

# MERKEZİ KAYDI SİSTEM (MKS) ELEKTRONİK İŞLEM ESASLARI

## I- Genel Esaslar

### 1. Amaç ve Dayanak

Bu düzenlemenin amacı, Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş. tarafından sermaye piyasası araçlarının kaydi olarak izlenmesi amacıyla kurulmuş olan kaydi sistemde uygulanacak elektronik işlem esaslarının Seri:IV, No:28 sayılı "Kaydileştirilen Sermaye Piyasası Araçlarına İlişkin Kayıtların Tutulmasının Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ"ın (Kaydileştirme Tebliği) 5'inci maddesi ve Merkezi Kayıt Kuruluşunun Kuruluş, Faaliyet, Çalışma ve Denetim Esasları Hakkında Yönetmeliğin (MKK Yönetmeliği) 4'üncü maddesi çerçevesinde belirlenmesidir.

### 2. Tanımlar :

- a. MKK: Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş.
- b. Kaydi Sermaye Piyasası Aracı:İlgili mevzuat uyarınca karşılığında senet basılmaksızın MKK tarafından kayden izlenen sermaye piyasası aracı.
- c. Merkezi Kaydi Sistem (MKS): Kaydi sermaye piyasası araçlarını bilgisayar ortamında, ihraççılar, hak sahipleri, aracı kuruluşlar ve diğer MKK üyeleri itibariyle tutmak ve izlemek üzere MKK tarafından kurulup yönetilen yazılım ve donanım bütününden oluşan elektronik sistem.
- d. Doğrudan bağlantı:MKs'ye üyeler tarafından MKK'nın hazırladığı kullanıcı ekranlarıyla doğrudan bağlanarak erişim.
- e. Sistem Entegrasyonu ile Bağlantı: MKS ile üye bilgisayar sistemi arasında veri alışverişine dayanan web servisleri ve mesaj tabanlı erişim.
- f. Üye Bildirimi: Üyelerin sistem entegrasyonu ve doğrudan yöntemlerle MKS'de yapacakları kayıtlara ilişkin olarak kullanılan elektronik ileti.
- g. MKK Bildirimi: Sistem entegrasyonu ve doğrudan yöntemlerle MKS'de yapılmış veya yapılacak kayıtlara ilişkin olarak MKK tarafından kendi kayıtlarına göre düzenlenerek üyelere yapılacak bildirimlerde kullanılan elektronik ileti.

## II – Üyeler ve İlgililer Tarafından MKS'ye Yapılacak Üye Bildirimlerine İlişkin Esaslar

### 1.Üyelerin MKS'ye Bağlantı (Üye Bildirim) Yöntemleri:

Üyelerin MKS'ye bildirimde bulunmaları için iki farklı yöntem öngörülmüştür.

- a) Doğrudan bağlantı ile üye bildirim (Kullanıcı Ekranları)
- b) Sistem entegrasyonu yoluyla bağlantı ile üye bildirim (Web Services)

İhraççılar dışında kalan üyeler bu iki yöntemden istediklerini tercih etmek imkanına sahiptirler. İhraççıların ise doğrudan üye bildirim yöntemini uygulamaları öngörülmüştür.

#### a) Doğrudan Bağlantı ile Üye Bildirim Yöntemi

Bu yöntemi tercih eden MKK üyeleri, MKS'de gerçekleştirmek istedikleri işlemlere ilişkin üye bildirimlerini "Grafiksel Kullanıcı Arayüzü (GUI)" olarak adlandırılan kullanıcı ekranları yoluyla MKK nezdindeki MKS'ye mesaj şeklinde iletirler. Söz konusu arayüzlerin versiyon bakımından güncellenmesinde "sıfır yükleme" prensibi kullanılır. Arayüzün yeni versiyonları MKS'ye bağlantının yenilenmesi ile doğrudan yüklenir.

#### b) Sistem Entegrasyonu Bağlantısı ile Üye Bildirim Yöntemi

İhraççılar dışındaki MKK üyeleri, bu yöntemi tercih etmeleri halinde yapmak istedikleri işlemlere ilişkin üye bildirimlerini kendi sunucularını MKS'ye entegre etmek suretiyle gerçekleştirirler. Bu tip bağlantıda üye bildirim üye sunucusundan MKS'ye iletilen mesajlar yoluyla gerçekleştirilir. Sistem entegrasyonlarının sağlanmasında ortak standart olarak XML formatı ~~kullanılmıştı~~kullanılmaktadır.

## 2. Üyelerin MKS'ye Üye bildirim Formatları

Üyelerin doğrudan bağlantı yöntemi ile üye bildirim yöntemini tercih etmeleri durumunda üye bildirim formatı yukarıda belirtilen Grafikselsel Kullanıcı Arayüzünde öngörülen formatta gerçekleşir. Sistem entegrasyonu yoluyla bağlantı ile üye bildirimini tercih edildiğinde uygulanacak üye bildirim formatı [üyenin başvurusu üzerine MKK tarafından ~~İlgilere duyurulur~~ talep eden üyeye bildirilir](#).

## 3. Üyelerin MKS'ye Bağlantılarına İlişkin Fiziki Alt Yapı

### a) Aracı Kuruluşlar için Öngörülen Bağlantı Yapıları

Aracı kuruluşlar MKS'ye,

i. Mevcut olan Takasbank bağlantısını kullanarak

ii. MKK ile aralarında kiralayacakları hatlar

yoluyla ulaşabilirler. Takasbank hatlarını MKK için de kullanacak aracı kuruluşların bir problem yaşamaları halinde bu kuruluşlar Takasbank tarafından sağlanan dial-up bağlantıyı yedek hat olarak kullanacaklardır. Bu hatta da sorun olması durumunda belirtilecek adres değişikliği ile MKK'ya dial-up bağlanıp MKK işlemlerini gerçekleştirirler.

### b) İhraççılar için Öngörülen Bağlantı Yapıları

İhraççılar MKK nezdindeki MKS'ye ~~uygun göreceklere herhangi bir bağlantı yöntemi (kiralık hat veya internet üzerinden) ile~~ bağlanırlar. [İhraççıların MKS'ye bağlanacakları statik IP adresini MKK'ya yazılı olarak bildirmeleri gerekmektedir](#).

## 4. Üye Bildirimleri ve Kayıt Zamanı

~~MKS'de kullanılan sistem saati EET (Eastern European Time) saatidir.~~ MKS'de üye bildirimlerinin alınma ve işleme zamanı kaydedilir. Alınma ve işleme zamanları genel olarak MKS'nin kapasitesinden, MKS'yi etkileyen içsel ve dışsal faktörlerden, üyelerle oluşturulan network altyapısının kapasitesinden ve bu altyapıyı etkileyen içsel ve dışsal faktörlerinden ve ayrıca, MKK iş ve işlem kuralları ile üyelerin MKS'de belirleyecekleri önceliklerden etkilenir.

## **5. Üye Bildirimlerine İlişkin MKS Tarafından Yapılacak MKK Bildirimlerine İlişkin Esaslar**

### **a) MKK Bildirimi Gönderme Aşamaları**

MKS'ye üyeler tarafından yapılan bildirimlerin,

- i.MKS tarafından kabul edilip edilmediği (ack-nack),
- ii.Emir bazında işlemlerin gerçekleştirilebilir olup olmadığı,
- iii.Gönderilen emirlerin kısmen veya tamamen gerçekleştiği,

konusunda MKS tarafından MKK bildirimleri üretilir.

### **b) MKK Bildirimi Gönderme Yöntemleri**

MKS'ye doğrudan bağlantı yoluyla üye bildiriminde bulunan üyelerin işlemlerine ilişkin yukarıda (i) ve (ii) bendinde belirtilen MKK bildirimleri kullanıcı ekranlarına mesaj olarak yansıtılır.

Sistem entegrasyonu ile üye bildiriminde bulunan üyelere yapılacak MKK bildirimlerinden yukarıda (i) bendinde belirtilenler yine anlık olarak üye sunucusuna iletilir. Diğer MKK bildirimlerine MKS'de tutulmakta olan MKK bildirim deposundan ulaşılabilir.

Oluşturulan tüm MKK bildirimleri 7 gün boyunca saklanır. Her iki tip bağlantı için üyeler bu depodan MKK bildirimlerine ulaşabilirler. 7'nci günün sonunda MKK bildirimleri arşivlenerek saklanır.

## **6. Üye Bildirimlerinin ve MKK Bildirimlerinin PKI Yoluyla Yapılmasına İlişkin Esaslar**

Üyelerin ve MKK çalışanlarının MKS'ye erişimleri ancak PKI (açık anahtar altyapısı) kapsamında elektronik sertifikalar vasıtasıyla mümkün olmaktadır. MKS'ye üyeler tarafından iletilen tüm üye bildirimlerinin elektronik imza taşıması zorunludur. MKS'de işlemler elektronik imza ile birlikte saklanır ve elektronik imza doğrulaması yapılmadan işleme konulmaz. Benzer şekilde MKS tarafından üretilen MKK bildirimlerinin tamamı MKK elektronik imzasını içerir.

## 7. Üyelerin Mutabakat Seçenekleri

Üyeler MKK tarafından belirlenen ayrıntıda;

- a. Başta üye bazında günlük kıymet bakiye raporu olmak üzere MKK bildirimleri,
- b. Bağlantı yöntemleri, bağlantı fiziki altyapısı ve kapasitesine bağlı olarak MKS'den alacakları diğer raporlar,

vasıtasıyla kendi sistemlerindeki bakiyeler arasında mutabakat yapabilirler.

## 8. MKS'ye Elektronik Olarak Erişilememesi Durumunda Uygulama Esasları

### a. Üyelerin MKS ile Bağlantılarının Kesilmesi

~~MKS'ye erişim altyapısına göre üyelerin~~ Üyelerimizin bağlantı sorunları nedeniyle MKS'ye ulaşamamaları durumunda uygulanacak esaslar aşağıda belirtilmiştir:

- i) Üyelerimizin, Takasbank kiralık hatlarında kesinti olması durumunda Takasbank üzerinden bağlantı:

~~Takasbank için 21.Mart.2005 tarihine kadar kullanılacak hatlar bu seçeneği kullanacak üyeler için aynı bağlantının yönlendirici cihaz (router) ya da bilgisayar üzerinde tanımlarının yapılarak aynı hat üzerinden MKK ile de iletişim sağlayacak yapıya dönüştürülecektir. Bu durumda üye için servis veren kişi ya da şirketin bağlantı kurulumlarını hat sorunu olduğunda Takasbank tarafından belirlenecek yedek olarak kullanılmak üzere belirlenmiş telefon hatlarını otomatik olarak çevirecek durumda yapmaları gerekmektedir.~~

~~2. İkinci bir seçenek otomatik çevrim numaralarının doğrudan MKK'ya yönlendirilmesi olacaktır.~~

~~3. Her iki otomatik bağlantının çalışmaması durumunda MKK tarafından ilgili personel olarak atanacak uzmandan yardım/bilgi alınması gerekmektedir.~~

- Takasbank'ın ISDN hatları ile MKS bağlantısı mümkündür, bu işlem

otomatik olarak yapılmaktadır.

- Aracı Kuruluşlar MKK ile aralarında oluşturacakları kiralık devre ile MKS'ye bağlanabilirler
- ISDN üzerinden bağlanmak için, kullanıcı ismi ve şifrelerini MKK Teknik grubundan aldıktan sonra, ISDN modem bağlantısı ile MKK'nın (212)3931930 numaralı ISDN hattına bağlanarak işlemlerini gerçekleştirebilirler.

ii) MKK ile doğrudan bağlantı: Alternatif bağlantı yöntemlerine rağmen bağlantı sorununu çözemeyen üyelerimiz,

Üyenin doğrudan MKS'yle bağlantı kurmak istemesi ve buna

göre kurulum yapılması halinde üye için servis veren kişi ya da şirketin bağlantı kurulumlarını sorun olduğunda kullanılmak üzere MKK tarafından verilmiş numaralara otomatik arama yapacak şekilde hazırlamaları yeterlidir.

2. MKK çevirmeli bağlantısının da sorunlu olması durumunda işlemlerin Takasbank hattı üzerinden yapılması gerekeceğinden otomatik çevirmeli bağlantının buraya yönlendirilmesi gerekmektedir.

Üyelerin kendi yerleşimlerinden MKS'ye erişememeleri durumunda;

- Bir başka üye yerleşimindeki bilgisayarlarda kendi akıllı kart ve sertifikalarını kullanmak,
- MKK'ya gelerek üyeler için ayrılan bilgisayarlardan kendi akıllı kart ve sertifikalarını kullanmak,

yöntemlerinden biriyle MKS'ye üye bildirimini yapmaya devam edebilirler.

Yukarıdaki uygulamalardan sonuç alınamaması durumunda MKK ilgili üyenin bildirimlerini geçici bir süre için olmak kaydıyla elektronik yöntem dışında bir yöntemle yapmasına izin verebilir.

## **b. MKS'nin Kesintiye Uğraması**

MKS'nin üye bildirimlerini kabul edemeyecek veya işleyemeyecek şekilde kesintiye uğraması durumunda MKK en kısa zamanda MKS'nin işlerliğini sağlamak üzere gerekli çalışmaları yapar. MKS'nin makul bir sürede işlerliğe kavuşacağına dair tereddüt olması durumunda, MKK üye bildirimlerinin geçici bir süre için olmak kaydıyla elektronik yöntem dışında bir yöntemle yapılmasını öngörebilir. Bu şekilde MKK tarafından yapılan işlemlere ilişkin MKK bildirimleri MKS'nin işlerliğe kavuşmasını müteakip yine elektronik olarak yapılır.

## **9. MKS'de İş Sürekliliği Planlaması**

### **a. Yedekleme ve İş Sürekliliği Merkezi**

MKS ~~yedekli yapıda tasarlanmıştır arızalara karşı sıcak yedekleme prensipleriyle çalışacak şekilde yedekli yapıda tasarlanmıştır.~~ MKS'nin işlerliği 24 saat gözlemlenmektedir. MKS veritabanı ~~yedeklenmesinde aynalama tekniği kullanılmaktadır farklı yöntemlerle farklı lokasyonlarda yedeklenmektedir.~~ MKS'nin unsurlarından birinin kalıcı ve yedeklenemez arızası nedeniyle işlemlerinin kesintiye uğraması durumunda MKK en kısa sürede sistemi yeniden başlatmayı hedeflemektedir. Gerekli durumlarda, MKK İş sürekliliği Merkezi'nden işlemlere devam edilebilir. Kesinti süresince Bu süre zarfında yapılamayan işlemlerin MKS'nin yeniden devreye girmesi halinde üyeler tarafından tamamlanması gerekmektedir. İş sürekliliği testleri periyodik olarak yapılmaktadır.

### **b. Olağanüstü Durum Merkezi**

~~MKS'nin tekil olarak felaket yaşaması durumundan ayrı olarak, İstanbul'da çalışmalarını sürdüren tüm piyasa katılımlarının etkileneyeceği bir olumsuzluk durumunda~~ MKS'nin yeteri kadar uzak bir yerleşimde bir veri yedekleme sistemi bulunmaktadır.

~~Dünya olağanüstü durum merkezi kurma prensiplerine bağlı olarak yeteri kadar uzak bir yerleşimde veri yedeklemesi kapsamında günlük aktarımlı bir veri yedekleme sistemi kurulmaktadır. Veri yedeklemesi soğuk yedekleme ilkeleriyle günde bir kere tüm verinin aktarılması çerçevesinde çalışacaktır. Sistemin bir kopyasının bulunacağı yerleşimde diğer aktörlerin de sistemleri kurulmuş olacak ve her kurumun veri aktardığı ortak en yakın zaman dikkate alınarak bu zamana geri dönüş imkanı yaratılacaktır. Bu merkezde MKK uygulamalarının saklanacağı ve gerektiğinde kullanılabilmesi için bir yapı kurulacaktır. Bu merkezin kurulma zamanını MKK, teknik ve mali şartlarını dikkate alarak belirleyecektir.~~

## **10. MKS'de Üyelerin Bildirimleri Dışında Yapılacak İşlemler**

Aşağıda belirtilen işlemler mevzuat, iş kuralları ve yukarıda yer alan güvenlik esasları çerçevesinde kısmen veya tamamen MKK tarafından yapılır:

- i. İMKB'den alınan sözleşme bilgileri kapsamında, İMKB'de gerçekleştirilen kaydi pay alım satım işlemlerinin takasının tamamlanmasına yönelik olarak yatırımcı hesaplarına takas amaçlı blokaj konulması, borç kapatılması ve söz konusu hesaplara alacak aktarımının yapılması,
- ii. Sermaye artırım işlemleri,
- iii. MKK'ya bildirilen ihtiyati tedbir, haciz ve ihtiyati haciz işlemleri,
- iv. Mevzuat uyarınca yetkili makamlarca MKK'ya iletilen kararlara ilişkin işlemler,
- v. Yatırımcı blokajları,
- vi. Yatırımcı iflası,
- vii. MKS'nin kesintiye uğraması durumunda elektronik yöntem dışında yöntemlerle MKK'ya iletilebilecek talimatlar,
- viii. Kaydi sisteme geçiş öncesinde kaydi sistem mevzuatı çerçevesinde Takasbank mislen saklama sisteminden devralınan hesapların MKS'de açılması ve MKS'de ihraççıların sermayesini temsil eden kaydi payların oluşturulması,
- ix. Sistem sorunlarından kaynaklanan hataların giderilmesine yönelik işlemler,
- x. Mevzuat uyarınca kayıt veya düzeltme yapılması gereken durumlar,



Söz konusu işlemler sırasında ve sonucunda ilgili üyeye yukarıdaki esaslar çerçevesinde MKK bildirimleri iletilir.

## **11. Takasbank Aracılığıyla Yapılan İşlemler**

Kaydi sistem mevzuatı ve iş kuralları çerçevesinde Takasbank tarafından üstlenilen Şartlı Virman, Ödünç Piyasası, Takasbank'a Verilen ve Çekilen Teminatlar, Takas ve Temerrüt İşlemleri ve Alım Satım Bilgileri gibi Takasbank sistemi üzerinden iletilen işlem bildirimleri esas alınarak oluşturulan kayıtlar ve gerçekleştirilen işlemler üyeler tarafından yapılmış sayılır. Bu işlemlere ilişkin olarak MKS tarafından üretilen MKK bildirimleri yukarıdaki esaslar çerçevesinde Takasbank'a ve ilgili üyeye iletilir.