial News, 20 Mayıs 2014.
- RESMÎ GAZETE, Sayı 27369, Devlet Planlama Teşkilatı, “İstanbul Uluslararası Finans Merkezi Stratejisi ve Eylem Planı”, 2 Ekim 2009.
- RESMÎ GAZETE, Sayı 28110, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, “Elektronik Ürün Senedi Yönetmeliği”, 12 Kasım 2011.
- RESMÎ GAZETE, Sayı 28496, SPK, “Kaydileştirilen Sermaye Piyasası Araçlarına İlişkin Kayıtların Tutulmasının Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ”, Seri IV, No 28’e getirilen değişiklik, 22 Aralık 2002
- RESMÎ GAZETE, Sayı 29081, SPK, “Kaydileştirilen Sermaye Piyasası Araçlarına İlişkin Kayıtların Tutulmasının Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ”, 07 Ağustos 2014.
- RESMÎ GAZETE, Sayı 28735, SPK, “İstanbul Takas ve Saklama Bankası Anonim Şirketi Merkezi Karşı Taraf Yönetmeliği”, 14 Ağustos 2013.
- REUCROFT, Miles. “Are CSDs being led in the right direction?”, Global Custodian, Spring 2014
- REUCROFT, Miles. “Are there too many CCPs?”, Global Custodian, Summer Plus 2013.
- SERMAYE PİYASASI KANUNU, Sayı 2499 (SPKn Sayı 4487, 15 Aralık 1999 ile eklenen Madde 10/A), 28 Temmuz 1981.
- SERMAYE PİYASASI KANUNU, Sayı 6362, 6 Aralık 2012.
- SINGH, Manmohan. “The Changing Collateral Space”, IMF Working Paper, Ocak 2013
- TÜRK TİCARET KANUNU, Sayı 6102, 1 Temmuz 2012
- TÜRKİYE SERMAYE PİYASALARI BİRLİĞİ (TSPB), “Sermaye Piyasasında Takas ve Saklama Güvenliğinin Artırılması ve Uyuşmazlıkların Çözümünün Hızlandırılmasına İlişkin Rapor”, Haziran 2013, [http://www.tspakb.org.tr/tr/Portals/0/57ad7180-c5e7-49f5-b282-c6475cdb7ee7/AIM\\_Yayin\\_ve\\_Raporlar\\_Calisma\\_Gruplari\\_Guven\\_Grubu\\_Raporu.pdf](http://www.tspakb.org.tr/tr/Portals/0/57ad7180-c5e7-49f5-b282-c6475cdb7ee7/AIM_Yayin_ve_Raporlar_Calisma_Gruplari_Guven_Grubu_Raporu.pdf)
- URRUTIA, Juan Pablo & HIGGINS, Duncan. The Blotter, “Living in the Post- MiFID II World”. 6 Şubat 2014
- WANG, Wicy. “New Chilean CCP Planned, Calypso To Power”, Global Custodian, 26 Temmuz 2013.
- WROBEL, Beata, NAKONECZNY, Karolina, KAPIS, Malgorzata, PAJKOWSKA, Malgorzata, ZIELINSKA, Anna ve BUDREWICZ, Elzbieta, “Securities Settlement Systems in Poland and the European Union”, The National Bank of Poland, The National Depository for Securities SA, The Warsaw Stock Exchange, Warsaw, 2009.
- İnternet Kaynakları
- CHICAGO MERCANTILE EXCHANGE (CME) GROUP, <http://cmegroup.mediaroom.com/index.php?s=43&item=3511>, 11 Temmuz 2014
- EUROPEAN COMMISSION [http://ec.europa.eu/internal\\_market/financial-markets/derivatives/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/internal_market/financial-markets/derivatives/index_en.htm), 22 Temmuz 2014
- EUROPEAN COMMISSION [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-14-312\\_en.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-312_en.htm?locale=en), 11 Temmuz 2014.

- EUROPEAN SECURITIES AND MARKETS AUTHORITY (ESMA) [http://ec.europa.eu/internal\\_market/financial-markets/derivatives/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/internal_market/financial-markets/derivatives/index_en.htm), 11 Temmuz 2014
- EUROPEAN SECURITIES AND MARKETS AUTHORITY (ESMA), [http://www.esma.europa.eu/system/files/2014-299\\_discussion\\_paper\\_on\\_central\\_securities\\_depositories\\_0.pdf](http://www.esma.europa.eu/system/files/2014-299_discussion_paper_on_central_securities_depositories_0.pdf), 22 Temmuz 2014.
- G20 LEADERS STATEMENT <http://www.g20.utoronto.ca/2009/2009communique0925.html>, 15 Temmuz 2014
- LONDON STOCK EXCHANGE (LSE), <http://www.lseg.com/london-stock-exchange-group-expand-csd-services>, 22 Temmuz 2014
- MKK, e-GKS <https://egk.mkk.com.tr/egkweb/>; e-MKK Bilgi Portalı Hizmetleri <https://www.mkk.com.tr/wps/portal/MKK/YatirimciHizmetleri/>, 11 Temmuz 2014.
- TAKASBANK <http://www.takasbank.com.tr/tr/Sayfalar/Tarihce.aspx>, 14 Temmuz 2014.
- TARGET 2 SECURITIES (T2S) <https://www.ecb.europa.eu/paym/t2s/about/about/html/index.en.html>, 11 Temmuz 2014.
- THE DEPOSITORY TRUST & CLEARING CORPORATION (DTCC), <http://www.dtcc.com/~//media/Files/Downloads/WhitePapers/T2-Shortened-Cycle-WP.ashx>, 22 Temmuz 2014.
- THE DEPOSITORY TRUST & CLEARING CORPORATION (DTCC), <http://www.dtcc.com/annuals/museum/index.html>, 11 Temmuz 2014
- THOMAS MURRAY OPINIONS, “CCP in Focus - Fragmentation vs. Consolidation in the CCP World”, <http://ds.thomasmurray.com/opinion/ccp-focus-fragmentation-vs-consolidation-ccp-world>, 19 Aralık 2013
- THOMAS MURRAY OPINIONS, “Clearing in Europe - interview with Eurex’s Marcus Zickwolff”, <http://ds.thomasmurray.com/opinion/clearing-europe-interview-eurexs-marcus-zickwolff>, 17 April 2014

