

GÖSTERGE

BAHAR 2019

ARACI KURUMLAR - 2018/12

PORTFÖY YÖNETİM ŞİRKETLERİ - 2018/12

KRİPTO PARA ARZLARI

MALEZYA SERMAYE PİYASASI

YÜKSEK FREKANSLI İŞLEMLER



**TSPB**

GÖSTERGE

TSPB Adına İmtiyaz Sahibi

İlkay Arıkan

Genel Sekreter

Genel Yayın Yönetmeni

İlkay Arıkan

Genel Sekreter

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

O. İlker Savuran

Genel Sekreter Yardımcısı

Editör

Ekin Fıkrıkoca-Asena

Müdür / Araştırma ve İstatistik

Gökben Altaş

Müdür Yardımcısı / Araştırma ve İstatistik

Bu yayınımıza www.tspb.org.tr adresinden ulaşabilirsiniz.

Bilgi için: arastirma@tspb.org.tr

Gösterge, Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği (TSPB) tarafından bilgilendirme amacıyla hazırlanmıştır. Bu raporda yer alan her türlü bilgi, değerlendirme, yorum ve istatistiki değerler, hazırlandığı tarih itibarıyla güvenilirliğine inanılan kaynaklardan elde edilerek derlenmiştir. Bilgilerin hata ve eksikliğinden ve ticari amaçla kullanılmasından doğabilecek zararlardan TSPB hiçbir şekilde sorumluluk kabul etmemektedir. Raporda yer alan bilgiler kaynak gösterilmek şartıyla izinsiz yayınlanabilir.

İÇİNDEKİLER

Aracı Kurumlar - 2018/12	1
<i>Ceylan Anıl – Onur Salttürk</i>	
Portföy Yönetim Şirketleri - 2018/12	19
<i>Onur Salttürk</i>	
Kripto Para Arzları	29
<i>Onur Salttürk</i>	
Malezya Sermaye Piyasası	49
<i>Deniz Kahraman</i>	
Yüksek Frekanslı İşlemler	71
<i>Ceylan Anıl – Ünal Özkan</i>	

ARACI KURUMLAR 2018/12

Ceylan Anıl - Onur Salttürk

Bu çalışmamızda Birliğimiz, aracı kurumların yanı sıra ana faaliyet alanı sermaye piyasası işlemleri olan bir yatırım bankasından derlediği 2018 yıl sonuna ait faaliyet verileri ile finansal verileri önceki dönemlerle karşılaştırılarak analiz etmiştir.

2018 yılı sonu için 62 adet aracı kurumun verilerinin yanı sıra, Merrill Lynch Yatırım Bankasından verileri de analize dâhil edilmiştir. Verilerin detayları Birliğimizin internet sitesinde kamuoyuna duyurulmaktadır.

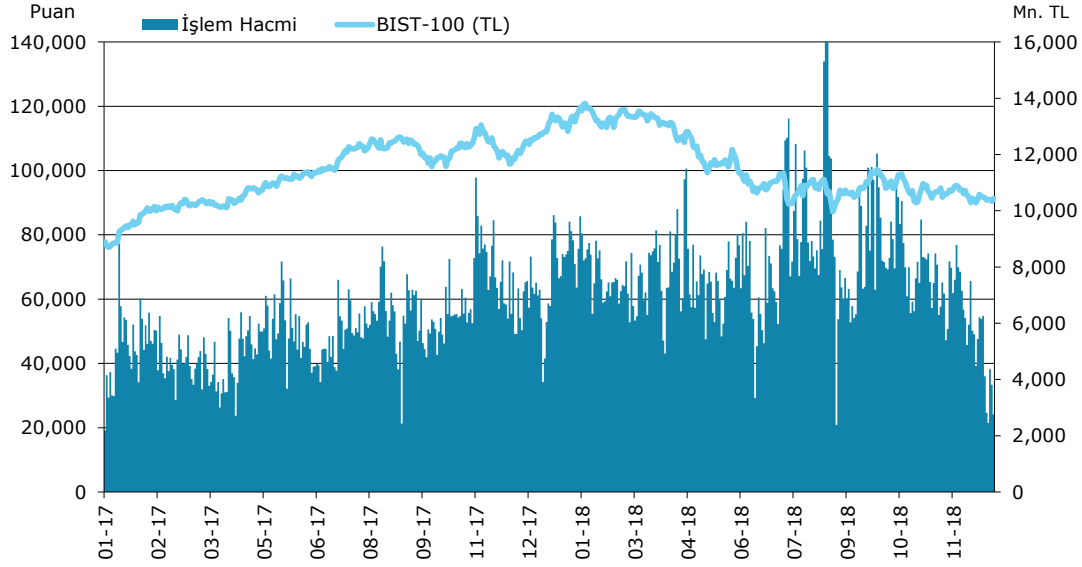
FİNANSAL PİYASALARDAKİ GELİŞMELER

2018 yılında, ABD ve Çin'in öncülüğünde dış ticarete korumacı eğilimlerin güçlenmesi ve İngiltere'nin AB'den çıkış sürecine dair belirsizliklerin devam etmesinin etkisiyle, küresel iktisadi politikalara ilişkin endişeler artmış ve gelişmekte olan ülkelerin para birimleri dolar karşısında değer kaybetmiştir. ABD'de destekleyici maliye politikalarının da etkisiyle güçlü büyüme sürerken, Euro bölgesinde iktisadi faaliyet ivme kaybetmeye başlamıştır. Yılın son çeyreğinde ise petrol fiyatlarında hızlı bir düşüş hâkim olmuş, dolar gelişen ülkelerin para birimleri karşısında değer kaybetmiştir. Türkiye'de ise Ağustos ayından itibaren ABD ile yaşanan diplomatik gelişmeler sonucu döviz kuru hayli yükselmiştir. Ardından petrol fiyatlarındaki değişimin de etkisiyle kurda iyileşme görülse de, 2018 yılında dolara karşı en çok değer kaybeden para birimi Türk Lirası olmuştur.

Türkiye ekonomisi, 2018 yılının ilk yarısında yurtiçi talebin de desteğiyle büyümesini sürdürmüştü. Ancak, Ağustos ayında yaşanan diplomatik gelişmeler sonucu döviz kuru hayli yükselmiş, BİST-100 endeksi gerilemeye başlamıştır. 16 Ağustos günü 87.143 ile BIST 100 endeksi yılın en dip noktasını görmüştür. Yanı sıra, 13 Ağustos'ta borsada günlük işlem hacmi aynı ayda tarihi en yüksek seviyelere çıkarak 16 milyar TL olarak gerçekleşmiştir.

Ağustos ayında yaşanan finansal oynaklık sonucu TCMB, politika faizi olan bir hafta vadeli repo ihale faiz oranını Eylül ayında %17,75'ten % 24'e yükseltmiştir. BIST repo faizi de bu faize bağlı olarak yükselmiştir.

Grafik 1: Pay Piyasası İşlem Hacmi ve BIST-100

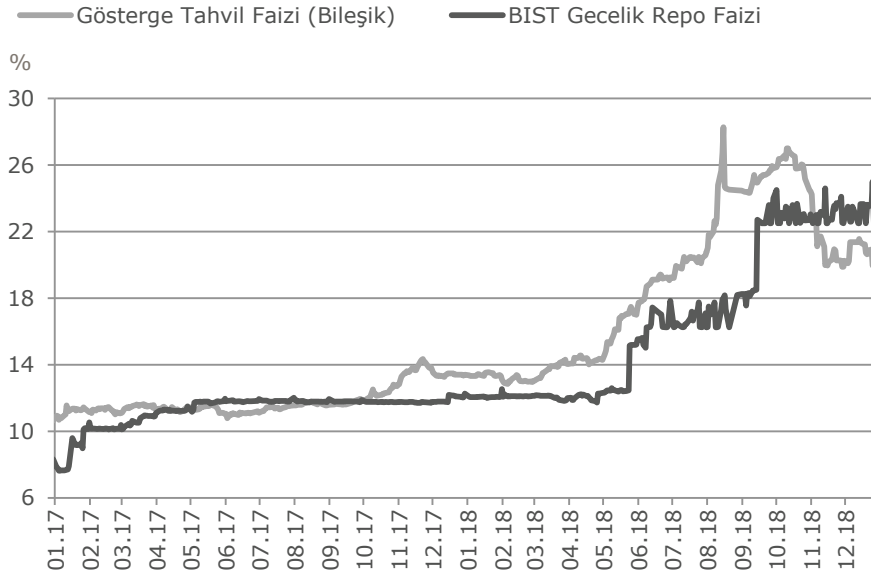


Kaynak: Borsa İstanbul

2018 yılı Mart ayına kadar %14 civarında yatay seyreden gösterge tahvil faizi, Eylül ayında cari işlemler açığındaki genişlemeye birlikte yurtiçi ve yurtdışındaki siyasi ve jeo-

politik gelişmelerin de etkisiyle %27'ye yaklaşmış, daha sonra ise alınan tedbirler ile 2018 yılını .%20 seviyelerinde kapatmıştır.

Grafik 2: Faiz Oranları



Kaynak: Borsa İstanbul, Bloomberg

ARACILIK FAALİYETLERİ

Dalgalı piyasa koşullarında 2018 yılında pay senedi, vadeli işlemler ve varant işlemlerinde önemli artışlar kaydedilmiştir. Diğer yandan, yatırım kuruluşlarınca yapılan tahvil ve bono alım-satımları fazla değişmezken, repo-ters repo işlemlerinde %9 azalma görülmüştür.

Sabit getirili menkul kıymet kesin alım-satım ve repo/ters-repo işlemlerine Borsa İstan-

bul'da gerçekleşen işlemler ile borsa dışında gerçekleşip Borsa'ya tescil edilen işlemler dâhil edilmiştir. Merkez Bankası ve Takasbank'a ait işlemlere tabloda yer verilmemiştir.

Tablo 1'de yatırım kuruluşlarının (çift taraflı) yıllık işlem hacmi gösterilmektedir.

Tablo 1: Yatırım Kuruluşlarının Toplam İşlem Hacmi (mn. TL)			
	2017	2018	Yıllık Değişim
Pay Senedi	2,918,100	3,955,750	35.6%
Aracı Kurum	2,755,434	3,594,678	30.5%
Banka	162,666	361,072	122.0%
SGMK	1,223,271	1,290,436	5.5%
Aracı Kurum	195,813	193,603	-1.1%
Banka	1,027,407	1,096,833	6.8%
Repo	7,354,019	6,665,865	-9.4%
Aracı Kurum	1,177,446	1,141,689	-3.0%
Banka	6,176,573	5,524,176	-10.6%
Vadeli İşlemler	1,658,416	2,498,897	51.8%
Aracı Kurum	1,627,695	2,424,494	49.0%
Banka	30,721	74,403	203.1%
Opsiyon	67,534	48,675	-27.9%
Aracı Kurum	30,633	17,688	-42.3%
Banka	36,901	30,987	-16.0%
Varant*	17,902	30,843	72.3%
Kaldıraçlı İşlemler*	8,578,418	9,705,054	13.1%
Müşteri	4,666,771	4,493,825	-3.7%
Likidite Sağ.	3,911,647	5,211,229	33.2%

Kaynak: Borsa İstanbul, TSPB

* Sadece aracı kurumlar tarafından yapılmaktadır.

PAY SENETLERİ

2018 yılında 54 aracı kurum ve 1 yatırım bankası pay senedi piyasasında işlem yapmış, işlem hacmi, 2017 sonuna göre %36 artarak 4 trilyon TL'ye yaklaşmıştır. Bununla beraber, yoğunlaşma yüksek olup, bir yatırım bankası ile beraber ilk 5 kurumun piyasa hacmi toplam piyasa hacminin %46'sını oluşturmaktadır.

Birliğimizin aracı kurumlardan ve pay senedinde işlem yapan yatırım bankasından derlediği verilere göre, yurtdışı yatırımcıların pay

senedi işlem hacmi, 2018 yılında, geçen yıla göre %28 oranında artarken, yurtdışı yatırımcıların pay senedi işlem hacmi 2017 yılının 2 katına çıkmıştır. Bu kapsamda kurumlardan derlenen verilere göre 2018 yılında yabancı yatırımcıların pay senedi işlemlerindeki payı geçtiğimiz sene ile aynı kalarak %29 olmuştur.

Borsa İstanbul'da pay senedi işlem hacminin %62'sinin yerli bireysel yatırımcılar tarafından yapıldığı görülse de MKK verilerine göre

bu yatırımcılar 2018 sonu itibarıyla halka açık payların yalnızca %19'una sahiptir.

2018 yıl sonunda halka açık payların %10'una sahip olan yurtiçi kurumsal yatırımcıların ise toplam işlem hacmi sadece %2 civarındadır. Yurtdışı yatırımcılarda ise ağırlık %26 pay ile yurtdışı kurumlardadır.

Tablo 5'te işlem hacimlerinin departmanlara göre dağılımı ele alınmaktadır. Buna göre, 2018 sonu itibarıyla pay senedi hacminde en yüksek paya sahip olan internet işlemlerinin toplam pay senedi hacmindeki payının %41 ile hayli yüksek olduğu görülmektedir.

2018 yılından itibaren ilk defa işlem hacmi departman kırılımında, doğrudan piyasa erişimi (direct market access/DMA) detayına yer verilmeye başlanmıştır. Bu kanalın genellikle yüksek frekanslı ve/veya algoritmik işlem yapan yurtdışı kurumsal yatırımcılar tarafından tercih edildiği görülmektedir. 2018 yılı öncesinde bu işlemlerin, ağırlıkla

yurtdışı satış ve pazarlama departmanı ve internet altında sınıflandığı ifade edilebilir. Kurumların işlemlerinde doğrudan piyasa erişimi kanalının payı %11 olmuştur.

Son yıllarda finansal piyasalarda iş modellerinin teknolojik gelişmelerle evrildiği görülmektedir. Bu sayede emir iletiminin doğrudan yapıldığı kanallar olan internet ve doğrudan piyasa erişimi kanallarının pay senedi işlemlerindeki payının 2018 sonunda %52 olduğu görülmektedir.

İnternet üzerinden yapılan işlemler, genellikle yurtiçi bireysel yatırımcılar tarafından tercih edilirken, doğrudan piyasa erişimi (DMA) kanalı ağırlıkla yurtdışı kurumsal yatırımcılar tarafından kullanılmaktadır.

Merkez dışı birimlerin toplam işlem hacmindeki payı %16 olup, bu işlemlerin büyük çoğu şubeler aracılığıyla gerçekleştirilmektedir.

Tablo 2: Kurumlarda İşlemlerin Yatırımcı Dağılımı (2018)

Yatırımcı	Pay Senedi	SGMK	Repo	Vadeli İşlemler	Opsiyon	Varant	Kaldıraçlı
Yurtiçi Bireyler	62.2%	5.0%	12.3%	52.9%	62.8%	42.6%	44.4%
Yurtiçi Kurumlar	6.8%	28.8%	12.4%	9.0%	23.2%	36.3%	55.4%
Yurtiçi Kurumsal	2.0%	65.4%	74.7%	5.2%	5.3%	0.0%	0.0%
Yurtiçi Yatırımcı	71.0%	99.2%	99.5%	67.0%	91.3%	78.9%	99.8%
Yurtdışı Bireyler	0.2%	0.0%	0.1%	0.3%	1.0%	0.0%	0.2%
Yurtdışı Kurumlar	26.3%	0.5%	0.1%	30.3%	7.7%	21.1%	0.0%
Yurtdışı Kurumsal	2.4%	0.2%	0.3%	2.3%	0.0%	0.0%	0.0%
Yurtdışı Yatırımcı	29.0%	0.8%	0.5%	33.0%	8.7%	21.1%	0.2%
Toplam	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Kaynak: TSPB

SABİT GETİRİLİ MENKUL KIYMETLER

Sabit getirili menkul kıymetler (SGMK) piyasasında hem aracı kurumlar hem de bankalar faaliyet göstermektedir. Verileri derlenen yatırım bankasının sabit getirili menkul kıymetler piyasasında da işlem yapmakta olup, analize dâhil edilmiştir.

2018 yılında, yatırım kuruluşlarının kesin alım-satım işlem hacimleri (tescil dâhil) hafif

artışla 1,3 trilyon TL olarak gerçekleşmiştir. Bu işlemlerde aracı kurumların payı %15 olmuştur. Repo/ters-repo işlemleri ise (tescil dâhil) 6,7 trilyon TL'ye inmiştir.

2018 yılı boyunca 39 aracı kurum ve 42 banka tahvil/bono kesin alım satım piyasasında işlem yapmıştır. Aracı kurumlar tarafından gerçekleştirilen işlem hacminin yarısı

nın ilk 3 kurum tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir.

Birliğimizce verileri derlenen kurumların SGMK işlemlerinin hemen hemen tamamı yerli yatırımcılar tarafından yapılmıştır. Toplam işlem hacminin %65'ini yurtiçi kurumsal yatırımcılar oluştururken, %29'unu yurtiçi kurumlar gerçekleştirmiştir. Yurtiçi kurumlar tarafından yapılan işlemlerin önemli bir kısmı, aracı kurumların kurum portföyüne yaptığı işlemlerden ileri gelmektedir.

SGMK işlemlerinin departman dağılımına bakıldığında, işlemlerin %45'inin yurtiçi satış

ve pazarlama departmanı ve merkez dışı birimler üzerinden gerçekleştirildiği görülmektedir. Ayrıca, bir aracı kurumun yurtiçi kurumsal yatırımcıların işlemlerini yurtdışı satış ve pazarlama departmanı aracılığıyla yapıyor olması nedeniyle, yurtdışı satış ve pazarlama departmanının bu işlemlerdeki payı %15 olarak kaydedilmiştir.

Repo/ters-repo piyasasında, aracı kurum ve yatırım bankasının müşterilerinin neredeyse tamamı yurtiçi yatırımcılardan oluşmaktadır. Yatırım fonları ve ortaklıklarından oluşan kurumsal yatırımcılar repo işlemlerinin %75'ini gerçekleştirmektedir.

VADELİ İŞLEMLER

2018 yılında toplam 54 aracı kurum ve 8 banka tarafından yapılan vadeli işlem hacmi, önceki yılın aynı dönemine göre %52 oranında artarak 2,5 trilyon TL olmuştur. Vadeli işlem hacmindeki artışta, finansal araç fiyatlarındaki yüksek oynaklığın etkili olduğu düşünülmektedir. Yanı sıra TCMB, Eylül ayından itibaren Borsa İstanbul'da döviz vadeli işlem kontratlarında işlem yapmaya başlamıştır.

Vadeli işlemlerin büyük oranını endeks vadeli işlemleri oluşturmaktadır. Yine de, 2018 yılında işlem hacmi döviz vadeli işlemlerde ve diğer vadeli işlemlerde çok daha fazla artmıştır.

Aracı kurumlar ve değerlendirmeye alınan yatırım bankası tarafından gerçekleştirilen vadeli işlemlerin yarısının ilk 5 kurum tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir.

Pay senedinde olduğu gibi, vadeli işlemlerde de yurtiçi bireylerin payı yüksek olup, işlemlerin %53'ünü gerçekleştirmektedir. Yurtiçi

kurumsal yatırımcıların vadeli işlem hacmindeki payı, pay senedine göre daha yüksek olup, toplam işlem hacminin %5'ine karşılık gelmektedir. Ağırlıkla 3 kurumun kendi portföylerine yaptığı işlemleri yansıtan yurtiçi kurumların payı ise %9'dur.

Aracı kurumların vadeli işlemlerinde departman dağılımında en yüksek payın %20'ser payla internet ve doğrudan piyasa erişimi (DMA) kanalına ait olduğu görülmektedir. Bunları yurtiçi satış ve pazarlama departmanları ile şubeler aracılığıyla gerçekleştirilen işlem hacmi takip etmektedir. Yurtiçi satış ve pazarlama departmanları ile şubeler aracılığıyla gerçekleştirilen işlem hacimlerinin payı geçtiğimiz yıla göre azalmaktadır.

Tablo 3: Ürün Bazında Vadeli İşlem Hacmi Dağılımı		
Ürün	2017	2018
Endeks	65.8%	56.1%
Döviz	31.3%	38.2%
Diğer Vadeli	2.8%	5.7%
Toplam	100%	100%

Kaynak: Borsa İstanbul

OPSİYONLAR

2018 yılında 37 aracı kurum ve 6 banka toplam 49 milyar TL'lik opsiyon işlemi gerçekleştirmiştir. Opsiyon işlemlerinde 2017 yılının ikinci yarısında başlayan düşüş eğilimi 2018 yılında da devam etmiştir. 2018 yılında aracı kurumlar tarafından gerçekleştirilen opsiyon işlem hacminin %63'ü yurtiçi bireyler tarafından gerçekleştirilmiştir. Yabancı yatırımcıların bu işlemlerdeki payı %10'un altında kalmaktadır.

2018 yılında aracı kurumların opsiyon işlem hacmi 18 milyar TL olurken, ilk 2 kurum aracı kurumlarca gerçekleştirilen opsiyon hacminin üçte birini oluşturmuştur. 2018 yılı sonunda opsiyon işlem hacminin dayanak varlık dağılımında belirgin bir değişiklik olmamakla birlikte, döviz dayanak alan sözleşmelerin payı %85 olmuştur.

Aracı kurumların opsiyon işlemlerinin departman dağılımına bakıldığında, bu dönemde gerçekleştirilen opsiyon işlemlerinin %19'unun kurum portföyüne yapıldığı görülmektedir. Yurtiçi kurumsal yatırımcıların işlem hacminin son çeyrekte %81 artması da dikkat çekicidir.

Tablo 4: Ürün Bazında Opsiyon İşlem Hacmi Oranı Dağılımı		
Ürün	2017	2018
Endeks	8.4%	7.8%
Döviz	85.0%	84.5%
Diğer Vadeli	6.6%	7.7%
Toplam	100%	100%

Kaynak: Borsa İstanbul

Tablo 5: Kurumlarda İşlemlerin Departman Dağılımı (2018/12)

Yatırımcı	Pay Senedi	SGMK	Repo	Vadeli İşl.	Opsiyon	Varant	Kaldıraçlı
Yurtiçi Satış ve Pazarlama	9.9%	44.7%	64.7%	14.1%	35.7%	3.5%	15.9%
Şube, Acente, İrtibat Bürosu	15.5%	13.7%	13.4%	21.0%	26.0%	1.9%	9.0%
Şube	13.5%	3.5%	9.3%	18.3%	22.9%	1.7%	8.6%
Acente	1.5%	10.2%	4.0%	1.5%	3.1%	0.1%	0.3%
İrtibat Bürosu	0.5%	-	0.2%	1.2%	-	0.2%	-
İnternet	41.1%	0.3%	-	20.1%	10.4%	47.1%	21.5%
Doğrudan Piyasa Erişimi (DMA)	10.8%	-	-	20.3%	-	-	-
Çağrı Merkezi	0.2%	-	-	0.1%	-	0.2%	-
Portföy Yönetimi	0.1%	0.8%	0.1%	0.5%	0.1%	-	-
Kurum Portföyü	2.7%	25.8%	7.8%	6.6%	19.3%	26.1%	53.7%
Yurtdışı Satış ve Pazarlama	19.5%	14.7%	14.1%	17.2%	8.5%	21.1%	-
Toplam	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Kaynak: TSPB

VARANTLAR

Varant işlemleri yalnızca aracı kurumlar tarafından yapılmaktadır. Ağırlıklı olarak bireysel yatırımcıların işlem yaptığı bu piyasada 2018 yılı boyunca 44 aracı kurum tarafından aracılık yapılmıştır.

Varant işlem hacmi 2017 sonuna göre %72 artış göstererek, 30,8 milyar TL olmuştur. İşlemlerin neredeyse yarısı internet üzerinden yapılmış olup yurtdışı satış ve pazarlama departmanı sadece bir kurumun işlemlerini yansıtmaktadır.

Ayrıca, işlem hacminin %60'ının ilk 2 kurum tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir.

KALDIRAÇLI İŞLEMLER

Kaldıraçlı işlemler yalnızca aracı kurumlar tarafından yapılmaktadır. 2018 yılında 34 aracı kurum kaldıraçlı işlem yapmış olup, bu işlemlerin hacmi bir yılda %18 artmıştır. 2017 yılında kaldıraçlı işlemlere ilişkin yapılan kısıtlayıcı düzenlemenin etkisiyle kaldıraçlı işlem hacminde düşüş meydana gelmişti. 2018 yılı ikinci çeyreğinden itibaren ise kaldıraçlı işlem hacmi yeniden canlanmaya başlamıştır.

2018 yılında aracı kurumlar müşterileri ile 4,5 trilyon TL'lik kaldıraçlı işlem gerçekleştirmiştir. Bununla beraber, likidite sağlayıcı

kurumlarla yapılan işlemler özellikle bir kurumun 2018 yılının son ayında yaptığı yüklü işlemler dolayısıyla %33 oranında artmıştır.

Kaldıraçlı işlemlerde de yoğunlaşma yüksektir. Müşterilerle gerçekleşen işlemlerin %60'a yakını ilk 4 aracı kurum tarafından yapılmıştır.

2018 yılında kaldıraçlı işlemlerin %21'i internet üzerinden yapılmış iken, %16'lık pay ile yurtiçi satış departmanı da ikinci sırada gelmektedir. Tablo 5'te kurum portföyü altında izlenen tutar esas olarak likidite sağlayıcı ile yapılan işlemleri göstermektedir.

KURUMSAL FİNANSMAN

Bu bölümde incelenen kurumlar tarafından gerçekleştirilen kurumsal finansman projelerine yer verilecektir.

PAY SENEDİ HALKA ARZLARI VE TAHVİL İHRAÇLARI

Dünya'da son yıllarda şirketlerin halka açılmak yerine, girişim sermayesi, risk sermayesi gibi modellere yöneldiği görülmektedir. Ernst&Young Global IPO Trends raporuna göre Dünya'da 2018 yılında halka arz olan şirket sayısı önceki yıla göre %21 azalırken, halka arzların toplam büyüklüğü %6 artarak 205 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye'de ise aracı kurumlar, 2018 yılında toplam 9 şirketin halka açılmasına aracılık ederek 5,4 milyar TL kaynak yaratmalarını sağlamıştır. Bu tutarın 5,1 milyar TL'lik kısmının Şok Marketler, Enerjisa Enerji ve MLP Sağlık Hizmetleri'nden kaynaklandığı görülmüştür. Bu rakam, şimdiye dek kaydedilen en yüksek yıllık değere karşılık gelmektedir. Ancak bu halka arzların tamamı yılın ilk yarısında gerçekleşmiş olup yılın üçüncü ve dördüncü çeyreklerinde yeni ihraç olmamıştır.

2018 yılının ortasında ayrıca Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin ikincil halka arzı gerçekleşmiştir. 63,096 yatırımcıyla gerçekleşen halka arzda hasılat 3 milyar TL' civarı olmuştur.

Tablo 6: Pay Senedi Halka Arzları ve Tahvil İhraçları		
	2017/12	2018/12
Pay Senedi Halka Arzları		
Sayı	3	9
Tutar (mn TL)	1,254	5,419
Pay Senedi İkincil Halka Arzları		
Sayı	0	1
Tutar (mn TL)	-	-
Tahvil İhraçları		
Sayı	1,217	1,385
Tutar (mn TL)	130.330	179,121

Kaynak: Borsa İstanbul

*Tahsisli satışlar hariçtir.

2018 yılı boyunca özel sektörün tahvil ihraç sayısı ve tutarında artış devam görülmektedir. 2018 yılında borsada toplam 1.385 adet

tahvil ihracı gerçekleştirilmiş, hasılat tutarı ise 2017 yılına göre %39 artarak 179 milyar TL'ye ulaşmıştır.

Önemli oynaklıkların yaşandığı yılın yılın ikinci yarısında, piyasalarda yaşanan oynak-

lığa rağmen ihrac tutarı yılın ilk yarısına göre %20 artarak 98 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Tahvil ihraçlarının bir kısmı bankalar tarafından yapılmaktadır. 1.385 adet tahvil ihracının 1.216'sının aracı kurumlar aracılığıyla gerçekleştirildiği görülmektedir.

TAMAMLANAN KURUMSAL FİNANSMAN PROJELERİ

Birliğimizce derlenen verilere göre; 2018 yılında aracı kurumlar 1.527 adet yeni kurumsal finansmanı projesi almış, 1.216'sı tahvil ihracı olmak üzere, toplam 1.457 adet proje tamamlamıştır.

2018'de gerçekleşen birincil halka arz sayısı 9 iken, Şok Marketler ile Trabzon Liman İşletmeciliği'nin halka arzlarında ikişer kurum eş lider olarak görev aldığından, Tablo 5'te tamamlanan proje sayısı 11 olarak gerçekleşmiştir. Aynı şekilde Aselsan'ın ikincil halka arzında 6 aracı kurum eş lider olarak görev almış ve 2018 yılında tamamlanan ikincil halka arz projesi sayısı 6 olarak yer almıştır.

Aracı kurumlar, 2018 yılı boyunca satın alma- birleşme projelerine danışmanlık faaliyeti kapsamında 23 proje tamamlanmıştır.

Diğer yandan, özelleştirme projesi satış tarafında 9, özelleştirme projesi alış tarafında ise 2 yeni işin tamamlandığı görülmektedir. Bu işlerin büyük kısmı Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş'nin üretim tesislerinin bir kısmının özelleştirilmesinden kaynaklandığı görülmektedir.

Diğer finansmana aracılık türündeki projeler ise, Türkiye'deki girişimlere yurtdışından finansman sağlanmasına aracılık faaliyetini ifade etmektedir. Bu faaliyette bulunan bir aracı kurum bulunmaktadır.

Diğer danışmanlık faaliyetinin altında tamamlanan 97 iş ise genellikle menkul kıymet ihraççıların ihtiyacı duyduğu; değerlendirme, piyasa yapıcılığı, proje finansmanı, fizibilite analizi gibi işlemleri kapsamaktadır.

Tablo 7: Kurumsal Finansman Faaliyetleri (Tamamlanan Proje Sayısı)			
	2017/12	2018/12	Yıllık Değişim
Birincil Halka Arz	4	11	175%
İkincil Halka Arz	0	6	-
Tahvil-Bono İhracı	1,020	1,216	19%
Şirket Satın Alma/Birleşme-Alış	10	11	10%
Şirket Satın Alma/Birleşme-Satış	12	12	0%
Finansal Ortaklık	0	0	-
Diğer Finansmana Aracılık	1	5	400%
Sermaye Artırımı	41	47	15%
Temettü Dağıtımı	39	41	5%
Özelleştirme -Alış Tarafı	1	2	100%
Özelleştirme -Satış Tarafı	4	9	125%
Diğer Danışmanlık	96	97	1%
Toplam	1,228	1,457	19%

Kaynak: TSPB

VARLIK YÖNETİMİ

Aracı kurumlar, birincil ve ikincil piyasalar-daki aracılık faaliyetlerinin yanında gerçek ve tüzel kişilere bireysel portföy yönetimi hizmeti sunabilmektedir. İncelenen kurum-lardan yalnızca 18 aracı kurumun portföy yönetim hizmeti verdiği görülmektedir.

2018 sonunda aracı kurumların bireysel portföy yönetimi faaliyeti kapsamında yönet-tiği portföy büyüklüğü Eylül sonunda 2,7 milyar TL'ye çıkmış olsa da, olumsuz piyasa koşulları altında sene sonunda 2,1 milyar TL'ye inmiştir.

2018 sonu itibarıyla 18 aracı kurum tarafın-dan 4.331 gerçek ve tüzel kişiye portföy yönetimi hizmeti verilmektedir. Müşteri sayı-

larını değerlendirirken, birden fazla kurumda hesabı olan müşteriler olabileceği dikkate alınmalıdır.

2017 sonuna kıyasla bakıldığında tüzel yatı-rımcıların portföyü 5 katına çıksa da artış özellikle bir kurum nedeniyle gerçekleşmiş-tir. Portföy büyüklüğünün ise 2018 yıl so-nunda 500 milyon TL'nin altında kaldığı göz-lenmektedir. Aracı kurumlardan portföy yönetimi hizmeti alan bireysel yatırımcıların portföyü ise, yıl ortasında 2 milyar TL'yi aşı-sa da, sene sonunda 2017 sonundaki seviyesi-nin %10 altına, 1,6 milyar TL'ye inmiştir. Bu azalışta bir kurumun etkisi büyüktür.

Tablo 8: Aracı Kurumlarda Portföy Yönetimi

	2017/12	2018/12	Yıllık Değişim
Yatırımcı Sayısı	4,085	4,331	6%
Tüzel	66	81	23%
Gerçek	4,019	4,249	6%
Portföy Büyüklüğü (mn. TL)	1,901.6	2,133.3	12%
Tüzel	78	487	524%
Gerçek	1,823	1,647	-10%

Kaynak: TSPB

KREDİLİ İŞLEMLER

Aracı kurumlar sadece menkul kıymet alı-mıyla sınırlı olmak üzere müşterilerine kredi kullanılabilmektedir.

Aracı kurumların müşterilerine kullandırdığı kredi bakiyesi, 2018 Mart sonunda tüm za-manların en yüksek seviyesine ulaşarak 2,7 milyar TL olmuştur. Takip eden çeyreklerde ise BIST-100 endeksindeki düşüş ve faizler-deki artış ile bu seviyeden %32 oranında gerileyerek yıl sonunda 1,8 milyar TL'ye in-miştir. Kredili işlem bakiyesinin beşte birini tek bir aracı kurum oluşturmaktadır. En yük-sek kredili işlem bakiyesine sahip ilk 10 ku-

rum kurum toplam kredili işlem bakiyesinin neredeyse dörtte üçünü oluşturmaktadır.

Kredi kullanan yatırımcı sayısı, 12.101 kişi olurken, yatırımcı başına kredi hacmi 2018 yılı Mart ayında 212.973 iken, bu dönemden itibaren her dönem düşerek yıl sonunda 150.666 seviyesine gelmiştir. Bununla bera-ber, kişi başına düşen kredi bakiyelerinin 13.500 TL ile 1,4 milyon TL arasında değiş-tiği görülmektedir.

Kredili işlemlere ilişkin veriler incelenirken bir yatırımcının birden fazla kurumda hesabı olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Ayrıca, kredi bakiyelerine hisse senedi kredisini banka kanalıyla sağlayan kurumlar dâhil

değildir.

Tablo 9: Aracı Kurumların Kredili İşlemleri			
Yatırımcı Sayısı	2017/12	2018/12	Yıllık Değişim
Kredi Hacmi (mn TL)	2,122	1,823	-14%
Kredi Kullanan Yatırımcı Sayısı	10,670	12,101	13%
Yatırımcı Başına Kredi Hacmi (TL)	198,878	150,666	-24%

Kaynak: TSPB

ERİŞİM AĞI

Aracı kurumların yatırımcılara hizmet verdiği noktalar, genel müdürlük, şube, irtibat bürosu ve acentelerden oluşmaktadır. Bu dönem verileri derlenen yatırım bankasının şubesi bulunmamaktadır.

Aracı kurumlar 2017 yılının ilk çeyreğinde yürürlüğe giren foreks düzenlemesinin etkisiyle merkez dışı birimlerini kapatma eğilimindeydi. 2018 yılında ise 5'i bir kuruma ait olmak üzere 7 kurum tarafından toplam 12 şube açılırken, 5 kurumda toplam 14 şube kapanmıştır. Böylece aracı kurumların toplam şube sayısı geçtiğimiz yıla göre 2 azalmıştır. Ayrıca, 3 adet kurum 8 adet irtibat bürosu açarken, bir kurum 2 irtibat bürosunu kapatmış, toplamda 6 adet yeni irtibat bürosu açılmıştır.

2018 sonu itibarıyla 39 kurumun merkez dışı birimi bulunmaktadır. Merkez dışı birimlerin %96'sının emir iletimine aracılık faaliyeti sunan acentelerden oluştuğu görülmektedir. Banka kökenli aracı kurumlar emir iletimine aracılık için grup bankaları ile anlaşırken,

Birliğimiz tarafından derlenen verilere göre, banka iştiraki olmayan bir aracı kurumun çeşitli bankalarla arasında emir iletimine aracılık sözleşmesi olduğu görülmektedir. 2018 yılında acente şubesi sayısı banka ne-redeyse değişmeyerek 8.728 olmuştur.

Tablo 10: Erişim Ağı		
	2017/12	2018/12
Şubeler	291	289
İrtibat Büroları	40	46
Acente Şubeleri	8,392	8,393
TOPLAM	8,723	8,728

Kaynak: TSPB

Merkez dışı birimlerin işlem hacmindeki rolü incelendiğinde, birçok finansal ürün için şube hacminin işlem hacminin kayda değer bir kısmını oluşturduğu anlaşılmaktadır. Bazı aracı kurumlar acenteler ile emir iletimi sözleşmesi imzalamış olmasına karşın, fiiliyatta acenteler aracılığıyla sadece müşteri edinimine katkı sağlamaktadır. Benzer şekilde, bazı aracı kurumların irtibat bürolarında da sadece tanıtım faaliyeti yürütüldüğü, emir kabul edilmediği görülmektedir.

ÇALIŞAN PROFİLİ

2017 yılı Şubat ayında yürürlüğe giren foreks düzenlemesi sonrasında aracı kurumlarda istihdam kaybı yaşanmış, bu dönemde çalışan sayısının azalma eğiliminin sadece foreks düzenlemesinden ileri gelmediği, sektör geneline yayıldığı görülmüştü. Bununla

beraber, 2017 yılının son çeyreğinden itibaren istihdamda toparlanmaya başlamıştır.

62 adet aracı kurumun yanı sıra piyasalarda işlem yapan Merrill Lynch Yatırım Bankasının da dâhil edildiği 2018 sonu verilerine göre,

sektörde toplam çalışan sayısı 2018 sonunda 4.916 olarak gerçekleşmiştir. 47 çalışanı olan yatırım bankasının verilerinin 2017 ve-rilerine dâhil edilmediği not alınmalıdır.

Tablo 11: Kurumların Çalışan Sayısı			
	2017/12	2018/12	Yıllık Değişim
Kadın	1,940	2,082	7%
Erkek	2,811	2,834	1%
Toplam	4,751	4,916	3%

Kaynak: TSPB

2018 yılı boyunca faaliyetini kesintisiz sürdüren kurumlar incelendiğinde, 2018’de yıl boyunca çalışan sayısının arttığı gözlenmektedir. Çalışan sayısını en fazla arttıran kurum 2018 yılında ilave 149 kişilik istihdam yaparak çalışan sayısını 293’e yükselten GCM Yatırım olurken, çalışan sayısını en fazla azaltan Deniz Yatırım’ın kadrosu 56 kişi düşüşle 231 kişiye inmiştir.

Bu değişime bağlı olarak 2018 sonunda sektördeki istihdam departman bazında ince-

lendiğinde, artışın ağırlıklı olarak merkez dışı birimlerde (137 kişi) olduğu görülmüştür.

Aracı kuruluşlarda personelin ağırlıklı olarak merkez dışı birimler (şube, acente ve irtibat bürosu), yurtiçi satış ve pazarlama ile mali ve idari işler departmanlarında çalıştığı görülmektedir. Toplam çalışanların %55’i bu üç birimde çalışmaktadır.

Tablo 12’de görüleceği üzere, aracı kurumların ortalama çalışan sayısı 2017 sonunda 73 kişiye 2018 sonunda 78 kişiye yükselmiştir. Ortalama çalışan sayısı en fazla olan yurtiçi satış ve pazarlama birimlerinde ortalama çalışan sayısı 15 olup, sektör genelinde çalışan sayısı bu dönemde 607 kişiden 689 kişiye çıkmıştır.

Aracı kurum çalışanları ile ilgili yaş, cinsiyet, tecrübe ve eğitim durumu hakkında kapsamlı veri www.tspb.org.tr adresinde Uyer almaktadır.

Tablo 12: Çalışanların Departman Dağılımı				
	Çalışan Sayısı		Ortalama Çalışan Sayısı	
	2017/12	2018/12	2017/12	2018/12
Şube ve İrtibat Bürosu	1,547	1,684	5	5
Şube	1,345	1,354	5	5
İrtibat Bürosu	202	330	5	7
Yurtiçi Satış ve Pazarlama	607	689	14	15
Broker	84	88	2	2
Dealer	228	232	7	7
Yurtdışı Satış ve Pazarlama	145	166	6	6
Hazine	124	131	4	4
Portföy Yönetimi	35	31	2	2
Kurumsal Finansman	129	142	4	4
Araştırma	175	178	4	3
Mali ve İdari İşler	647	664	10	10
İç Denetim-Teftiş	177	196	3	3
İnsan Kaynakları	65	79	2	2
Bilgi İşlem	243	247	4	5
Diğer	545	389	9	10
Toplam	4,751	4,916	73	78

Kaynak: TSPB

FİNANSAL TABLOLAR

Birliğimiz, yatırım kuruluşlarının kamuya açıkladıkları özet finansal tabloların yanı sıra, bu tablolara ilişkin daha detaylı verileri de derlemektedir. Birliğimiz tarafından hazırlanan Aracı Kurum Finansal Tablo Hazırlama Rehberi doğrultusunda düzenlenen dipnotlar ile özet finansal tablolar arasında ufak farklılıklar mevcuttur. Dipnotlarda yer alan detaylı veriler uygulama birliği açısından daha sağlıklı bulunduğundan, rapordaki tüm tablolarda bu verilere yer verilmiştir.

Aracı kurumdan yatırım bankasına dönüşen Merrill Lynch'in verilerine 2018'in ilk çeyreğinden başlayarak bu dönem ilk kez analizimizde yer verilmiştir. Bir önceki yıllarda yapılan karşılaştırmalarda Merrill Lynch'in verilerine 2017 yılında yer verilmediği hatırlanmalıdır.

Tablo 13'te gösterildiği üzere yatırım kuruluşlarının toplam varlıkları azalan nakit ve nakit benzerleri ile ticari alacaklarla birlikte 2018'de 2017'ye göre %5 düşerek 22 milyar TL'ye gerilemiştir. Merrill Lynch hariç tutulduğunda, aracı kurumların toplam varlıklarındaki gerileme %7 oranında gerçekleşmiştir. Likit bir aktif yapısına sahip sektörün varlıklarının 20 milyar TL'sini dönen varlıklar oluşturmaktadır.

Toplam varlıkların 11 milyar TL'sini nakit ve nakit benzerleri, 6 milyar TL'sini ise kısa vadeli ticari alacaklar oluşturmaktadır.

Yatırım kuruluşlarının ellerinde bulundurdıkları varlıkların %37'sinin 2017'de yabancı para cinsinden olduğu, bu rakamın 2018'in üçüncü çeyreği itibarıyla %20'e gerilediği ancak yıl sonu itibarıyla tekrar %35'e yükseldiği anlaşılmaktadır. Bu sert değişimde son dönemde Türk lirasının yabancı para birimleri karşısındaki yüksek dalgalanması etkili olmuştur. Bununla beraber, yükümlülükler incelendiğinde döviz cinsinden yükümlülüklerin yatırım kuruluşlarının toplam yükümlülüklerinin %10'undan azına tekabül ettiği, ancak 2017 sonunda %5 olan bu oranın 2018 sonu itibarıyla %8'e yükseldiği görülmektedir.

Dönen varlıklar altındaki diğer kısa vadeli dönen varlıklarda 2018'deki önemli artış, verilen depozito ve teminatlardaki yükselişten kaynaklanmaktadır.

2018'in son çeyreğinde yatırım kuruluşlarının kredili işlemlerindeki azalışa paralel olarak nakit ve nakit benzerlerindeki 234 milyonluk azalışmış, ters repo alacakları ise 275 milyon artarak 321 milyona ulaşmıştır.

Uzun vadeli yükümlülüklerdeki artış ise bir aracı kurumun yurtdışı iştirakinden elde ettiği bir yıldan uzun vadeli krediden kaynaklanmaktadır.

Tablo 13: Özet Bilanço (milyon TL)

	2017	2018	Değişim
Dönen Varlıklar	21,863	20,302	-7.1%
Nakit ve Nakit Benzerleri	12,245	11,004	-10.1%
Finansal Yatırımlar (Kısa Vadeli)	1,616	1,770	9.6%
Ticari Alacaklar (Kısa Vadeli)	7,100	6,240	-12.1%
Diğer	902	1,287	42.7%
Duran Varlıklar	1,194	1,576	32.0%
Finansal Yatırımlar (Uzun Vadeli)	743	896	20.7%
Diğer	451	680	50.6%
TOPLAM VARLIKLAR	23,057	21,878	-5.1%
Kısa Vadeli Yükümlülükler	18,185	14,564	-19.9%
Kısa Vadeli Borçlanmalar	11,634	8,251	-29.1%
Ticari Borçlar (Kısa Vadeli)	6,094	5,526	-9.3%
Diğer	457	786	71.9%
Uzun Vadeli Yükümlülükler	146	1,152	690.6%
Özkaynaklar	4,726	6,162	30.4%
Ödenmiş Sermaye	2,313	2,444	5.7%
Sermaye Düzeltmesi Farkları	253	246	-2.6%
Paylara İlişkin Primler/İskontoları	10	8	-12.7%
Birikmiş Diğer Kapsamlı Gelir/Giderler	179	307	71.6%
Kârdan Ayrılan Kısıtlanmış Yedekler	551	613	11.3%
Geçmiş Yıllar Kâr/Zararları	621	1,201	93.3%
Net Dönem Kârı/Zararı	799	1,343	68.0%
TOPLAM KAYNAKLAR	23,057	21,878	-5.1%

Kaynak: TSPB

Nakit ve nakit benzerleri ile kısa vadeli finansal yatırımlar beraber değerlendirildiğinde, Tablo 14'te görüldüğü üzere aracı kurumların 12 milyar TL'lik kısa vadeli portföylerinin büyük kısmını repo ve mevduatların oluşturduğu görülmektedir.

Yatırım kuruluşlarının kısa vadeli portföyleri 2018 yılında bir önceki yıla göre %9 azalarak 12 milyara gerilemiştir. Bunun en büyük nedeni repo ve mevduatlarda son iki dönemde görülen düşüştür.

İki aracı kurumun kısa vadeli borçlanma yoluyla edindiği kaynakları mevduatta değerlendirme eğilimini son iki çeyrekte değiştirmesiyle repo ve mevduatta %12'lik gerileme olduğu görülmektedir. 2018 sonu itibarıyla yatırım kuruluşlarının repo ve mevduat tutarı 10,5 milyardır.

2018'de özel sektör sabit getirili menkul kıymet yatırımları 2017 sonuna göre %30 artarak 810 milyon TL'ye çıkmıştır.

Tablo 14: Kısa Vadeli Portföy Dağılımı (milyon TL)

Finansal Araçlar	2017	2018	Değişim
Repo ve Mevduat	11,941	10,555	-11.6%
Kamu SGMK	231	280	21.1%
Özel SGMK	621	810	30.4%
Pay Senedi	489	418	-14.3%
Diğer	275	262	-4.6%
Toplam	13,556	12,325	-9.1%

Kaynak: TSPB

Tablo 13'e dönecek olursak yatırım kuruluşlarının 15 milyar TL değerindeki yükümlülüklerinin 8 milyar TL'sini kısa vadeli borçlanmalar, 6 milyar TL'sini ise büyük ölçüde kurumların menkul kıymet ve takas pozisyonlarına işlemlerine ilişkin borçlarını yansıtan kısa vadeli ticari borçlar oluşturmaktadır.

Yatırım kuruluşlarının kısa vadeli borçlanmalarının 5 milyar TL'sini para piyasasına borçlar, 3 milyar TL'sini çıkarılmış tahvil, bono ve senetler, 440 milyon TL'sini banka kredileri oluşturmaktadır. Para piyasasına borçlar 2018 yılında bir önceki yıla göre 2,5 milyar TL azalmıştır.

Yatırım kuruluşlarının çıkarılmış tahvil, bono ve senetler yoluyla elde ettiği kısa vadeli kaynaklar da yılın üçüncü çeyreğindeki gerileme ile 2018'de bir önceki yıla göre 911 milyon azalmıştır.

Verisi derlenen kurumların sayısı son bir yılda 66'dan 63'e gerilese de toplam özkaynaklar %30 artarak 6,2 milyar TL olmuştur. Artışın 401 milyon TL'lik kısmı 2018 yılının sonunda özsermayeye dahil edilen, fakat 2017 yılı verilerinde yer almayan Merrill Lynch Yatırım Bankası'ndan kaynaklanmaktadır.

GELİR TABLOSU

2018'de kurumların gelirleri önceki yılın aynı dönemine kıyasla %42 oranında artarak 3,6 milyar TL'ye ulaşmıştır. Toplam gelirlerdeki kayda değer büyüme artan işlem hacimleri-

nin yanı sıra müşteri faiz gelirleri ile diğer gelirlerdeki (saklama komisyonları, diğer danışmanlık gelirleri vs) artıştan kaynaklanmaktadır.

Tablo 15: Toplam Gelirler (milyon TL)

	2017	2018	Değişim
Aracılık Gelirleri	1,435	1,925	34.1%
Kurum Portföyü Kar/Zararları	302	343	13.6%
Kurumsal Finansman Gelirleri	240	323	34.4%
Varlık Yönetimi Gelirleri	47	59	25.4%
Müşteri Faiz Gelirleri	332	585	76.1%
Diğer Gelirler	153	321	109.7%
Toplam	2,510	3,557	41.7%

Kaynak: TSPB

Toplam gelirlerin %54'ünü aracılık gelirleri oluştururken, karşılaştırılan dönemlerde bu gelirler %34 artmıştır.

2018'de kurumların müşterileriyle yaptıkları pay senedi işlemleri önceki yıla göre %47 artarken Tablo 16'da sunulduğu gibi bu işlemlerden elde edilen gelirler %42 artmıştır. Sektörün aracı kuruma kalan efektif ortalama pay senedi komisyon oranı 2018'de %0,0317 olarak hesaplanmaktadır. Bu rakam vadeli işlemler için %0,0127 olarak hesaplanmaktadır.

2018'in son çeyreğinde hem pay senedi hem de vadeli işlem hacimlerinde önceki döneme göre azalış varken bu işlemlerden elde edi-

len gelirlerin daha hızlı azalmasıyla efektif komisyon oranları önceki dönemlere göre azalmıştır.

Aynı dönemde türev işlemlerden elde edilen aracılık gelirleri müşteri işlem hacmindeki %53'lük yükselişe paralel olarak %42 artarak 308 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

Müşteriler ile yapılan kaldıraçlı işlem hacmi 2018'de bir önceki yıla göre %15 artarken bu işlemlerden elde edilen gelirler %13 oranında artarak 328 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

-Tablo 16: Aracılık Gelirleri (milyon TL)

	2017	2018	Değişim
Pay Senedi	861	1,218	41.5%
Türev İşlem	217	308	42.0%
Sabit Getirili Menkul Kıymet	22	27	24.4%
Yabancı Menkul Kıymet	45	44	-3.9%
Kaldıraçlı İşlem	290	328	13.1%
Toplam	1,435	1,925	34.1%

Kaynak: TSPB

Yatırım kuruluşlarının kurumsal finansman faaliyetlerinden elde ettiği gelirler, canlı kurumsal finansman faaliyetleri ile 2018'de %44 artarak 323 milyon TL'ye ulaşmıştır. Tablo 17'de sunulduğu gibi, halka arz ve özel sektör borçlanma aracı ihracı gelirleri bir önceki seneye göre %57 artarak 244 milyon TL olmuştur.

2018 yılının ikinci yarısında yaşanan ekonomik gelişmeler kurumsal finansman faaliyetlerini hayli olumsuz etkilemiş, bu faaliyet-

lerden elde edilen gelirlerin üçte ikisi yılın ilk yarısında gelir tablosuna yansımıştır.

İki aracı kurumun yaptığı işlemlerin toplam rakamın yaklaşık %70'ine tekabül ettiği şirket satın alma-birleşme işlemlerinden elde edilen gelirler 39 milyon TL olarak gerçekleşmiştir. Bir aracı kurumun faaliyetlerini yoğunlaştırdığı diğer finansmana aracılık faaliyetleri ile sektör 2018'de 20 milyon TL'lik gelir yaratmıştır.

Tablo 17: Kurumsal Finansman Gelirleri (milyon TL)

	2017	2018	Değişim
Halka Arz – Tahvil İhraç	155	244	56.9%
Şirket Satın Alma-Birleşme	58	39	-32.8%
Diğer Finansmana Aracılık	-	20	-
Sermaye Artırımı-Temettü Dağıtımı	2	4	102.4%
Diğer Danışmanlık	8	16	95.7%
Toplam	224	323	44.3%

Kaynak: TSPB

Yeniden Tablo 15'e dönecek olursak, faizlerdeki artış nedeniyle müşteri faiz gelirlerinin %76 yükselerek 585 milyon TL'ye ulaştığı görülmektedir. Artış hem yılın ilk çeyreğinde kredi bakiyesinin artması, hem de özellikle yılın ikinci yarısında faizlerin artmasının bir sonucudur.

Özel portföy yönetimi müşterisi gerçek ve tüzel yatırımcıların portföylerindeki büyümeyle paralel olarak kurumlar bu hizmetten 2018 yılında bir önceki yıla kıyasla %25 artışla bu faaliyetlerinden 59 milyon TL elde etmiştir.

Diğer gelirler kaleminde bir önceki yılın aynı dönemine göre yaşanan %110'luk artış bir aracı kurumun ana ortağına sunduğu yatırım danışmanlığı, pazar araştırması gibi faaliyetlerden elde ettiği gelirleri yansıtmaktadır.

Tablo 18'de gösterildiği gibi, 2018'de kurumların toplam giderleri önceki yılın aynı dönemine göre %23 artarak 2,2 milyar TL olmuştur. 388 milyon TL olan pazarlama giderlerinin %64'ünü pay senedi, borçlanma aracı alım-satımı ve VİOP işlemleri için borsa ile takas ve saklama kuruluşlarına ödenen giderler (işlem payları ve tescil giderleri vb.) oluşturmaktadır.

Genel yönetim giderlerinin %57'sini personel giderleri oluşturmaktadır. 4.916 kişinin istihdam edildiği sektörde çalışan başına düşen aylık ortalama personel gideri 2017'ye göre %25 artarak 17.851 TL olmuştur. Toplam personel gideri ise 2018 yılında bir önceki yıla göre %17 artarak 1 milyar TL olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 18: Giderler (milyon TL)

	2017	2018	Değişim
Pazarlama, Satış, Ar-Ge Giderleri	308	388	26.1%
İşlem Payları	191	279	46.0%
Diğer Pazarlama, Satış, Ar-Ge Giderleri	117	109	-6.5%
Genel Yönetim Giderleri	1,479	1,817	22.9%
Personel Giderleri	883	1,034	17.1%
Amortisman Giderleri	42	47	11.8%
İtfa Payları	6	10	70.0%
Üyelik Aidat, Gider ve Katkı Payları	11	13	13.9%
Komisyon ve Diğer Hizmet Giderleri	32	42	34.6%
Vergi, Resim ve Harç Giderleri	68	105	54.3%
Diğer Genel Yönetim Giderleri	437	565	29.5%
Toplam	1,786	2,205	23.4%

Kaynak: TSPB

Sonuç olarak, 2018’de müşterilerden alınan faiz gelirleri ve diğer gelirlerdeki artışın etkisiyle toplam brüt kar önceki yılın aynı dönemine göre %42 artarak 3,6 milyar TL olmuştur. Tablo 19’da gösterildiği gibi gider-

lerdeki artışın daha düşük kalmasıyla faaliyet karı bir önceki yılın aynı dönemine göre %84 artarak 1,4 milyar TL olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 19: Gelir Tablosu (milyon TL)

	2017	2018	Değişim
Satış Gelirleri (Net)	149,028	163,040	9.4%
Satışların Maliyeti	-146,518	-159,484	8.8%
Brüt Kâr/Zarar	2,510	3,557	41.7%
Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	-307	-388	26.1%
Genel Yönetim Giderleri	-1,479	-1,817	22.9%
Araştırma ve Geliştirme Giderleri	0	-0.6	33.9%
Diğer Faaliyet Gelirleri	287	628	118.8%
Diğer Faaliyet Giderleri	-237	-558	135.5%
Faaliyet Kârı/Zararı	774	1,422	83.8%
Yatırım Faaliyetlerinden Gelirler	7	4	-46.3%
Yatırım Faaliyetlerinden Giderler	0	0	-93.4%
İştirak Kâr/Zararlarından Paylar	15	14	-4.0%
Finansman Gideri Öncesi Faaliyet Kâr/Zarar	796	1,440	81.0%
Finansman Gelirleri	1,338	2,134	59.5%
Finansman Giderleri	-1,158	-1,881	62.5%
Vergi Öncesi Kâr/Zarar	976	1,692	73.4%
Vergi Gelir/Gideri	-177	-350	97.5%
Dönem Vergi Gelir/Gideri	-137	-371	171.3%
Ertelenmiş Vergi Gelir/Gideri	-40	21	-153.1%
Dönem Kârı/Zararı	799	1,343	68.0%

Kaynak: TSPB

Verilere çeyrekler itibarıyla bakıldığında karlılığın son çeyrekte önemli oranda düştüğü göze çarpmaktadır. 2018’in dördüncü çeyreğinde ekonomide yaşanan çalkantılara paralel şekilde yatırım kuruluşlarının faaliyet karı 2018’in son çeyreğinde yıl ortalamasının %31 altında 264 milyon TL olarak gerçekleşmiştir. Gerilemede faaliyet gelirleri altında takip edilen kur kaynaklı kayıpların etkili olduğu görülmektedir.

Bununla beraber 2018’in dördüncü çeyreğinde gene kurdaki oynaklık nedeniyle finansman giderlerinin finansman gelirlerin-

den yüksek olması nedeniyle vergi öncesi kâr önceki dönemlere göre sert düşerek çeyreklik bazda 190 milyona gerilemiştir.

Son dönemdeki düşüşe karşın tüm 2018 incelendiğinde net finansman gelirleri artan faiz oranları neticesinde yükselen mevduat faiz gelirlerinin de etkisiyle bir önceki yılın aynı dönemine göre %40 artarak 252 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

Sonuç itibarıyla, artan gelirlerle yatırım kuruluşlarının kârı %68 artarak 1,3 milyar TL’ye çıkmıştır.

Tablo 18: Net Dönem Kar/Zarar

	2017	2018
Kurum Sayısı	65	63
Kar Eden Kurum Sayısı	54	53
Zarar Eden Kurum Sayısı	11	10
Net Kâr	799	1,343
Toplam Kâr (milyon TL)	818	1,366
Toplam Zarar (milyon TL)	-19	-23
Karlılık*	32%	38%
Özsermaye Karlılık Oranı	18%	19%

Kaynak: TSPB

*Net Kar/Brüt Kar

2018’de en çok kâr eden kurum İş Yatırım (226 milyon TL) olurken, sırasıyla ilk 5 kurum (İş Yatırım, Merrill Lynch Yatırım Bankası, Ak Yatırım, Yapı Kredi Yatırım ve Deniz Yatırım) sektör karının neredeyse yarısını oluşturmuştur.

İncelenen 62 aracı kurum ve 1 yatırım bankasından 53’ü bu dönemde kâr etmiştir. 2018’de sektörün özsermaye kârlılık oranı bir önceki yıl sonuna göre 1 puan yükselerek %19 olarak gerçekleşmiştir.

PORTFÖY YÖNETİM ŞİRKETLERİ 2018/12

Onur Salttürk

Birliğimiz, portföy yönetim şirketlerine ait faaliyet verilerini ve finansal tabloları üçer aylık dönemlerde toplamakta ve analiz etmektedir. Bu raporumuzda 2018 yılının sonuna ilişkin olarak sırasıyla port-

föy yönetimi büyüklükleri, çalışan profili ve finansal tablo verileri ele alınacaktır. Raporumuzda kullanılan verilerin detaylarına ve geçmiş dönem analizlerine www.tspb.org.tr adresinden ulaşılabilir.

PORTFÖY YÖNETİMİ

Portföy yönetim şirketleri yatırım fonları, emeklilik yatırım fonları ve yatırım ortaklıkları yönetmektedir. Portföy yönetim şirketleri ayrıca gerçek ve tüzel yatırımcılara bireysel portföy yönetimi faaliyetinde bulunmaktadır.

2018 sonunda birlik üyesi 54 portföy yönetim şirketi bulunmaktadır. Ancak bu kurumlardan biri portföy yönetimini yurtdışında yerleşik bir finansal kurumla ortaklaşa yürüttüğünden bu kurumun kendi yönettiği portföy bulunmamaktadır. Diğer dört portföy yönetim şirketi ise henüz faaliyete geçmiştir. Sonuç olarak portföy yönetiminde bulunan kurum sayısı 49'dur.

Portföy yönetim şirketleri yönettikleri yatırım fonu tipine göre ise faaliyetleri sınırlandırılmış ve sınırlandırılmamış olarak ikiye ayrılmaktadır. Faaliyetleri sınırlandırılmış kapsamına giren portföy yönetim şirketleri, yalnızca gayrimenkul yatırım fonu veya girişim sermayesi fonu yönetmektedir.

Portföy yönetim şirketi sayısı yıllar içinde artış eğilimindedir. Bu artış özellikle daha düşük sermaye şartları gerektiren faaliyetleri sınırlandırılmış portföy yönetim şirketlerinden kaynaklanmaktadır. Sadece 2018 yılı içerisinde 4 alternatif portföy yönetim şirketi kurulmuştur. 2018 sonu itibarıyla gayrimenkul ve girişim sermayesi portföy yönetim şirketi sayısı 10 olmuştur.

Tablo 1: Portföy Yönetimi Faaliyetleri

	Kurum Sayısı	Fon/Müşteri Sayısı	Portföy Büyüklüğü (mn. TL)
Yatırım Fonu	47	516	56,920
Emeklilik Yatırım Fonu	28	407	93,206
Bireysel Portföy Yönetimi*	31	2,543	22,776
Yatırım Ortaklığı	7	12	515
Toplam	49	3,478	173,416

Kaynak: TSPB

*Toplam bireysel portföyü olan yatırımcı sayısına bakarken, gerçek ve tüzel kişilerin birden fazla kurumda portföyü olabileceği dikkate alınmalıdır.

Portföy yönetim şirketlerinin yönetimindeki toplam portföy büyüklüğündeki hızlı büyüme 2018 yılında yatırım fonları portföyündeki düşüşe paralel olarak yavaşlamıştır. Emeklilik yatırım fonları ve bireysel portföy yönetimindeki büyüme ile yönetilen toplam portföy büyüklüğü yıl genelinde %9 artarak 2018 sonunda 173 milyar TL'yi bulmuştur.

Yönetilen portföy büyüklüğünün yarısından fazlasını emeklilik yatırım fonları oluşturmaktadır. Nitekim 2018'de yönetilen toplam portföy büyüklüğündeki 15 milyar TL'lik artışın 14 milyar TL'si emeklilik yatırım fonlarının büyümesinden kaynaklanmıştır.

2018 sonunda faaliyette olan 49 kurumun 18'i banka kökenlidir. Banka kökenli kurumlar toplam portföyün %91'ini yönetmektedir.

Yatırım Fonları

2018 sonunda yatırım fonu yöneten 47 şirket bulunmaktadır. Yönetilen yatırım fonu büyüklüğü ise 2017'ye göre %4 düşüşle 57 milyar TL olmuştur.

Birliğimizce yatırım fonları verileri 2013 yılının sonundan itibaren derlenmeye başlanmıştır. 2014-2016 arasında yıllık %16 büyüyen yatırım fonlarının portföy büyüklüğü 2017 yılında ise %26 büyüme göstermişti.

Yatırım fonu yöneten 47 şirket arasında, toplam yönetilen yatırım fonlarının %47'si 3 banka kökenli şirket (İş Port-

2018 sonunda en yüksek portföy büyüklüğüne sahip tümü banka kökenli ilk 5 kurum (İş Portföy, Ak Portföy, Yapı Kredi Portföy, Garanti Portföy ve Ziraat Portföy) toplam yönetilen portföyün %66'sını oluşturmaktadır. Bağımsız portföy yönetim şirketleri arasında, yönetilen portföy büyüklüğü en yüksek olan kurum (Azimut Portföy), toplam portföy büyüklüğünün %3'ünü yönetmektedir.

Tablo 2: Yönetilen Portföy Büyüklüğü (milyon TL)

	2017	2018
Yatırım Fonları	59,287	56,920
Emeklilik Yatırım Fonları	79,543	93,206
Bireysel Portföy Yönetimi	19,297	22,776
Gerçek Kişi	4,614	5,334
Tüzel Kişi	14,683	17,442
Yatırım Ortaklıkları	508	515
Toplam	158,635	173,416

Kaynak: TSPB

föy, Yapı Kredi Portföy ve Ak Portföy) tarafından yönetilmektedir. Bağımsız şirketlerin yatırım fonları pazar payı ise %13'te kalmaktadır. Bu şirketler arasında en yüksek paya sahip olan kurumun (Azimut Portföy) pazar payı %5'tir.

Tablo 3: Kökenine Göre Yatırım Fonları

	Kurum Sayısı	Fon Sayısı	Portföy (myr TL)
Banka Kökenli	18	325	49.4
Bağımsız	29	191	7.5
Toplam	47	516	56.9

Kaynak: TSPB

Tablo 4: Yatırım Fonu Büyüklükleri (milyon TL)

	2017	2018	Değişim (%)
Menkul Kıymet Yatırım Fonu	50,064	44,727	-10.7
Gayrimenkul Yatırım Fonu	2,535	3,994	57.6
Girişim Sermayesi Yatırım Fonu	394	804	104.1
Borsa Yatırım Fonu	152	182	19.7
Serbest Yatırım Fonu	6,142	7,213	17.4
Toplam	59,287	56,920	-4.0

Kaynak: TSPB

Yatırım fonları; menkul kıymet fonları, gayrimenkul yatırım fonları, girişim sermayesi fonları, borsa fonları ve serbest fonlar olarak sınıflandırılmaktadır.

2018 sonunda yatırım fonlarının en büyük bölümü geleneksel menkul kıymet fonları olmaya devam etmektedir. Menkul kıymet fonları 2018 sonunda toplam yatırım fonu portföyünün %79'unu oluşturmaktadır. Fakat menkul kıymet yatırım fonları 2018 yılının ikinci çeyreğinden itibaren küçülmeye başlamıştır. Fonlardaki en kayda değer düşüş Ağustos ile Ekim ayları arasında borçlanma aracı ile para piyasası fonlarında yaşanmıştır. Bu dönemde borçlanma aracı fonlarında toplam 7 milyar TL, para piyasası fonlarında ise 4 milyar TL'lik net sermaye çıkışı gözlenmiştir. Bu durumun nedeni ise Ağustos sonunda mevduat ve katılma hesaplarına getirilen stopaj avantajıdır.

Gayrimenkul yatırım fonları ile girişim sermayesi yatırım fonları ise 2016'dan itibaren büyüme eğilimindedir. Serbest fonların da dahil olduğu toplam alternatif yatırım fonları bir önceki yıla göre %32

büyüyerek 2018 sonunda 12 milyar TL'ye ulaşmıştır.

Yeni kurulmaya başlandığı 2016 yıl sonunda, 3 adet gayrimenkul fonu 85 milyon TL tutarında büyüklüğe sahipken, 2018 sonunda toplam gayrimenkul yatırım fonu sayısı 32'ye çıkmış, portföy yönetim şirketlerinin yönettiği fonların büyüklüğü ise 4 milyar TL'ye yaklaşmıştır.

İlk olarak 2016 yılında kurulan girişim sermayesi fonlarının sayısı 2018 sonunda 11'e çıkmıştır. Bu fonların toplam büyüklüğü ise 804 milyon TL olmuştur.

Serbest fonların sayısı 2017 sonuna göre 94'ten 116'ya çıkarken, bu fonların portföy büyüklüğü ise 2018 yılında %35 artarak 7 milyar TL olmuştur.

Birliğimizce bilgi amacıyla derlenen; portföy yönetim şirketleri tarafından kurularak kişi veya kuruluşlara katılma payları önceden belirlenmiş şekilde tahsis edilen fonların özel fonların büyüklüğü ise 2018'de 6,5 milyar TL olarak gerçekleşmiştir.

Emeklilik Yatırım Fonları

2018 sonu itibarıyla 28 kurum emeklilik yatırım fonu yönetmektedir.

Emeklilik fonlarının portföyü 2013 yılında devreye giren devlet katkısı sayesinde düzenli olarak büyümektedir. 2018 sonunda emeklilik yatırım fonları büyüklüğü otomatik katılım sistemi (OKS) fonları dâhil olmak üzere 93 milyar TL'ye ulaşmıştır.

Tablo 5: Kökenine Göre Emeklilik Yatırım Fonları			
	Kurum Sayısı	Fon Sayısı	Portföy (myr TL)
Banka Kökenli	17	361	91.1
Bağımsız	11	46	2.1
Toplam	28	407	93.2

Kaynak: TSPB

Bireysel Portföy Yönetimi

2018 sonunda bireysel portföy yönetimi hizmetinde bulunan 31 kurum vardır. İlgili dönemde 2.308 gerçek, 235 tüzel kişinin toplamda 22,8 milyar TL'lik portföyü portföy yönetim şirketleri tarafından yönetilmektedir. Bu veriler incelenirken, bir kişinin birden fazla kurumda hesabı olabileceği unutulmamalıdır.

Gerçek kişilerin ortalama portföy büyüklüğü 2,3 milyon TL iken, tüzel kişilerde bu büyüklük 74 milyon TL civarındadır.

2018 sonunda, portföy yönetim şirketlerinden bireysel portföy yönetimi hizmeti alan yatırımcıların yarısından fazlasının üç portföy yönetim şirketinden birine yöneldiği görülmektedir.

Bireysel portföy büyüklüğüne kurum türüne göre bakıldığında, bağımsız şirketlerin bireysel portföy pazar payı (%22), bu kurumların kolektif yatırım araçlarındaki pazar paylarına kıyasla çok daha yüksektir. Bununla birlikte, yatırımcı sayısının

2017 yılında devreye giren ve kademeli olarak 45 yaş altı çalışanların dahil olduğu otomatik katılım sistemindeki fon büyüklüğü toplam emeklilik yatırım fon büyüklüğünün 4,6 milyar TL'sini oluşturmaktadır. 2018 yılında otomatik katılım sistemine 5 milyon kişi katılmış, sistemdeki katılımcıların toplam fon büyüklüğü 2,8 milyar TL artmıştır.

Emeklilik yatırım fonlarının yönetiminde yoğunlaşma yüksek kalmaya devam etmektedir. İlk beş kurumun tamamı banka kökenli olup, bu kurumlar toplam emeklilik yatırım fonlarının %68'ini yönetmektedir. Bağımsız portföy yönetim şirketlerinin payı ise %2'dir.

yarısına yakını bağımsız şirketlere yönelmiştir. Üç banka kökenli kurum (Ziraat Portföy, İş Portföy, Ak Portföy) bireysel portföyün %65'ini yönetirken, ardından gelen iki bağımsız kurumun (İstanbul Portföy ve Azimut Portföy) toplam portföydeki pazar payları %16'dır. Bireysel portföy yönetiminden bağımsız portföy yönetim şirketlerinin elde ettiği komisyon oranı ileride görüleceği üzere banka kökenli kurumların yaklaşık üç katıdır.

Birliğimiz 2018 itibarıyla ilk defa bireysel portföy büyüklüğü verilerinde yatırım fonları gibi kolektif yatırım araçları ile diğer yatırım araçlarını ayrıştırarak derlemiştir. Bu doğrultuda incelendiğinde, 2.308 gerçek kişinin özel portföy yönetimi kapsamında yönetilmekte olan 5,3 milyar TL'lik yatırımlarının %30'u yatırım fonlarında değerlendirilmektedir. Aynı oran 17 milyar TL'lik tüzel kişi portföyünde %6'dır.

Tablo 6: Kökenine Göre Bireysel Portföy

	Kurum Sayısı	Müşteri Sayısı	Kolektif Yatırım Araçları (myr TL)	Diğer Yatırım Araçları (myr TL)	Toplam Portföy (myr TL)
Gerçek Kişi	28	2,308	1.6	3.7	5.3
Gerçek Kişi Banka Kökenli	11	1,199	0.2	2.7	2.9
Gerçek Kişi Bağımsız	17	1,109	1.4	1.0	2.5
Tüzel Kişi	28	235	1.0	16.5	17.4
Tüzel Kişi Banka Kökenli	13	113	0.6	14.5	15.1
Tüzel Kişi Bağımsız	15	122	0.4	1.9	2.2
Toplam	31	2,543	2.6	20.2	22.8

Kaynak: TSPB

Yatırım Ortaklıkları

Portföy yönetim hizmetini dışarıdan alan yatırım ortaklıklarının portföyleri münhasıran portföy yönetim şirketleri tarafından yönetilmektedir. Halihazırda 49 adet yatırım ortaklığının 12'si portföy yönetim şirketlerinden portföy yönetim hizmeti almaktadır.

Portföy yönetimi alan yatırım ortaklıklarının portföy değerinin %92'sini menkul kıymet yatırım ortaklıkları oluşturmaktadır.

Portföy yönetim şirketleri tarafından yönetilen yatırım ortaklığı portföy büyüklüğü 2018 yılında ufak bir artışla 515 milyon TL'ye ulaşmıştır. 2017 sonuna kıyas-

la özellikle gayrimenkul yatırım ortaklıklarında düşüş gerçekleşmiştir. 28 milyon TL civarında küçülen gayrimenkul yatırım ortaklığı portföyünü girişim sermayesi yatırım ortaklıklarındaki 23 milyonluk artış ile menkul kıymet yatırım ortaklıklarındaki 12 milyon TL'lik büyüme telafi etmiştir.

Tablo 7: Kökenine Göre Yatırım Ortaklıkları

	Kurum Sayısı	Yat.Ort. Sayısı	Portföy (mn. TL)
Banka Kökenli	3	4	287.7
Bağımsız	3	9	227.6
Toplam	7	12	515.3

Kaynak: TSPB

Tablo 8: Yatırım Ortaklığı Büyüklükleri (milyon TL)

	2017	2018
Menkul Kıymet Yatırım Ortaklığı	460.1	472.0
Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı	40.4	12.2
Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı	7.7	31.1
Toplam	508.2	515.3

Kaynak: TSPB

ÇALIŞAN PROFİLİ

Portföy yönetim şirketlerinde, faaliyetlerin gelişmesiyle çalışan sayısı yavaş bir şekilde artma eğilimindedir. 2018 yılında sektörde çalışan sayısı 42 kişi artarak 777 kişiye yükselmiştir. Bu kişilerin 279'u kadındır.

54 portföy yönetim şirketi arasında, çalışan sayısı sıralamasında 50 ve üzeri çalışana sahip olan 3 kurumun (İş Portföy, Yapı Kredi Portföy ve Ak Portföy) çalışan sayısı toplam portföy yönetim şirketlerindeki çalışan sayısının dörtte biri kadardır. Diğer taraftan çalışan sayısı 5 veya 5'ten daha az olan 15 kurum bulunmaktadır. Sektör geneline bakıldığında, ortalama çalışan sayısı 14'tür.

Portföy yönetim şirketlerinde çalışanlarının %36'sının lisansüstü diploması bulunmaktadır. Ayrıca çalışanların yarısına yakını 15 yıl üstü tecrübeye sahiptir.

Portföy yönetim şirketlerinde çalışanların departmanlara göre dağılımı Tablo 9'da verilmiştir. Portföy yönetim şirketleri ana faaliyet konusu gereğince risk yönetimi ve fon hizmeti departmanları bulundurmakta, ya da bu hizmeti dışarıdan temin

etmektedir. Sektörde risk yönetimi birimi olan 25, fon hizmet birimi olmayan ise 27 portföy yönetim şirketi vardır.

2018 sonunda çalışanların %26'sı (sadece 205 kişi) portföy yönetimi biriminde görev almaktadır. Portföy yönetimi birimi olmayan 11 portföy yönetim şirketlerinde ise genel müdür bu görevi üstlenmektedir.

2018 sonunda yatırım danışmanlığı belgesi olan 14'ü banka kökenli olmak üzere 17 kurum bulunmaktadır. Fakat yatırım danışmanlığı hizmeti veren şirketlerin 11'inde özel olarak yatırım danışmanı birimi bulunmamakta ve bu hizmet diğer birimler tarafından yapılmaktadır.

Yurtdışı satış ve pazarlama birimi iki kurumda bulunmakta olup bu kurumların yurtdışı satış ve pazarlama biriminde sırasıyla 4 ve 1'er kişi çalışmaktadır.

Portföy yönetim şirketleri çalışanları ile ilgili yaş, cinsiyet, tecrübe ve eğitim durumu hakkında kapsamlı veriye www.tspb.org.tr adresinden ulaşabilirsiniz.

Tablo 9: Departmanlara Göre Portföy Yönetim Şirketlerinde Çalışanlar

	Çalışan Sayısı		Ortalama Çalışan Sayısı	
	2017	2018	2017	2018
Genel Müdür	49	54	1	1
Portföy Yönetimi	212	205	5	5
Yurtiçi Satış	81	81	4	4
Yatırım Danışmanı	20	17	2	2
Yurtdışı Satış	4	5	4	3
Araştırma	39	41	2	1
Risk Yönetimi	31	34	1	1
Fon Hizmet Birimi ve Operasyon	58	68	2	3
Mali ve İdari İşler	106	127	2	3
İç Denetim-Teftiş	59	65	2	2
İnsan Kaynakları	5	5	1	1
Bilgi İşlem	10	12	2	2
Diğer	61	63	3	3
Toplam	735	777	15	14

Kaynak: TSPB

FİNANSAL TABLOLAR

2018 sonu itibarıyla portföy yönetim şirketlerinin toplam varlıkları 918 milyon TL'dir. Likit bir yapıya sahip sektör varlıklarının %94'ü dönen varlıklardan meydana gelmektedir. Özkaynaklar ise toplam varlıkların %88'ini oluşturmaktadır.

Portföy yönetim şirketlerinin toplu bilançolarındaki toplam varlıkların %24'ü iki kuruma (İş Portföy ve Garanti Portföy) aittir.

Tablo 10: Portföy Yönetim Şirketlerinin Bilançosu (milyon TL)			
	2017	2018	% Değişim
Dönen Varlıklar	698.3	863.0	23.6%
Nakit ve Nakit Benzerleri	475.8	518.6	9.0%
Finansal Yatırımlar (Kısa Vadeli)	126.6	195.8	54.7%
Diğer Dönen Varlıklar	95.9	148.6	54.9%
Duran Varlıklar	41.3	54.8	32.7%
Maddi Duran Varlıklar	10.4	12.3	18.8%
Finansal Yatırımlar (Uzun Vadeli)	14.0	22.6	61.5%
Diğer Duran Varlıklar	17.0	20.0	17.4%
TOPLAM VARLIKLAR	739.6	917.9	24.1%
Kısa Vadeli Yükümlülükler	65.9	86.7	31.7%
Uzun Vadeli Yükümlülükler	10.0	22.5	125.3%
Özkaynaklar	663.8	808.7	21.8%
Ödenmiş Sermaye	378.6	422.2	11.5%
Sermaye Düzeltmesi Farkları	9.9	10.0	0.9%
Paylara İlişkin Primler/İskontolar	5.3	5.3	0.0%
Birikmiş Diğer Kapsamlı Gelir/Giderler	-1.5	-2.6	75.1%
Kârdan Ayrılan Kısıtlanmış Yedekler	81.7	79.7	-2.4%
Geçmiş Yıllar Kâr/Zararları	25.2	61.7	144.7%
Net Dönem Kârı/Zararı	165.1	232.4	40.8%
TOPLAM KAYNAKLAR	739.6	917.9	24.1%

Kaynak: TSPB

Esas Faaliyet Gelirleri

Çalışma alanı portföy yönetimi olan portföy yönetim şirketlerinin esas faaliyet gelirleri portföy yönetim komisyonları, yatırım danışmanlık gelirleri ve yatırım fon satış gelirleri olmak üzere üç ana kalemden oluşmaktadır. Bununla beraber sektör gelirlerinin neredeyse tamamı portföy yönetim komisyon gelirlerinden oluşmaktadır.

2017 sonu ile kıyaslandığında portföy yönetim şirketlerinin emeklilik yatırım

fonu gelirlerinde %18 azalma olurken bu düşüş artan menkul kıymet yatırım fonu ve gayrimenkul yatırım fonu gelirleri ile telafi edilmiştir. Son bir yıl içerisinde menkul kıymet yatırım fonları gelirleri %20 artarak 264 milyon TL olmuş, menkul kıymet yatırım fonu gelirleri toplam yatırım fonu gelirlerinin %74'ünü oluşturmuştur. Menkul kıymet yatırım fonlarından elde edilen gelirlerin artarken bir yandan yönetilen portföy büyüklüğünün azalması para ve borçlanma araçları pi-

yasalarındaki düşüşün etkisidir. Son bir yılda %58 artan gayrimenkul yatırım fonları ise toplam yatırım fonu gelirlerinin %16'sını oluşturmıştır.

Sonuç olarak, 2018 sonunda portföy yönetim şirketlerinin portföy yönetiminden

elde ettikleri komisyon gelirleri 2017 yılına göre %20 oranda artış göstererek 499 milyon TL olmuştur.

Fon pazarlama ve satış aracılık hizmetlerinden ise kayda değer gelir elde edilmemiştir.

Tablo 11: Portföy Yönetim Şirketlerinin Gelirleri (milyon TL)			
	2017	2018	%Değişim
Portföy Yönetim Komisyon Gelirleri	430	494	19.2%
Kolektif Portföy Yönetimi	406	461	18.5%
Emeklilik Yatırım Fonları	121	99	-18.3%
Yatırım Fonları	282	358	34.2%
Menkul Kıymet Yatırım Fonları	236	264	19.7%
Gayrimenkul Yatırım Fonları	23	57	247.9%
Girişim Sermayesi Yatırım Fonları	2	6	253.8%
Borsa Yatırım Fonları	1	1	-1.1%
Serbest Yatırım Fonları	21	30	57.9%
Yatırım Ortaklıkları	3	4	41.6%
Bireysel Portföy Yönetimi	24	32	32.9%
Gerçek Kişi	13	16	13.2%
Tüzel Kişi	11	16	57.4%
Yatırım Danışmanlığı Gelirleri	4	5	78.3%
Fon Pazarlama ve Satış Aracılık Gelirleri	0	0	-
TOPLAM	434	499	19.5%

Kaynak: TSPB

Yatırım Fonları

Yatırım fonu gelirleri portföy yönetim şirketlerinin elde ettikleri gelirin %72'sini oluşturmaktadır.

İlk kez 2016'da kurulan gayrimenkul yatırım fonlarından elde edilen gelirler bir yıl içinde 1,5 katına çıkmıştır. Aynı yılda kurulan girişim sermayesi fonu gelirleri de alternatif yatırım fonlarının gelişimine paralel olarak aynı dönemde 2,5 katına çıkmıştır.

Birliğimiz son 12 aylık komisyon gelirlerinin ortalama portföy büyüklüğüne bölünmesiyle elde ettiği yıllık ortalama komisyon gelirlerini Tablo 12'de incelemiştir. Bağımsız şirketlerin yatırım fonu komisyon oranları (%1,19), banka kökenli şirketlerinin komisyon oranlarının (%0,52) bir hayli üstünde kalmaktadır.

Emeklilik Yatırım Fonları

Portföy büyüklüğü daha yüksek olsa da emeklilik yatırım fonu yönetiminden elde gelirler daha düşüktür.

Emeklilik yatırım fonu büyüklüğü bir önceki yılın aynı dönemine göre %17 artsa da bu fonların yönetiminden elde edilen gelirler aynı dönemde 22 milyon TL azalarak 100 milyon TL'ye inmiştir. Bu durum 2018 yılında uygulamaya konulan düzenleme ile bir portföy yönetim şirketinin bir emeklilik şirketi fonlarının en fazla %40'ını yönetebilir hale gelmesinin etkilerini yansıttığı düşünülmektedir.

2018 sonunda banka kökenli şirketler emeklilik yatırım fonlarının %98'ini yönetmekte olduğundan, banka kökenli şirketler ve bağımsız şirketlerin komis-

yon oranları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

Bireysel Portföy Yönetimi

Sektör genelinde 2018 sonunda bireysel portföy yönetiminden 32 milyon gelir elde edilmiştir.

2018 sonu itibarıyla bireysel portföy yönetimi hizmeti veren şirketler arasında %21 pazar payına sahip bağımsız şirketlerin yıllık ortalama komisyon oranları %0,29'dur. Aynı oran banka kökenli kurumlar için %0,11'dir.

Tablo 12: Portföy Yönetim Komisyon Oranı*			
	Banka Kökenli	Bağımsız	Toplam
Yatırım Fonu	0.52%	1.19%	0.59%
Emeklilik Yatırım Fonu	0.12%	0.15%	0.12%
Bireysel Portföy Yönetimi	0.11%	0.29%	0.16%
Yatırım Ortaklığı	0.56%	1.04%	0.75%
Toplam	0.23%	0.53%	0.26%

Kaynak: TSPB

*Son 12 aylık toplam fon yönetim gelirinin, 12 aylık ortalama portföy büyüklüğüne bölünmesiyle elde edilmiştir.

Yatırım Ortaklıkları

Yatırım ortaklıklarının sadece küçük bir bölümü portföy yönetim şirketleri tarafından yönetilmektedir. Yatırım ortaklığından 2018'de elde edilen gelirler 3,7 milyon TL'dir.

Bu dönemde yatırım ortaklığı yöneten portföy yönetim şirketlerinde yıllık ortalama komisyon oranları %0,75 olarak hesaplanmaktadır.

Giderler

2018'de genel yönetim giderleri geçtiğimiz yıla göre %15 artışla 332 milyon TL olmuştur. Bu giderlerin %57'sini personel giderleri oluşturmaktadır.

2017 yılında 720 olan ortalama çalışan sayısı 2018 sonunda 761'e çıkmıştır. Personel giderlerini ortalama personel sayısına bölerek, bir çalışanın aylık ortalama

maliyetini bulmak mümkündür. 2018 yılında bu tutar 2017 yıl sonuna göre fazla değişmeyerek 20.646 TL olmuştur. Çalışan başına aylık ortalama kâr tutarı ise 2017 yılına göre artan kârlılıkla orantılı olarak %43 artarak 33.936 TL olmuştur.

Tablo 13: Portföy Yönetim Şirketlerinin Gelir Tablosu (milyon TL)

	2017	2018	%Değişim
Satış Gelirleri (net)	711.7	606.3	-14.8%
Satışların Maliyeti (-)	-272.5	-89.4	-67.2%
BRÜT KAR/ZARAR	439.2	516.9	17.7%
Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri (-)	-7.0	-9.1	30.0%
Genel Yönetim Giderleri (-)	-289.1	-331.7	14.7%
<i>Personel Giderleri</i>	-171.0	-188.5	10.2%
Araştırma ve Geliştirme Giderleri (-)	0.0	-0.1	309.5%
Diğer Faaliyet Gelirleri	27.5	19.8	-27.9%
Diğer Faaliyet Giderleri (-)	-5.4	-7.9	47.4%
FAALİYET KÂRI/ZARARI	165.2	188.0	13.8%
Yatırım Faaliyetlerinden Gelirler	24.1	42.0	74.5%
Yatırım Faaliyetlerinden Giderler	-10.8	-13.4	24.7%
FİNANSMAN GİDERİ ÖNCESİ FAALİYET KÂRI/ZARARI	178.5	216.6	21.4%
Finansman Gelirleri	31.7	88.7	179.7%
Finansman Giderleri (-)	-1.5	-3.4	128.7%
SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLERDEN VERGİ ÖNCESİ K/Z	208.7	301.9	44.7%
Dönem Vergi Gelir/Gideri	-46.6	-61.3	31.5%
Ertelenmiş Vergi Gelir/Gideri	3.0	-8.2	-377.0%
DÖNEM KARI/ZARARI	165.1	232.4	40.8%

Kaynak: TSPB

Kârlılık

Portföy yönetim şirketlerinin gelirlerindeki artış giderlerin artışın önüne geçmiş ve net dönem kârı 2018 sonunda geçtiğimiz yılın aynı dönemine göre %41 artış göstermiştir. Net kârlılık ve özsermaye kârlılığı oranları da bu gelişmelere bağlı olarak artmıştır.

Sektörde net faaliyet gelirleri son 1 yıl içinde %14 artarak 188 milyon TL'ye çıkmıştır. Diğer yandan, şirketlerin kendi portföylerine yaptıkları finansal yatırımları yansıtan yatırım ve finansman gelirleri 114 milyon TL'ye yükselerek, karlılığa

önemli katkıda bulunmuştur. Yatırım ve finansman gelirleri yıl boyunca geçen yılın üzerinde seyretmekle beraber, faiz ve kurların hızlı değişim gösterdiği yılın üçüncü çeyreğinde daha da artmıştır.

2018 yılında 35 kurum 254 milyon TL kâr ederken, 19 kurum 22 milyon TL zarar etmiş ve sektördeki net dönem kârı 232 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

En yüksek kâr eden Ak, Yapı Kredi, Garanti ve İş portföy yönetim şirketleri toplam 131 milyon TL kâr tutarıyla sektör toplam kârının %58'ini oluşturmuştur.

Tablo 14: Portföy Yönetim Şirketlerinin Net Dönem Kâr/Zararları

	2017	2018
Kurum Sayısı	48	54
Kâr Eden Kurum Sayısı	28	35
Zarar Eden Kurum Sayısı	20	19
Net Dönem Kârı (milyon TL)	166.4	232.4
Kâr Toplamı (Milyon TL)	187.6	254.3
Zarar Toplamı (Milyon TL)	-21.2	-21.9
Net Kâr/Gelirler	38%	45%
Özsermaye Kârlılık Oranı	29%	33%

Kaynak: TSPB

KRİPTO PARA ARZI

Onur Saltürk

Geleneksel finans alanına egemen banka ve yatırım kuruluşlarının hakimiyeti internetin ortaya çıkmasıyla tehdit altına girmiştir. Kitlesele fonlama, doğrudan kredi verme (peer-to-peer lending) ve kripto para arzı gibi yöntemlerin ortaya çıkması önemli alternatif finansman fırsatlarının belirmesine neden olmuştur.

Çevrimiçi platformalar üzerinden etkileşim ve işbirliğine dayalı alternatif fonlama yöntemlerinden biri olan kripto para arzı popülerleşmeye başladığı 2013 yılından itibaren önemli bir ivme yakalamıştır. Kripto para arzı (Initial Coin Offering, ICO) çoğunlukla küçük girişimciler tarafından yatırımcılara dolar, avro gibi temsili ya da Bitcoin, Ether gibi kabul görmüş kripto paralar karşılığında kripto para ihraç etmeyi ifade etmektedir. Kripto para arzı, değer değiş tokuşu için banka benzeri bir aracı kullanma zorunluluğunu ortadan kaldırmaktadır. Arzlar, önemli maliyetleri önleyen blok zinciri gibi dağıtık defter teknolojisi (distributed ledger technology, DLT) kullanılarak gerçekleştirilmekte, bu sayede aracılık maliyetlerini ortadan kaldırmaktadır.

KRİPTO PARA EVRENİ

Kripto varlıklar, genel olarak dağıtık defter üzerinde veri üretim ve dağıtımı için kullanılan dijital birimlerdir. Bu teknoloji kullanılarak oluşturulan kripto varlıklar yaygın olarak pay senedi gibi mülkiyet ve temettü hakkı, altın gibi değer saklama aracı veya kağıt para gibi değişim aracı olarak kullanılmaktadır. Pek çok kripto varlık bu özelliklerin birden çoğunu aynı anda bünyesinde

Kripto para evreni büyüklüğünün geleneksel finansla karşılaştırıldığında halen mütevazı olması nedeniyle küresel finansal istikrara henüz tehdit teşkil ettiği söylenemese de kripto para yatırımları yatırımcı güvenliği açısından önemli riskler taşımaktadır. Halihazırda pek çok ülkede gerçekleştirilmeye başlanmış kripto para arzları ülkeler arasında yeknesak bir şekilde düzenlenmemektedir. Bununla beraber, uluslararası düzenlemelerin halen olgunlaşmamış ve muğlak olduğu mevcut durumda düzenleyici kuruluşların kripto evreninde henüz sıklıkla karşılaşılan dolandırıcılık, siber saldırı ve manipülasyon gibi yatırımcıları korumaya yönelik çalışmalara yoğunlaştığı görülmektedir.

Ülkemizde henüz örnek ve düzenlemelerine rastlanmayan kripto para ihraçlarının önümüzdeki yıllarda dünyayla beraber Türkiye’de gittikçe yaygınlaşması beklenmektedir. Bu çalışmamızda son yıllarda örnekleri gittikçe artan kripto para arzı evrenini, arz süreci ile bugüne kadar yapılan arzlarla ilişkin bilgileri, kripto paraların fayda ve olası zararlarını ve çeşitli ülkelerin kripto para arzlarına ilişkin düzenlemelerini inceliyoruz.

de barındırdığından kripto varlıklarının sınıflandırmasını keskin yapmak mümkün değildir. Bununla beraber mevcut durumda kripto paralar (token) tüm kripto varlıkların içinde önemli bir yer tutmakta ve bu iki terim çoğunlukla birbirinin yerine kullanılmaktadır. Kripto varlıklara/paralara ilişkin detaylar Gösterge’nin Bahar 2016 sayısında yer alan “Elektronik Para ve Blok

Zinciri Teknolojisi” başlıklı raporda ayrıntılarıyla değerlendirilmektedir.

Henüz gelişim aşamasında olan kripto varlık evreni geleneksel finansal piyasaların sahip olduğu yapıyı andırmaktadır. Kripto para evreninde ihraççı ve yatırımcıların yanı sıra dijital borsalar, işlem platformları, dijital cüzdanlar, sayıları gittikçe artan kripto para danışmanları, kripto paraların dayanak varlık olarak kabul gördüğü türev ürünler, dağıtık defter üzerinde veri üretimi ve teyidi gerçekleştiren madenciler ve düzenleyiciler yer almaktadır. Kripto evreninde iş gören organların görev dağılımı arasında geleneksel finansal sistemin aksine kalın çizgiler bulunmaktadır.

Kripto para arzları özellikle küçük ölçekli, yenilikçi girişimlerin dağıtık defter teknolo-

jisi kullanarak sermayeye yaratıcı bir şekilde erişimini sağlamaktadır. Bu yönüyle ihraçlar, geleneksel finansman yöntemlerine alternatif olarak finansmana hayli masrafsız ve kolay erişim sağlamaktadır.

Kripto para evreni teknoloji ağırlıklı bir sistem olduğundan bu evrenin gelişerek tabana yayılması açısından bilgisayar mühendisi ve yazılımcıların önemi büyüktür. Platformların açık kaynak kodlu yazılımlardan oluşması sistemin gelişimine önemli katkı sağlamaktadır. Bu nedenle, kripto evrenine dahil olarak yatırımda bulunmak isteyen yatırımcıların sadece finansal okuryazar değil, teknolojik okuryazar olması zorunluluğu da bulunmaktadır. Bu durum kripto evreninin henüz geniş kitleler tarafından kabullenilmemesinin en büyük nedeni olarak ön plana çıkmaktadır.

KRİPTO PARA ARZI

Son yıllarda bireysel yatırımcılarla beraber kurumsal yatırımcıların da kripto para arzlarına yöneldiği görülmektedir. Wellington, Tiger Global ve Andreessen Horowitz gibi uluslararası kurumsal yatırımcılarla beraber portföyünde alternatif yatırım araçlarına yer vermesiyle ünlü Yale Üniversitesi de kripto para yatırımlarında bulunmuştur. Kripto para ihraçlarına ulusal varlık fonlarının bile alaka gösterdiği anlaşılmaktadır. 40’dan fazla ülkede 100 milyar \$’dan fazla yatırımı bulunan Singapur Varlık Fonu, Amerikalı kripto para borsası Coinbase’in Ekim 2018’de gerçekleştirdiği 300 milyon dolarlık ihracına katılmıştır.

Sosyal medya ile teknoloji odaklı internet sitelerinin kripto para arzlarında yatırımcılara erişim sağlama ve toplu pazarlama faaliyetlerini destekleme açısından büyük önemi bulunmaktadır. Erken dönem kripto para arzlarının hayli sınırlı bir kullanıcı kitlesine erişim fırsatı sunması ihraç sayısı ile tutarını önemli ölçüde sınırlandırmıştır.

Facebook (ABD), Kakao (Kore) ve Line (Japonya) gibi sosyal medya ve iletişim hizmeti sağlayan kurumların kuvvetli erişim ağını kullanarak yüksek ölçekli kripto para arzına yöneldiği medyada yer almıştır. İhraç edilen kripto paraların kullanıcılar arasında etkin, hızlı ve güvenilir para değiş tokuşu sağlayacak şekilde kurgulandığı belirtilmektedir.

Kripto paranın değeri, kullanıcıların platforma göstereceği rağbet ve kullanıcı sayısındaki artıştan önemli ölçüde etkilenmektedir. Bu noktadan hareketle, kripto para arzlarının sadece sermaye sağlama için kullanılması arzın başarısını büyük ölçüde sınırlamaktadır. Kripto paranın finansman sağlama yanında ayrıca değişim aracı olarak kullanılması imkanı arz neticesinde daha fazla değer yaratılması fırsatını yaratarak ihracın başarılı olma ihtimalini kuvvetlendirmektedir.

Bununla beraber, kripto para arzlarına yönelik artan ilgi ile sıra dışı ihraçların bile önemli miktarda kaynak sağladığı görülmektedir. Şubat 2018’de bir grup girişimci tarafından Hazreti İsa’ya daha hızlı ve güvenli erişim sağladığı gerekçesiyle şaka yollu ihraç edilen İsa Para (Jesus Coin) bir günde yaklaşık 18 milyon dolar hasılat elde etmiştir. Hazreti İsa’nın kurum genel müdürü olduğu belirtilen ihraçta Kitabı Mukaddes’te İsa’ya ihanet ederek Romalı askerlere ihbar ettiği ifade edilen Yahuza’nın yediemin ve Hristiyanlığın yayılmasında önemli etkisi bulunan ilk papa Aziz Peter’in de halkla ilişkiler müdürü olarak belirlendiği göze çarpmaktadır. Bir kripto para olarak değişim aracı görevi görmek yanında İsa Para ayrıca yatırım tutarına orantılı olarak doğaüstü mucizeler gerçekleştirilmesine olanak tanırken dünya genelinde kiliselerle etkileşime geçerek kullanıcılar için taşeron günah çıkartma hizmeti de sunmaktadır. Yatırımcının bağışlanan günahlarının işlediği toplam günahlara oranı sahip olunan İsa Para miktarı ile doğrudan ilişkilendirilmektedir. Ancak hangi günahların af kapsamında değerlendirildiğine ihraç dokümanlarında yer verilmemesinden yatırımcıların tam ve doğru bir analizde bulunma fırsatı sınırlı olmuştur. Halka arzının ardından kullanıcılar arasında yüksek rağbet görerek önemli işlem hacmi yakalayan İsa Para’nın değeri Mart 2019’a gelindiğinde önemli ölçüde azalmıştır. Mevcut durumda İsa Para’nın toplam değerinin 100.000 doların altında olduğu görülmektedir.

Satış Süreci

Kripto para arzları blok zinciri gibi dağıtık defter teknolojisi kullanılarak yapılmaktadır. Şimdiye dek yapılmış kripto arzlarının önemli çoğunluğu henüz şirket olarak kurulmamış girişim/projeler tarafından yapılmıştır. Bunlar arasında en popüler kripto para arzları Bitcoin ve Ether’dir.

Kripto para arzları için standart bir yöntem ya da süreç bulunmamaktadır ancak her kripto para arzının yatırımcı/kullanıcılardan meydana gelen bir ağa sahip olması ihraçın başarısı açısından elzemdir.

Kripto para edinmek isteyen yatırımcının dijital cüzdan sahibi olması gerekmektedir. Dijital cüzdan, dağıtık defter üzerinden kripto para gönderimini sağlayan işlemlerde kullanılan her bir kullanıcıya ait “açık” ve “saklı” verilerin tutulduğu bir yazılımdır. Açık veriler, banka hesap numarası gibi herkesin erişimine açıkken saklı veriler, kripto paraların harcanması için kullanılan şifre gibi gizli bilgileri ifade etmektedir. Dağıtık defter üzerinden işlem yapılabilmesi için hem açık hem saklı verilerin eş zamanlı olarak kullanılması gerekmektedir.

Kripto para arzları, ihraç edilen para sayısı ve tutarı, yatırımcılara sunulan paranın toplam tutara oranı, dağıtım kanalları, ikincil arzlar ve kullanılan satış modeli açısından farklılık göstermektedir.

İhraç Tabanı ve Tavanı

Pek çok kripto para arzı azami ihraç tavanı belirlenerek sınırlandırılmaktadır. Bu sayede ihraç edilecek kripto para sayısı belirlenmektedir. Sınırlandırılma getirilmeyen kripto para arzları pay senedi arzlarında olduğu gibi her yeni ihraçla değerini yitirme riski ile karşı karşıyadır. Bununla beraber pek çok ihraçta azami tavana ulaşılacak kadar talep de toplanamamaktadır.

İhraçlar için çoğunlukla azami olduğu gibi asgari bir tavan da belirlenmektedir. Kitle-sel fonlamada da sıklıkla kullanılan bu yöntemle önceden belirlenen asgari bir hasılatla ulaşılamaması halinde yatırımcı ödentileri iade edilerek ihraç iptal edilmektedir.

Yatırımcı Tavanı

Bazı ihraççılar yatırımcı tabanını çeşitlendirme gayesiyle her bir yatırımcı için azami alış limiti belirlemektedir. Böylelikle, kısa vadede fiyat artışından faydalanmak isteyen spekülörlerin önemli miktar kripto para stoklayarak ikincil piyasanın etkin çalışmasını engellemesi riski ortadan kaldırılmaktadır.

Kurucu Katılımı

Çoğu ihraçta, ihraç edilen kripto paranın bir kısmı kurucu takım üyeleri için ayrılmaktadır. Kurucu takımın, hem ihraççı şirketin pay senetleri ve yönetimini hem de ihraç edilen kripto paranın önemli bir kısmını elinde bulundurması ciddi bir çıkar çatışmasına neden olmaktadır. Zira, bu durumda, kurucuların kripto paranın fiyatını suni olarak artırıp daha sonra hızla satarak yüksek kazanç elde etme riski bulunmaktadır. Kurucuların manipülatif işlemlerde bulunmasını önlemek amacıyla asgari elde tutma süresi zorunluluğu uygulanması ihraççı ile yatırımcıların menfaatlerinin uyumlaştırılması açısından kullanılabilir bir yöntemdir.

Asgari elde tutma süresinin uygulanmadığı durumlarda yatırımcıları korumanın bir diğer yöntemi ise kripto paraları saklayıcılara emanet etmektir. Saklayıcılar, ancak önceden belirlenmiş kilometre taşlarına eriştiğinde kripto paraları kuruculara teslim etmektedir. Bu kilometre taşlarının ne olduğu ve ne zaman erişileceği ihraç öncesi yatırımcılarla paylaşılmaktadır.

Pazarlama Ağı

Kripto para arzı, kripto para yatırımcılarını bir araya getiren bir platform ağını gerektirmektedir. Bu ağda yer alan katılımcı sayısı ve çeşitliliği kripto para arzı başarısının en önemli belirleyicisidir. "Ağ etkisi" olarak adlandırılan bu durum, kripto para arzlarından öylesine belirleyicidir ki bazı

kripto para ihraççıların paraşüt yöntemi-ne başvurduğu görülmektedir. Paraşüt yöntemiyle ihraççı belirli miktar kripto parayı önceden belirlenmiş kıstaslar doğrultusunda, hatta bazen tamamen rasgele mevcut ve müstakbel yatırımcılara dağıtmaktadır. Geleneksel pazarlama yöntemleri yerine katılımcıları doğrudan harekete geçiren bu sistem ağ etkisi yaratmayı hedeflemektedir. Ücretsiz şekilde kripto para edinen "influencerların" ihracın reklamını yapması beklenmektedir. Bu yöntem ihraca hızla ilgi yaratsa da spekülörlerin kısa vadeli ani hareketleri kripto para arzının nihai ve kalıcı başarısını olumsuz etkileyebilmektedir.

Paraşüt yöntemi pazarlama faaliyetleri yanında yeni bir ihraca ilişkin farkındalığı artırmak, halka arza daha fazla yatırımcının katılımını teşvik etmek, mevcut yatırımcıları sadakatleri, ağa olan katkıları ve yaptıkları toplu alımlar nedeniyle mükafatlandırmak için de kullanılmaktadır.

Ön Satış

Halka arzdan önce bazı ihraççıların başta risk sermayesi (venture capital) olmak üzere finansal sistemde itibarlı bazı yatırımcılara ön satış yaptığı görülmektedir. Ön satışa konu kripto paralar indirimle satılırken ihraca ilişkin pazarlama ve danışmanlık giderlerinin karşılanması amaçlanmakla beraber önemli yatırımcıların ihraca alaka göstermesi durumunda yatırımcılar arasında güven tesis edilmesi hedeflenmektedir.

Ayrıca ön satış sayesinde ihraçta bulunan ihraççılar çoğunlukla bireysel risk almadığından daha riskli davranma eğiliminde olabilmektedir. Burada olası tek risk itibar risk olmakla beraber ihraççıların kendi sermayelerinin de bir kısmını arz edilen kripto paraya yatırması yatırımcı menfaatlerini uyumlaştırmak açısından önemli bir görev görebilmektedir.

Satış Yöntemi

Hali hazırda kripto para arzlarında endüstri standardı haline gelmiş bir satış yöntemi henüz ortaya çıkmamıştır. Sabit fiyatlı satış, açık artırma ve açık eksiltme yöntemleri kullanılmaktadır.

Kamuyu Aydınlatma

Mevcut durumda kripto para arzlarına ilişkin düzenlemeler hayli az olduğundan bu ihraçlara ilişkin yatırımcılara sunulan bilgiler geleneksel ihraçlara göre hayli sınırlıdır. Genel olarak yatırımcılara verilen bilgiler sunuş belgesinde yer alan temel ihraççı/proje bilgileri ile sınırlıyken asgari ve azami ihraç tutarlarına ilişkin bilgiler de paylaşılmaktadır.

Kripto para arzlarına yönelik yerleşik düzenlemeler var olmadığından ihraççıların yatırımcılarla düzenli olarak paylaşması gereken belirli kamuyu aydınlatma dokümanları bulunmamaktadır.

Değerleme ve Riskler

Geleneksel değerlendirme yöntemleri kripto para ihraçları için uygun değildir. Halka arz için kullanılan ihraç yöntemlerinin karmaşıklığı kabul görmüş finansal değerlendirme yöntemlerinin kullanımını daha da zorlaştırmaktadır. Kripto para özelliklerinin esnek ve geçişken olması uygun değerlendirme yönteminin belirlenememesinin esas nedenidir.

İhraca konu kripto para sayısı, ihraç fiyatı, ihracın yapısı gibi bilgiler müstakbel yatırımcılara ihraçtan önce bildirilmediğinden kripto paranın değerlemesi tam ve vakitli bir şekilde pek çok ihraçta yapılamamaktadır.

Pay piyasası ihraçlarında olduğu gibi kripto para arzlarında da ikinci, üçüncül ihraçlar mümkündür. Gelecek finansman ihtiyaçlarını belirleyerek ihraç miktar ve tarihlerini önceden takvimlendirmek bu tip ihraçlara

başvuran start-up niteliğindeki pek çok ihraççı açısından mümkün değildir.

Hali hazırda hayli sınırlı sayıda ülkenin kripto para arzlarını düzenlemesi nedeniyle değerlendirme kaynaklı risklerin değerlendirilmesine yansıtılması gerekmektedir. Kripto paranın doğası itibarıyla değerlemesinin zorluğu yanında değerlendirme eksikliği de ilave bir risk primi gerektirmektedir.

Kripto paralar çoğunlukla birincil ve ikinci piyasalarda Bitcoin ve Ether gibi popüler kripto paralarla alındığı için kendi fiyat oynaklıklarına bu paraların oynaklığı da eklenmektedir. Bu nedenle ihraç edilen kripto paraların değeri popüler kripto paraların değerine büyük oranda bağımlıdır. Bu açıdan, değerlendirme riski yanında bir illikidite priminin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Kripto paraların saklanması geleneksel finansal sistemde gerçekleştirilen saklama faaliyetlerinden farklılık göstermektedir. Geleneksel finasta saklamacılar yatırımcıların sahip olduğu kıymetleri tescil edip dijital olarak saklarken kripto paralara ilişkin mülkiyet hakları dağıtık defter teknolojisi sayesinde tüm katılımcılara açık şekilde dağıtık defter üzerinde tutulmaktadır. Bu ademi merkezîyetçi yaklaşım işlemlerde esneklik sağlarken beraberinde önemli kayıp risklerini de getirmektedir.

İkinci Piyasa ve Getiriler

Kripto para arzının ardından paranın ikinci piyasada işlem görmesi halka arzın başarılı olması açısından büyük önem taşımaktadır. Mevcut durumda en popüler kripto para borsaları Bittrex, Binance, Coinbase ve Bitfinex'tir.

Pay senedi arzlarında olduğu gibi kripto para arzlarında da piyasa iskontolu bir fiyattan satış yapılmaktadır. Halka arzı takiben ilk günde kripto paranın değerinin neredeyse iki katına kadar çıkabildiği gö-

rülmektedir. Halka arzı takiben ilk ayda da önemli getirilerin görülebilmesi kripto paraların düzenleme, likidite benzeri yüksek risk priminden kaynaklanabiliyor olabileceği gibi temel analiz ile açıklanamayacak ağ etkisinin yarattığı bir balona da işaret edebilmektedir.

İhraç edilen kripto para getirilerinin Bitcoin getirileri ile önemli korelasyonu bulunmaktadırdır. Bunun nedeni kripto paraların Bitcoin'le ortak sistemik risk taşımasından kaynaklanmaktadır. Kripto paraların geleneksel para birimlerine dönüştürülmesinden önce Bitcoin gibi kripto paralara döndürülme zorunluluğu bunun arkasındaki en önemli nedendir.

Maliyetler

Geleneksel halka arzlarda olduğu gibi maliyetler, hukuksal, finansal ve güvenlik/teknolojik danışmanlık ücretleri, pazarlama giderleri, kotasyon ücretleri ve müşteri ilişkileri yönetimi gibi giderlerden meydana gelmektedir.

Pay senedi halka arzlarına kıyasla kripto para arzlarının temel bileşenleri teknik maliyetler, hukuksal giderler, pazarlama maliyetleri, kotasyon  creti ve diğer danışmanlık maliyetleridir. Arz maliyetleri kullanılan teknoloji, ihraç yapılan ülke ve ihracın büyüklüğünden doğrudan etkilenmektedir.

Dağıtık defter tabanlı c z mlerin sağladığı tasarruflar nedeniyle azalan ihraç maliyet-

leri kripto para arzıyla finansman sağlayanın en büyük avantajlarındanıdır. Kripto paranın satış maliyetleri sadece teknik altyapının oluşumu ve kotasyon  creti olduğu için maliyetler hayli d  st r. Bugüne kadar yapılan kripto para arzları incelendiğinde ihraç maliyetinin 60.000 ile 500.000 dolar arasında değiştiği, bu rakamların da geleneksel pay senedi ve sabit getirili menkul kıymet ihraçlarının hayli gerisinde kaldığı görülmektedir. Tablo 1'de görüleceği üzere 2018 yılında yapılan ihraçların ortalama büyüklüğünün 26 milyon dolar olduğu göz önünde bulundurulduğunda ihraç giderlerinin mütevazılığı ön plana çıkmaktadır.

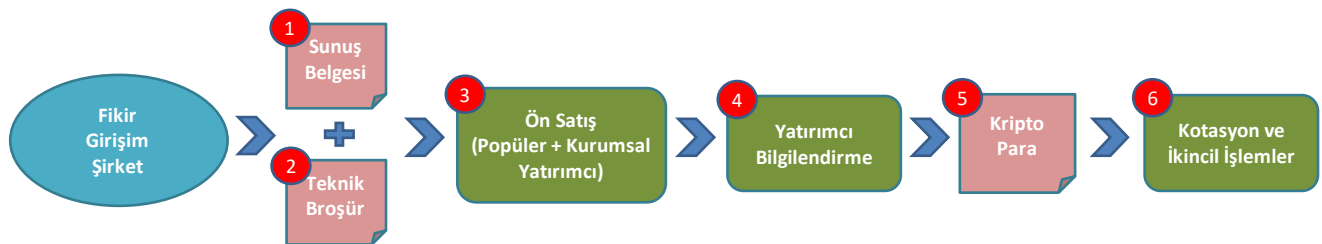
Kripto paranın birden c k borsada aynı anda işlem görmesi halka arzın başarılı olduğu şeklinde değerlendirilmektedir. Bu nedenle bazı ihra cıların likiditesi yüksek kripto borsalara ücret karşılığında kripto paraların kote olmasındaki ısrarı ihraçların maliyetini artırmaktadır.

Kripto para arzının henüz filizlendiği 2017'ye kadar geçen sürede arz maliyetleri nispeten d  k olsa da pek c k ülkede düzenlemelerin devreye alınmasıyla maliyetlerin giderek arttığı gözlenmiştir.

Süreç

Kripto para arzına ilişkin örnek bir süreç şema 1'de detaylandırılmaktadır. Her arz sürecinin kendine has özellikleri bulunmakla beraber genel olarak aşağıdaki süreç takip edilmektedir.

Şema 1: Kripto Para Arzı Süreci



1. Yeni bir şirket ya da henüz gelişim aşamasındaki bir proje kripto para arzıyla finansman sağlamak için "sunuş belgesi" (white paper) yayımlar.
2. Bazen bununla beraber ihracın teknik detaylarını içeren bir "teknik broşür" de yayımlanabilir.
3. Bu dönemde isteğe bağlı olarak kurumsal yatırımcı gibi belirli yatırımcılara ön satış yapılır. Ön satışla ihracın maliyetlerinin hafifletilmesi amaçlanırken popüler yatırımcıların ihraca ilgi göstermesi halinde daha fazla yatırımcının çekilmesi hedeflenir.
4. Yatırımcılar sıklıkla Kripto dünyanın Whatsapp'ı konumundaki Telegram

üzerinden bilgilendirilir (Telegram tek bir grupta 200.000 kişiye kadar katılımcı olmasına izin vermektedir).

5. Arz edilen kripto para için yeterli talep toplanarak asgari ihracın tavanına ulaşılması halinde dağıtık defterde kripto para yaratılır. İhracın asgariyle beraber azami ihracın tutarı da belirlense de pek çok ihracın bu azami tavana ulaşmadığı görülmektedir. Asgari talep toplanmadığı takdirde ihracın iptal edilerek yatırımcılara yaptıkları ödeme iade edilir. Yatırımcı kripto para için sıklıkla Bitcoin, nadir durumlarda dolar ve avro gibi kağıt para öder.
6. İhracın edilen kripto para borsaya kote olur ve işlem görmeye başlar.

RAKAMLARLA KRİPTO PARA İHRAÇLARI

Tablo 1'de bugüne kadar gerçekleştirilmiş kripto para ihraclarına ilişkin bilgilere yer verilmektedir. Kripto para arzlarının sayısı ve büyüklüğü 2016'dan itibaren önemli ölçüde artmıştır. 2014 yılında gerçekleştirilen 18 milyonluk ihracın bugün en çok kabul görmüş kripto paralardan biri olan Ethereum olup mevcut durumda Ethereum'un toplam değeri 15 milyar dolardır.

Tablo 1: İhracın İstatistikleri

	2014	2015	2016	2017	2018
İhracın Sayısı	7	7	43	343	650
Tutar(mn.USD)	30	9	256	5,482	16,718
Ortalama	4	1	6	16	26
Medyan	2	1	1	8	10
Maksimum	18	5	152	262	4,200

Kaynak: CoinDesk (Temmuz 2018 itibarıyla)

Tablo 2: Ülkelere Göre İhracın Dağılımı (2018)

İhracın	Ülke	Hasılat	İhracın Sayısı
1	Cayman Adaları	4,254	10
2	Virgin Adaları	2,227	16
3	Singapur	1,192	53
4	ABD	1,092	56
5	Birleşik Krallık	507	48
6	İsviçre	456	28
7	Estonya	323	31
8	Litvanya	259	6
9	İsrail	226	5
10	Hong Kong	223	20
	Toplam	10,759	273

Kaynak: Initial Coin Offerings, PWC, 06/2018

Giderek artan ihracın bugüne kadar yapılmış en büyüğü Haziran 2018'de gerçekleştirilen EOS ihracıdır. EOS, blok zinciri teknolojisi kullanılarak büyük ölçekli yazılımların kullanılmasını sağlamaya yönelik çözümler geliştiren bir sistemdir. Bir yıl boyunca talep toplanan ihracın 4,2 milyar dolarlık rekor hasılat elde edilmiştir.

Tablo 2'de gösterildiği gibi ihracın büyük ölçüde finansal gizlilikle anılan ve düzenlemelerin görece serbest olduğu Cayman veya Virgin Adaları gibi offshore ülkelerde yoğunlaştığı görülmektedir.

Avrupa Birliği'ne 2004'te girerek son yıllarda bilişim konusunda önemli atılımlar yapan Estonya ile Litvanya'nın sıralamada

Tablo 3: Ülkelere Göre İhraç Dağılımı (2018)			
Sıra	Ülke	Hasılat	İhraç Sayısı
1	Cayman Adaları	4,254	10
2	Virgin Adaları	2,227	16
3	Singapur	1,192	53
4	ABD	1,092	56
5	Birleşik Krallık	507	48
6	İsviçre	456	28
7	Estonya	323	31
8	Litvanya	259	6
9	İsrail	226	5
10	Hong Kong	223	20
Toplam		10,759	273

Kaynak: Initial Coin Offerings, PWC, 06/2018

küresel finansal merkezlerle birlikte yer alması dikkat çekmektedir.

Bugüne kadar gerçekleştirilen en büyük ihraçlara tablo 3'te yer verilmektedir. Şu ana kadar sadece iki ihraç 1 milyar dolar-dan fazla hasılat elde etmiştir. En büyük dört ihraç 2018 yılında yapılmış ve bundan toplam 6,5 milyar dolar kaynak sağlanmıştır.

KRİPTO PARANIN FAYDALARI

Kripto para ihraçlarının kapsamlı düzenlemelere tabi olmaksızın düşük maliyetle geniş bir yatırımcı tabanından finansman sağlama imkanı nedeniyle girişimciler tarafından diğer finansman yöntemlerine yerine tercih edilmeye başlandığı görülmektedir. Kripto paranın en önemli faydaları aşağıda detaylandırılmaktadır.

Maliyet

Kripto para, banka gibi bir merkezi otorite ya da aracı kurum olmaksızın değer değişimine olanak tanımaktadır. Finansman kararında geleneksel para ve sermaye piyasası kuruluşlarının tekelinin kırılması ile piyasanın finansmana erişiminin serbestleşmesi aracılık maliyetlerini önemli ölçüde azaltmaktadır.

Buna paralel olarak, finansman sağlamak için operasyonel ve finansal başarılarını vurgulamaya alışkın şirketlerin aracı olmaksızın doğrudan yatırımcıya dokunma fırsatı bulunduğu kripto para arzlarında çevresel ve sosyal özelliklerini ön plana çıkararak yatırımcıları cezbetme imkânına

kavuşmasının sosyal sorumlu yatırım olanaklarını da teşvik ettiği görülmektedir.

Erişim

Maliyetlerin düşürülmesine ek olarak kripto para arzları coğrafi hiçbir sınırlama olmaksızın bireysel yatırımcılar dahil geniş bir yatırımcı tabanına erişim sağlamaktadır. Finansmana erişimi şirketler açısından hayli kolaylaştıran bu durum piyasada etkinliği önemli ölçüde artırmaktadır. Bu nedenle, kripto para arzının geleneksel finansman yöntemlerine göre daha kapsayıcı olduğu söylenebilmektedir. Kitlesel fonlamayla beraber her şirketin yatırımcıya doğrudan dokunabilme fırsatı ağ etkisi kaynaklı değer yaratılmasını da desteklemektedir. Ağ etkisinin yarattığı ek değer kripto para arzının geleneksel finansman yöntemlerine göre sağladığı en önemli rekabet üstünlüğüdür.

Hız

Kripto para arzı geleneksel finansman yöntemlerine göre hayli hızlıdır. Buna 3

saatte 150 milyon dolar toplayan kripto para borsası Bancor ve 1 dakikada 34 milyon dolar toplayan reklam sektörüne yönelik çözümler sunan BAT örnek gösterilebilir. Finansman hızının tek nedeni kullanılan teknoloji değildir. Tescil gereksinimleri, kamuyu aydınlatma faaliyetleri ile ihraç öncesi hazırlık ve değerlendirme süreci düzenlemelerle belirlenmemektedir. Bu nedenle ihraç süreci geleneksel finansman sürecine göre hayli hızlanmaktadır. Ancak aynı durum ihracın itibar ve başarısı ile yatırımcı güvenliği hususlarını tehlikeye atabilmektedir.

Mülkiyet

Girişimcilerin finansman sağlamak için şirket paylarının bir bölümü ile yönetimini

üçüncü kişilerle paylaşmaya çekinmesi kripto para arzına olan son dönemdeki ilginin önemli nedenleri arasında yer almaktadır. Kripto para arzının şirket payı verilmeksizin ihraç edilebilmesinin mümkün olması şirket sahibi ve yatırımcılar açısından seyrelme riskini ortadan kaldırmaktadır (Seyrelme riski, pay senedi ihraçlarında mevcut pay sahiplerinin varlıklarının azalmasını ifade etmektedir). Kripto para arzı ile neredeyse sınırsız yatırımcı tabanına erişim sağlayan girişimler risk sermayesine muhtaç olmadığından bu yatırımcılardan elde edeceklerine oranla daha iyi koşullarda finansman sağlama fırsatına kavuşmaktadır. Bu durum ayrıca geleneksel finansmana erişimi bulunmayan şirketlerin kaynak bulmalarına olanak tanımaktadır.

KRİPTO PARANIN KISITLAMALARI

Pek çok faydası yanında kripto paranın önemli kısıtlamaları da bulunmaktadır. Bu bölümde kripto paraya ilişkin başlıca sınırlamalar değerlendirilmektedir.

Düzenleme

Kripto para arzlarının karşılaştığı düzenleyici çerçeve hayli sınırlıdır. Sınırlı sayıda ülkede yasal olarak düzenlenen kripto para ihraçları pek çok ülkede mevcut sermaye piyasası kanunları dahilinde ele alınmaktadır. Ancak kripto paranın kendine has özellikleri bu düzenlemelerin uygulanmasında sıkıntılara neden olmaktadır. Nitekim, pek çok ihracın hukuksal ve düzenleyici çerçeveye ilgili ifadelerle dahi yer vermediği görülmektedir. Düzenlemelerdeki belirsizlik hem ihraççı hem de yatırımcıları önemli risklere maruz bırakmaktadır.

Kripto para arzlarında yatırımcı haklarının nasıl korunacağı ve ihlal ya da kayıp halinde nasıl tazmin edileceği halen belirsizliğini korumaktadır. Örneğin, dağıtık defter

teknolojisi kullanırken teknolojik aksaklıklar nedeniyle kayba uğrayan yatırımcının kayıplarını nasıl gidereceği açık ve net değildir.

Kripto para arzının küresel doğası nedeniyle sınır ötesi meselelerin düzenleyicilerin ortak çabası olmaksızın çözümlenmesi olanaklı görünmemektedir. Bugüne kadar ki ihraçların belirli bölgelerde orantısız olarak kümelenmiş olması önemli düzenleme arbitrajı bulunduğu da işarettir.

Çoğunlukla henüz yeni kurulmuş ya da kurulma aşamasında olan girişimlerin gerçekleştirdiği kripto para arzlarının riski kamuyu aydınlatma ve şeffaflık pratiklerinin eksikliğiyle daha da pekişmektedir. Geleneksel finasta her zaman dikkatle incelenen operasyonel ve finansal verilerin yokluğu yatırımcıları önemli risklere maruz bırakmaktadır. Kamuyu aydınlatıcı bildirimler yapılmasının ihmali ihraç sonrasında da devam ettiğinden risklerin artmasına neden olmaktadır. Benzer şekilde, ihraç sonrası bağımsız denetim faaliyetlerinin

yapılmaması yatırımcı risklerini yoğunlaştırmaktadır.

Kripto para evreninin henüz tomurcuklanıyor olması mevcut hukuki çerçevenin kripto para arzlarına nasıl uygulanacağı hususunda belirsizlik yaratmaktadır. Örneğin, halka arz edilen kripto paranın “başarısız” olması neticesinde yürürlükteki iflas kanunlarının bu araçları kapsayıp kapsamayacağı belirsizliğini korumaktadır. Bu durum açıklığa kavuşturulsa dahi hangi ülkenin kanunlarının uygulanacağını bilinmemesi başka riskleri beraberinde getirmektedir. Bununla beraber, pek çok şirketin ihraç belgeleri kapsamlı bilgiler bir yana sıradan bir fiziksel adres dahi barındırmamaktadır.

Kripto para arzının karşı karşıya kaldığı düzenleme riskleri sadece para birimlerini etkilemekle kalmayıp tüm kripto varlıkları etkilemektedir. Örneğin, kripto paraların işlem gördüğü borsaların düzenleyici çerçevenin çoğunlukla dışında bulunması saklama ve takasla ilgili teknik ve hukuki sorunlar hususunda yatırımcıları riske atmaktadır. Kripto para arzları, yatırımcıları korumak için belirli bir coğrafyada yapılsa dahi ikincil piyasadaki işlemlerin küresel ölçekte gerçekleştirilmesinin önünde bir engel bulunmamaktadır. Genel olarak, kripto paraların ihracı, kotasyonu, alım satımı ve takasına yönelik düzenlemelerin bulunmaması hem ihraççı hem de yatırımcıları riske atmaktadır.

Kara Para Aklama ile Mücadele

Müşteri tanıma ve kara paranın aklanmasının önlenmesi hususunda kripto para arzının suistimale son derece açık olduğu görülmektedir. Kara para aklamak isteyen bir kişi önce kripto para alıp ikincil piyasada dolar ya da avro gibi kabul görmüş para birimlerinden birine dönerek finansal sistemde hiçbir iz bırakmayabilmektedir.

Kripto varlıkların yol açtığı bu riski önleme hedefi doğrultusunda Mali Eylem Görev Grubu (Financial Action Task Force – FATF) 2018’de düzenlemelerini güncellemiştir. FATF ülkelerin kripto varlıkları için de müşteri tanıma, gözetim, raporlama ve şüpheli işlemlerin bildirimi faaliyetlerini uygulamaları gerektiğini ifade etmiştir. FATF, kripto para evreninde faaliyet gösteren işletmelerin tescillenmesi, ruhsatlandırılması ve makul dönemlerde denetlenmesi gerektiğini belirtmiştir.

Belirtilen FATF gereksinimleri nedeniyle bankaların bazen ihraççılarla çalışmaktan kaçındığı görülmektedir. Bu nedenle kripto paraların kabul görmüş para birimlerine çevrilmesi kolay ve hızlı gerçekleşmemektedir. FATF gereksinimlerini yerine getirmek ihraççılar açısından önemli bir itibar unsuru teşkil edecektir.

Siber Güvenlik

Kripto para arzı, arz öncesi, esnası ve sonrasında bir teknik altyapı gerektirdiğinden bunun başarılı bir şekilde yönetilmesi önem taşımaktadır. İşlem hızı, kapasitesi ve gücü gibi değişkenlerle kullanılan sistemlerin birbiriyle uyumu hususları tüm kripto varlık sistemi için risk teşkil etmeye devam etmektedir.

Tüm kripto varlıklarla beraber kripto paralar da bilgisayar korsanları için cazip bir hedef oluşturmaktadır. Dijital cüzdan ve kripto paralar zaman zaman doğrudan saldırılara maruz kalmaktadır. Bununla beraber bilgisayar korsanlarının daha yumuşak yöntemlerle yatırımcıların bilgilerini “oltaladığı” görülmektedir. Ernest & Young’ın 2017 yılında yayımladığı raporuna göre kripto para arzlarından elde edilen kaynaklarının %10’unun bilgisayar korsanlarına kaybedildiği kaydedilmiştir. Bugüne kadar yaşanmış en büyük güvenlik açıklarından biri Temmuz 2018’de Bancor hesaplarından çalınan 13,5 milyon dolarlık kripto paradır. Temmuz 2018’e kadar 153

milyon dolarla tarihin en büyük kripto para ihracını gerçekleştiren Bancor'un kendi kripto parası BNT aynı gün %14 değer kaybetmiştir.

İhraç

Kripto paranın doğası gereği hem para birimi hem de yatırım aracı olarak vazife görmesi, talebin önceden belirlenme ve ölçülmesinin zorluğu, şeffaflık ve kamuyu aydınlatma pratiklerinin eksikliği kripto para değerlemesinin geleneksel değerlendirme yöntemleri kullanılarak yapılmasını zorlaştırmaktadır.

Kripto para miktarını belirlemek ve erken yatırımcıların varlıklarının seyrelmesinin engellemek için girişimcilerin finansman gereksinimlerini önceden kesinlikle belirlemek zorunda olması önemli sınırlamalar teşkil etmektedir.

Diğer yandan, kripto para arzında bulunmuş bir girişimin ilerleyen dönemde pay senedi halka arzıyla finansman sağlaması durumunda yatırımcıların durumu ise halen belirsizliğini korumaktadır.

Fiyat İstikrarı

Arz edilen kripto paraların kabul görmüş para birimlerine çevrilmeden önce daha yaygın kripto paralara çevrilmesi hususu zaten oynak olan fiyatları daha da körüklemektedir. Yatırımcıların önemli bölümünün yatırım değil spekülasyon amacıyla para arzına iştirak etmesi kripto paranın geçerliliğini tehlikeye sokarken düzenlemelerin bulunmadığı ortamda sert fiyat hareketlerini de tetiklemektedir.

Tüm kamuyu aydınlatma ve şeffaflık pratikleri layıkıyla yerine getirilse dahi kripto para arzları erken etap yatırımları olduğundan bireysel yatırımcılar açısından önemli riskleri beraberinde getirmektedir. İhraç sonrası görülen fiyattaki önemli oynaklık risk iştahı düşük olan bireysel yatırımcılar için özellikle sorun teşkil etmektedir.

Yönetişim

Kripto para arzıyla önemli kaynaklara erişen girişimcinin pay senedi halka arzında olduğu gibi yatırımcıya mülkiyet hakkı tahsis etmemesi yönetim sorunlarına neden olmaktadır. Bunlardan ilki kripto para yatırımcısının şirket yönetiminde oy hakkının bulunmamasıdır. İkincisi ise büyük kaynakları yöneten kurumsal yatırımcıların aynı riski almalarına rağmen ön satışta önemli miktar dijital parayı indirimli bir fiyattan alabilmesidir. Üçüncü husus ise bazı kripto para ihraçlarında seyrleme etkisini önleyecek önlemlerin bulunmamasıdır.

Kripto para arzı gerçekleştiren pek çok şirketin bir yönetim kurulu bile bulunmazken yönetim üzerinde makul bir gözetimin olmasını ihtimal dahilinde değildir. İhraççının sağlanan kaynakla gerçekleştirileceği belirtilen projeyi yapma zorunluluğunun taahhüt edilmemesi ihraççının hiç finansal risk almadığı durumlar için özellikle ciddi sorun yatmaktadır. Şeffaflık ve kamuyu aydınlatma pratiklerinin yerleşmiş olmaması bu sorunu daha da pekiştirmektedir.

KRİPTO PARA ARZI VE GELENEKSEL FİNANSMAN YÖNTEMLERİ

Kripto para arzıyla finansman sağlamak isteyen kurumların diğer finansman yöntemleriyle de finansmana erişim sağlaması mümkündür. Bu kısımda kripto para arzıyla diğer finansman yöntemleri karşılaştırılacaktır.

Pay Senedi Arzı

Hem kripto para arzı hem de pay senedi halka arzı belirli haklar vakfeden ve finansman sağlamaya yarayan araçların ihracını ifade etmektedir.

Kripto para ve pay senedi arzı arasındaki en önemli fark pay senedi arzının rüştünü ispat etmiş iş planına sahip, faaliyetleri düzenli olarak devam eden ve istikrarlı biçimde nakit akışı sağlayan şirketler tarafından yapılırken kripto para arzlarının çoğunlukla henüz kurulan/kurulmakta olan şirketler tarafından yapılmasıdır. Kripto para arzları çoğunlukla tek bir proje için finansman sağlamayı amaçlarken pay senedi halka arzı şirketin tüm faaliyetlerini finanse etmeye yöneliktir. Bununla beraber, kripto para arzlarının neredeyse tamamı teknoloji sektöründe faaliyette bulunan kuruluşlar tarafından yapılmaktadır.

İki finansman türü arasındaki en belirgin farklardan biri de mülkiyet hakkıdır. Pay senedi halka arzında pay senedi edinen yatırımcı şirket yönetimi ve temettüyle edinilen nakit akışları üzerinde hak sahibiysen kripto para arzlarında tahsis edilen haklar değişkenlik göstermekle beraber çoğunlukla mülkiyet hakkı sağlamamaktadır. Şirket mülkiyetinin bir bölümünü paylaşmaktan kaçınan girişimcilerin kripto para arzına yönelmesinin arkasındaki önemli nedenlerden biri de bu arzlarda mülkiyetin el değiştirmemesidir.

Diğer yandan, kripto paralar genellikle hem para birimi hem de yatırım aracı özelliklerini haiz olsa da bu durum pay senetleri için geçerli değildir.

Pay senedi halka arzlarında değerlendirme, aracı kurum/yatırım bankası uzmanları tarafından kurumsal finans ilkelerine dayanılarak yapılmaktadır. Kripto para arzlarında ise değerlemeye ilişkin önemli göstergelerin bulunmaması, ağ etkisi kaynaklı değer oluşumunun belirlenememesi ve geleneksel değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasının zorluğu göz önünde bulundurulduğunda hayli zordur.

Pay senedi halka arzına aracılık eden aracı kurum/yatırım bankaları çoğunlukla ikincil piyasalarda fiyat istikrarını sağlamak için faaliyet gösterebilse de bu durum kripto para arzları için geçerli değildir. Piyasa yapıcılığı veya piyasadaki aşırı fiyat hareketlerini sınırlamaya yönelik kuralların bulunmadığı durumda kripto paraların değerinin hızlıca düşmesi sıklıkla görülen bir durumdur. Devre kesici benzeri önlemlerin bulunmaması önemli sayıda kripto para stoku bulunan yatırımcıların manipülasyonda bulunma ihtimalini artırmaktadır.

Düzenlemelerin daha kısıtlayıcı olduğu pay senedi halka arzlarında asgari elde tutma süresi halka arz sonrası payların yatırımcılar tarafından hızla elden çıkarılmasını önlerken bu yöntemin kripto para arzlarında halen yeterli oranda kullanılmadığı görülmektedir. Çoğunlukla bu sınırlamanın ancak önemli kaynakları yöneten büyük fonların kripto paranın borsada işleme başlamadan önce yatırım kriteri olarak özellikle şart koşulduğu anlaşılmaktadır. Bu durumda bile ihracçının tezgahüstü işlemde bulunması halen olanaklıdır.

Kitlesel Fonlama

Hem kripto para arzı hem de kitlesel fonlamada çoğunlukla henüz geliştirilmemiş bir ürün için finansman sağlama amacı bulunmaktadır. Bununla beraber kitlesel fonlamada oylama hakkı ve temettü haklarını sağlayan mülkiyet hakları tesis edilmekteyken kripto para arzında bu durum geçerli değildir.

İki finansman türü de işlemin gerçekleştirilmesi için teknoloji ve çevrimiçi ödeme sistemlerine dayanarak yapılmaktadır. Bununla beraber, kitlesel fonlama yapılırken en azından bir ürün protipi bulunmaktayken kripto para arzında ürün henüz halen ancak fikir aşamasında bulunmaktadır.

Finansman sağlama yanında iki halka arz yöntemi de erken ürün edinimini teşvik ederken girişim etrafında bir topluluk oluşturulmasını amaçlamaktadır.

Yenilikçi finansman yöntemlerinden kitlesel fonlama ise kripto para arzlarına nazaran daha oturmuş ve düzenlenen bir alandır.

Kitlesel fonlama yapmak için aracı bir platforma ihtiyaç varken kripto para arzı için aracıya ihtiyaç duyulmamaktadır. Aracıların yerini blok zinciri almakta ve aracılık faaliyeti gerekliliğinin ortadan kalkması ve dağıtık defter teknolojisinin kullanılmasıyla ortaya çıkan değer nedeniyle maliyetler azalmaktadır. Ancak kripto para arzı ertesinde maliyet yaratan neden olan kotasyon ücreti kitlesel fonlamada bulunmamaktadır. İki tür fonlama da düşük meblağlı projeler için kullanılsa da dijital kripto arzında çoğunlukla daha yüksek meblağda finansman sağlandığı görülmektedir.

İki finansman yöntemi arasındaki bir diğer önemli fark değerlemeden kaynaklanmaktadır. Kitlesel fonlama kanalıyla finansman arayışında bulunan bir şirket fonlamak

istediği ürün için bir fiyat belirlemek durumundadır. Bu öngörüler değerlemeyi doğrudan etkilerken buna benzer bir taahhüt kripto para arzlarında mevcut değildir.

Kitlesel fonlamada platform kanalıyla finansman sağlamasına izin verilen girişimin başarısı platformun sahibi için bir itibar riski oluştururken kripto para arzlarında itibar riski sadece girişimcinin kendi riskidir. Arada menfaatleri uyumlaştıran bir platformun bulunması kitlesel fonlamada risklerin paydaşlar arasında üleştirilmesine neden olmaktadır. İtibar riski taşıyan kitlesel fonlama platformu ihraççı beyanlarında asgari kamuyu aydınlatma standartlarının sağlanmasını zorunlu kılmaya çalışmaktadır. Buna karşın, fonlama öncesi önemli bilgilerin paylaşımını zorunlu tutan kitlesel fonlama platformları kripto para arzlarında karşılaşılan şeffaflık sorununu önemli ölçüde ortadan kaldırmaktadır. Kripto para arzında böylesi bir bağımsız oyuncunun bulunmaması kripto para arzını nispeten riskli kılmaktadır.

Pay senedi halka arzlarının aksine, hem kripto para arzları hem de kitlesel fonlama çok geniş bir yatırımcı kitlesine erişimi mümkün kılmaktadır. Halihazırda, düzenlemelerin eksikliği ya da esnekliği nedeniyle yatırımcı türü konusunda kripto para arzlarında ve kitlesel fonlamada kabul görmüş bir sınırlama bulunmamakta ve bireysel yatırımcılar arzu ettikleri ölçüde yatırımda bulunabilmektedir.

Girişim Sermayesi

Sermaye piyasasında faaliyet gösteren menkul kıymet yatırım fonu, emeklilik yatırım fonu gibi kurumsal yatırımcıların ancak belirli kriterleri sağlayan şirketlere yatırım yapabiliyor olması yeni ve nispeten riskli şirketlerin bu oluşumlardan pay almasını sınırlamaktadır. Buna karşın, girişim sermayesi bahsedilen riskleri bertaraf ederken yeni kurulan şirketlere yönetim anlamında da destek olmaktadır.

Girişim sermayesi bugüne kadar çoğunlukla kripto para arzına rakip olmak yerine ona tamamlayıcı olarak görev görmüştür. Girişim sermayesi fonlarının kripto para arzından önce ön satışta yer aldığı ya da arzların maliyetlerini karşıladığı görülmektedir.

Girişim sermayesi yatırımcıları bir girişimin tüm yanlarını derinlikle inceleme kapasite ve fırsatına sahipken kripto para arzında yatırımda bulunan bireysel yatırımcının böyle bir imkanı bulunmamaktadır. Risk sermayesi yatırım öncesi iş planı, ürün, maliyetler, yönetim gibi yatırımda kritik rol oynayan pek çok hususu incelerken kripto para arzlarından bu detaylar yatırımcıların

Girişim sermayesi fon yöneticilerinin girişim ve girişimcilere sağladığı değer önemli bir kısmını maddi olmayan alanlarda uzmanlık, sektör deneyimi, bağlantılar ve yönetim olarak sunmaktadır. Kripto para arzı ile finansmana erişen yeni şirketler girişim sermayesinin bu olumlu yanlarından faydalanma fırsatını kaçırmaktadır.

önemli kısmı tarafından incelenmemektedir.

Kripto para arzıyla risk sermayesi finansmanı arasındaki en önemli fark kripto paranın borsalarda kotasyonu nedeniyle nispeten likit olmasıdır. Buna karşın, risk sermayesi yatırımları son derece illikit olup bir risk sermayesi fonunun yatırımdan çıkması yıllar sürebilmektedir.

Tablo 3: Kripto Para Arzı ve Alternatif Finansman Yöntemleri				
	Kripto Para	Pay Senedi	Kitlesel Fonlama	Girişim Sermayesi
Finansman Türü	Erken etap finansman	Geç etap fonlama, halka arz	Erken etap finansman	Erken etap finansman
İhraççı	Proje temelli	Şirket temelli	Proje temelli	Şirket temelli
	Ticari faaliyet sınırlı	Olgun şirket, operasyonel ve finansal tarihçe	Ticari faaliyet sınırlı	Ticari faaliyet henüz başlıyor
	Blok zinciri temelli sektörler	Tüm sektörler	Tüm sektörler	Tüm sektörler
Düzenleyici Çerçeve	Düzenleme yok veya sınırlı, asgari elde tutma süresi yok	Kapsamlı düzenleyici çerçeve, asgari elde tutma süresi var	Düzenleme var	Düzenleme var. Daha serbest
Hız	Birkaç ay	Uzun süre	Kısa süre	Uzun süre
Mülkiyet	Hem değişim hem yatırım aracı, (sınırlı) katılım, oy, kullanım hakkı	Katılım, oy kullanma, temettü hakkı	Yok	Katılım, oy kullanma, temettü hakkı
Yatırımcılar	Sınırsız	Sınırsız	Sınırsız	Girişim sermayesi fonları ve nitelikli yatırımcılar
Değerleme	Değerleme zor & belirsiz, yüksek oynaklık	Finansal temellere dayalı değerlendirme, piyasa yapıcılık var	Ürün fiyatı belirlendiğinden değerlendirme tutarlı	Finansal temellere dayalı değerlendirme
Kamuyu Aydınlatma	Yok	Halka arz dokümanları, halka arz öncesi ve sonrası tescil & raporlama	Platformun itibar riski nedeniyle sınırlı şeffaflık var.	Nitelikli yatırımcı statüsü nedeniyle verilen bilgiler sınırlı veya yok
İkincil Piyasa	Sınırsız işlem saatleri, yüksek karşı taraf riski, yüksek oynaklık	Düzenlenen piyasalar, belirli işlem saatleri, belirli işlem kuralları	Yok	Çok sınırlı, çoğunlukla yok

DÜZENLEYİCİ ÇERÇEVE

Mevcut durumda, kripto para arzı ve kripto piyasaları etrafındaki düzenleyici çerçevenin belirsizliği kripto varlıkların geleceği hakkında kuşku uyandırmaktadır.

Pek çok ülkede kripto para ihraçları yapılmakta olup sınırlı sayıda ülkede kripto para ihraçları tamamen yasaklamıştır. Halihazırda çoğu ülke kripto para arzları için mevcut yasal düzenlemeleri kullanmaktadır. Ülkelerin çoğunlukla diğer ülke uygulamaları ile uluslararası kuruluşların düzenleyici yaklaşımını beklediği görülmektedir.

Tek tipleştirilmiş kamuyu aydınlatma faaliyetleri halihazırda kripto para arzlarında var olan bilgi eşitsizliği sorununa çare olabilecek, başta bireysel yatırımcılar olmak üzere yatırımcıların korunmasını sağlayabilecektir.

Kara para ile mücadele, kamuyu aydınlatma, yönetim ile ihraççı ile yatırımcı arasındaki çıkar çatışması hususlarının çözümlenmesi gerekmektedir. Alınacak önlemlerle yatırımcı korumasının ve şeffaflığın artırılmasının, kripto para ekosistemi ile dağıtık defter teknolojisine güveni artırarak kripto para arzlarının daha sürdürülebilir ve başarılı şekilde devam etmesini sağlayacağı düşünülmektedir.

Alanda ulusal düzenlemeler beklenirken, sektörün kendini en iyi uygulamalar yoluyla düzenlemeye gittiği de görülmektedir. Örneğin, Hong Kong FinTek Birliği Aralık 2017’de kripto para ihraçları için en iyi uygulamalar yayımlamıştır. Benzer şekilde, Avustralya Standartlar Enstitüsü Mart 2017’de kripto para arzları için bir yol haritası yayımlamıştır.

Günümüz düzenleme ikliminde ilerleyen dönemde kripto para arzlarının kapsamlı şekilde düzenlenmesi hayli ihtimal dahilindedir. Ancak kripto para arzlarının özellikle

küçük ölçekli ihraçlarda başta olmak üzere hız, maliyet ve kolaylık özelliklerini yitirmeksizin geleneksel finansman alternatifleriyle rekabet edecek şekilde düzenlenmesi büyük önem taşımaktadır. Ülkemizde de örneği bulunan ve belirli özellikleri haiz küçük firmaların kote olduğu gelişen işletmeler piyasası benzeri oluşumlarda yapılan ihraçlara yönelik esneklikler benzeri uygulamalar kripto para arzlarını teşvik etmek için ileride kullanılabilir.

Kripto paranın finansal araç, menkul kıymet, emtia ve ödeme aracı olarak sınıflanabilmesi doğru, bütüncül ve kapsayıcı düzenleme yapma imkanını kısıtlamaktadır.

IOSCO öncülüğünde pek çok ülkenin finansal piyasa düzenleme ve denetleme otoritesi yatırımcılara yönelik bildiri yayımlamıştır. Bu bildirilerin ortak noktası hayli spekülatif addedilen kripto para arzlarının mevcut düzenleyici çerçevenin dışında yer aldığı ve yatırımcıları önemli kayıplara uğrayabileceği yönünde uyarılar içermesidir.

Aşağıda çeşitli ülkelerde bugüne kadar yapılan çalışmalar ele alınırken bazı ülkelerin kripto para ve arzlarına ilişkin somut düzenlemelerde bulunduğu, bazılarının uyarı niteliğinde bildiriler yayımladığı bazıların ise tamamen yasakladığı anlaşılmaktadır.

Düzenleme

Bazı ülkelerde kripto para arzları için düzenlemeler yapılmıştır.

Bermuda

Kıyı bankacılığı ve finansal gizlilikte önde gelen ülkelerden biri olan Bermuda’da şirketler Hukuku’na 2018’de yapılan değişikliklerle kripto para arzlarına yönelik bir düzenleyici çerçeve getirilmiştir. Kripto

paralarla beraber tüm kripto varlıklara yönelik yapılan düzenleme nitelikli yatırımcılara yapılan satışları kapsam dışında bırakmaktadır.

Uyarı/Tavsiye

Bazı ülkelerde kripto para arzlarına yönelik olarak düzenleyici otoriteler tarafından uyarı ve tavsiyeler yayımlanmıştır.

Avrupa Birliği

Avrupa Birliği sermaye piyasası otoritesi ESMA Kasım 2017’de yayımladığı iki bildirgeyle ihraççıların düzenlemelere uygun hareket etmeleri gerektiğini vurgularken yatırımcıları kripto para ihraçları hakkında uyarmıştır. ESMA Ocak 2019’da ise kripto para ihraçlarına yönelik tavsiye niteliğinde bir rapor yayımlamıştır. ESMA raporunda sermaye piyasası faaliyetlerine ilişkin mevcut AB düzenlemelerinin kripto paralara yönelik uygulamalarına değinirken AB düzenleyici çerçevesinde yer alan yasal boşluklara da değinerek ülkeler arasında uyumlaştırma çağrısında bulunmuştur.

Almanya

Almanya’da kripto para arzlarının düzenlemesini Alman sermaye piyasası otoritesi BaFin üstlenmektedir. BaFin her bir kripto para arzını, özelliklerine göre Bankalar Kanunu, Sermaye Piyasası Kanunu veya Sigortacılık Kanunu kapsamında incelemektedir. İstisnalar beraber kripto paralar genellikle para birimi olarak addedildiğinden ihraçta bulunan kurumlar, kripto para alım satımında bulunan kurumsal yatırımcılar ile işlemlere olanak tanıyan piyasaları işletenler Bankalar Kanunu kapsamında değerlendirilerek BaFin’den izin almakla yükümlüdür.

Kasım 2017’de BaFin kripto para arzlarına ilişkin bir uyarı yayımlayarak yatırımcıları bu konudaki yaygın riskler konusunda uyarmıştır.

Fransa

Fransa Sermaye Piyasası Otoritesi AMF Ekim 2017’de yayımladığı bildirgeyle yürürlükte bulunan düzenlemelerin genel olarak kripto para arzlarını kapsamadığını bildirerek yatırımcıları kripto para arzları konusunda uyarmıştır. 2019 başında Şirketler Hukuku kapsamında Fransız Parlamento’sunda yasalaştırılan PACTE ismiyle anılan kanunun 26. maddesi ile kripto para ihraç süreci düzenlenmiştir. Bu çerçevede ihraççıların Fransa’da kurulu ve tes-cilli bir tüzel kişi olması, ihraçta elde edilen hasılatın denetimi, kara para aklama ve terörizmin finansmanı ile mücadele faaliyetlerinin gözetilmesi ile kripto para evreninde iş gören meşru kurumlara ilişkin AMF tarafından derlenen güvenli bir listenin yayımlanması öngörülmektedir.

İsviçre

İsviçre sermaye piyasası otoritesi FINMA Eylül 2017’de sahte olarak değerlendirdiği E-coin’i kapatmak üzere harekete geçmiş, bir hafta sonra ise kripto para arzlarına ilişkin bir rehber yayımlamıştır. FINMA Şubat 2018’de yayımladığı yönergeyle her bir kripto para ihracının kendi özelliklerine göre değerlendirilerek izin alması gerektiğini belirtmiştir. İhraççıların şeffaflık ilkesine dikkat ederek ihraçlarını yapmalarını istemiştir.

ABD

Temmuz ve Ağustos 2017’de ABD Sermaye Piyasası Otoritesi SEC iki farkı bildiri yayımlayarak yatırım aracı özelliklerini haiz olduğu nedeniyle kripto paraların federal sermaye piyasası kanununa tabi olabileceğini belirtirken yatırımcıları dolandırıcılık ve piyasa bozucu işlemlere karşı uyarmıştır.

Aralık 2018’de Amerikan Kongresi’ne iki milletvekili tarafından kripto para arzları-

nin sınıflaması ve düzenlemesine yönelik olarak bir kanun teklifi sunulmuştur.

Türkiye

Türkiye’de mevcut durumda kripto para arzlarına ilişkin herhangi bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Ancak Sermaye Piyasası Kurulu 27 Eylül 2018’de yayımladığı 2018/42 sayılı haftalık bültenle yatırımcılara yönelik bir duyuruda bulunmuştur. Kurul bu bültenle kripto para değerinin hayli oynak olduğunu, ihraççı tarafından elde edilen hasılatın belirtilen faaliyetler doğrultusunda kullanılmayabileceği, ihraç dokümanlarında eksik ve yanıltıcı bilgilerin bulunabileceği ve ihraççıların erken aşama projeler olmaları nedeniyle doğal olarak riskli olduklarını belirtmiş yatırımcıları düzenleyici kurumların yetki ve görev alanı dışında bulunan kripto para satışları nedeniyle uğrayacakları zarara karşı uyarmıştır.

GENEL DEĞERLENDİRME

Dağıtık defter üzerinde veri üretimi ve dağıtımına dayalı kripto paralar pay senedi, altın ve kağıt paranın sahip olduğu bir takım özellikleri haizdir. Finansal sistemde henüz yaygınlaşmaya başlayan kripto paralara yönelik düzenlemeler mevcut durumda hayli sınırlıdır. Bununla beraber ilerleyen dönemde kripto paraların sağladığı faydalar nedeniyle finansal sistemin önemli bir bölümünü teşkil etmeye başlaması öngörülmektedir.

Finansal piyasalarda aracılık faaliyetlerinden kaynaklanan etkinsizlik (aracılığa bağlı yüksek maliyet, düzenlemelerdeki katılık, vb.) kripto paraların ortaya çıkmasında önemli rol oynamıştır. Bu anlamda kripto paralar sağladıkları çeşitli avantajlar nedeniyle finansal sistemi baştan sona değiştirme fırsatı sunmaktadır. Aracılığın kripto varlıkların yaygınlaşmasıyla ortadan kalk-

Kısıtlama

Bazı ülkelerde ise kripto para ve arzları tamamen yasaklanmıştır.

Çin

Çin’de bulunan yedi finansal düzenleme ve denetleme kurumu tarafından Eylül 2017’de ortak yayımlanan düzenlemeye göre dolandırıcılık, saadet zinciri, yasadışı ve usulsüz finansman sağlama unsurları içermesi nedeniyle kripto para arzlarını ülke genelinde yasaklanmıştır. Mevcut durumda Çin’de kripto para arzları gerçekleştirilememektedir.

Kore

Çin’e benzer şekilde Kore sermaye piyasası otoritesi kaynakların üretken olmayan, spekülatif girişimlere aktarıldığı gerekçeyle Eylül 2017’de aldığı kararla ülke genelinde yapılan tüm kripto para ihraçlarını yasaklamıştır.

ması hususu finansal sistemin işlerliğinin ilerlemesinde önemli bir fırsatı beraberinde getirmektedir. Aracılıktan kaynaklanan maliyet ve sınırlamaların ortadan kaldırılma gücü kripto paranın gelecekteki kalıcılığının temelini oluşturacaktır.

Genel olarak, kripto para arzlarının yarattığı en büyük değer dağıtık defter teknolojisi kullanımı nedeniyle aracı kurumlara gereksinim kalmaması ile kullanıcı sayısındaki artıştan ileri gelen ağ etkisidir.

Kripto ekosisteminde meydana gelecek önemli gelişmeler ancak büyük finansal ve altyapı kuruluşlarının sisteme dahil olarak güven tesis etmesi, ölçek ekonomisine nedeniyle işlem maliyetlerinin önemli ölçüde azalması ve düzenlemelerdeki muğlaklığın giderilmesi ile mümkün görünmektedir.

Kripto para arzlarında dolandırıcılık yaygın olarak görülmektedir. Bugüne kadar yapılan kripto para arzlarının yaklaşık %80'ine kadarını dolandırıcılık olarak sınıflayan çalışmalar mevcuttur. Dolandırıcılık kripto para arzlarında öylesine yaygındır ki 2018 yılında ABD sermaye piyasası otoritesi SEC, HoweyCoins ismiyle sahte bir kripto para sitesi kurarak yatırımcıları eğitmeye çalışmıştır. Siteyi ziyaret eden yatırımcılar yatırıma karar verip "kripto para al" linkine tıkladığında SEC'nin finansal okuryazarlık sitesine yönlendirilmiştir. Dolandırıcılığın önlenmesine yönelik çabaların sonuç vermesiyle daha geniş bir yatırımcı tabanının kripto paralara yöneleceği beklenmektedir.

Diğer taraftan ikincil piyasanın geliştirilmesi için ihraççıların halka arzın ardından fiyat istikrarını korumaya yönelik önlemler alması bu arzlara olan ilgiyi artıracaktır.

Kripto paraların uzun vadeli gelişimi ve kalıcılığı başta bankalar olmak üzere finansal kuruluşlar, borsa, takas ve saklama kuruluşları gibi altyapı kurumları ile düzenleyicilerin ilgisine doğrudan bağlıdır. Bu kurumların ortaklaşa çabalarıyla güvenli ve etkin bir piyasanın tesis edilmesiyle kripto para arzlarının sayı ve büyüklüğünde önemli artış olması beklenmektedir.

KAYNAKÇA

Coin-Operated Capitalism, Cohsey, Hoffman, Sklaroff ve Wishnick, University of Pennsylvania Law School (2018)

Crypto-assets: Report to the G20 on work by the FSB and standard-setting bodies, Finansal İstikrar Kurulu (Temmuz 2018)

Initial Coin Offerings: The Frontier of Financing, Institute of International Finance (Şubat 2018)

Jesus Coin White Paper (2018)

Initial Coin Offerings: A Strategic Perspective (Haziran 2018)

A Theory of ICOs: Diversification, Agency and Information Asymmetry, Chod ve Lyandres (2018)

Blokszincir Potansiyelinin Keşfi, Deloitte & TÜSİAD (2018)

Digital Tulips? Returns to Investors in Initial Coin Offerings, Benedetti and Kosvovetsky (2018)

Initial Coin Offerings, EY (Aralık 2017)

Initial Coin Offerings: One Year Later, EY (Aralık 2018)

Initial Coin Offerings and the Value of Crypto Tokens, Catalini ve Gans (2019)

Initial Coin Offerings (ICOs) for SME Financing, OECD (2019)

Initial Coin Offerings (ICOs) and Platform Building, Li ve Mann (2018)

Institutionalization of Cryptoassets, KPMG (2018)

Kripto Para Bitcoin, Abdurrahman Çarkacıoğlu, Sermaye Piyasası Kurulu (Aralık 2016)

Elektronik Para ve Blok Zinciri Teknolojisi, Mustafa Özer, Gösterge (Bahar 2016)

Infrastructure for Crypto-Assets: A Review by Infrastructure Providers, ISSA (Ekim 2018)

MALEZYA SERMAYE PİYASASI

Deniz Kahraman

1957 yılında bağımsızlığını kazandıktan sonra planlı bir yaklaşımla tarım ve emtiya dayalı ekonomisini hızla çeşitlendirerek kalkındıran Malezya, finans sektörünü de planlı bir yaklaşımla geliştirmiştir.

Dünyada İslami finans alanında öne çıkan Malezya'nın sermaye piyasasını geliştirmeye yönelik çalışmaları ve ülkenin sermaye piyasası yapısı ve kurumları çalışmamızda incelenmektedir.

TARİHÇE VE EKONOMİ

Kurulduğu yılda ismi Malaya olan ülke, İngiltere'den bağımsızlığını 31 Ağustos 1957'de kazanmıştır. Ülke ismi, 1963 yılında Sabah, Sarawak ve Singapur'un katılımıyla Malezya Federasyonu olarak değiştirilmiştir. Singapur, 1965 yılında federasyondan ayrılmıştır. Bununla beraber, Malezya 1957 yılından itibaren "İngiliz Milletler Topluluğu" üyesidir. İngiltere sömürgesi olunan dönemde, ülke ekonomisi ağırlıklı olarak tarım ve madencilik sektörüne bağımlı olarak kalmıştır.

Ülke, federal anayasal monarşiye dayalı parlamenter demokrasi sistemiyle yönetilmektedir. Federal Anayasaya göre devletin başı, 9 eyalet sultanı tarafından sultanlar arasından beş yıllığına seçilen kişi kral olarak görev yapar.

Malezya'da hukuk sistemi, İngiliz hukuku ile benzer olarak yazılı olmayan örf- adet kuralları ve mahkeme kararlarına (içtihatlar) tabi olmanın yanında, yazılı kuralları da içeren karma bir yapıya sahiptir. Yani sıra, ülkede şer-i hukuk sistemi seküler hukuk sistemi ile aynı anda işlemektedir. Şer-i kurallar sadece medeni hukukla sınırlı olup, sadece Müslüman bireyleri kapsamaktadır. 1978 yılında ticari ve finansal uyuşmazlıkların çözümü için Kuala Lumpur Bölgesel Tahkim Merkezi kurulmuştur. 2018 yılında bu yapı Asya

Uluslararası Tahkim Merkezi (Asian International Arbitration Centre) halini almıştır. Bu merkezde 76'dan fazla ülkeden 2.000'den fazla uzman uluslararası uyuşmazlıkların çözümü için çalışmaktadır. World Justice Project tarafından yayınlanan hukukun üstünlüğü endeksine göre, 2018 yılı itibarıyla Malezya 113 ülke arasında 53. sırada yer almaktadır.

Malezya, 2018 yılı itibarıyla, Heritage Foundation tarafından yayımlanan Ekonomik Özgürlük Endeksi'ne göre 43 ülke arasında en yoğun serbest piyasa ekonomisine sahip 22. ülkedir. Asya Pasifik Bölgesi'nde ise 6. sırada bulunan ülke, pazara giriş engelleri bakımından dünya ortalamasına göre iyi bir konumdadır.

Dünya Ekonomik Forumu'nun 2017-18 Uluslararası Rekabet Raporu'na göre Malezya, 137 ülke arasında 23. sırada yer almaktadır. Dünya Bankası tarafından yayınlanan iş çevrelerinin faaliyet gösterebilme kolaylığını yansıtan 2019 yılı Doing Business raporuna göre, Malezya 190 ülke arasında 15. sırada yer almaktadır. Aynı zamanda, yatırımcının azınlık haklarının korunmasında dünyada 2. sırada yer almaktadır.

Tablo 1: Malezya Ekonomik Göstergeler	1965	1970	1980	1990	1998	2000	2010	2017
Nüfus (milyon)	8.2	10.8	13.9	18.3	22.3	23.5	28.6	32.0
GSYH (milyar \$)	3.0	3.9	26.4	46.6	77.5	100.7	255.0	312.4
Kişi başı GSYH (\$)	310	358	1,900	2,550	3,470	4,287	8,920	9,755
Cari Denge/GSYH (%)	-	-	-1.0	-1.9	12.3	8.4	10.1	3.0
Kamu Borcu/GSYH (%)	-	-	-	75.2	34.1	32.9	51.9	54.1
TÜFE (%)	-0.1	1.8	7.1	7.0	5.3	1.2	2.1	3.5

Kaynak: IMF Küresel Ekonomik Görünüm Raporu, Dünya Bankası

1957 yılında Birleşik Krallık'tan bağımsızlığını kazanan Malezya, ekonomisini çeşitlendirmeyi başarmış ve merkezi planlama yaklaşımını benimsemiştir. Kurulduğu yıllarda tarıma ve emtia ihracatına bağlı olan ülke ekonomisi, günümüzde güçlü ihracata yönelik üretim yapan imalat sanayine ve hizmetler sektörüne sahiptir. Ülke dünyanın önde gelen elektrik ve elektronik ekipmanları ihracatçısı konumuna erişmiştir.

İngilizlerin yarımadaya getirmiş olduğu çok sayıdaki Hintli ve Çinli göçmen nedeniyle ülkenin yerlisi Malay halkı azınlık haline gelmiştir. Demografik yapının değişimiyle birlikte, Malay etnik milliyetçiliği yükselmiştir. Mayıs 1969'da Malay ve Çinli halk arasında yaşanan şiddetli etnik çatışmalar sonrasında, İç Güvenlik Yasası adı altında hükümete süresiz gözaltı hakkı getiren ve halen geçerliliğini koruyan yasa yürürlüğe girmiştir.

Etnik gerilimleri azaltmak üzere, 1971 yılından itibaren ekonomik açıdan dezavantajlı konumda olan Malay kökenli halka pozitif ayrımcılık uygulanması politikası benimsenmiştir. Politikanın ortaya çıkışında, ülkenin önemli bir siyasi figürü ve hâlihazırda başbakan olan Dr. Mahathir Mohamad'ın Malay kökenli halka ayrıcalıklar tanınması öneren Malay Dilemma isimli çalışması etkili olmuştur.

Ülke, 1971 – 1990 yılları arasında Yeni Ekonomi Politikası isimli planı benimsemiştir. Bu planın amacı, o yıllarda ülkede ekonomik etkinliği elinde bulunan Çinli nüfusa karşı Malayların etkinliğini artırmak ve gelir eşitsizliğini azaltmaktır. Bu planla, 20 yıl içeri-

sinde her türlü ekonomik ve ticari faaliyette Malayların %30 paya sahip olması hedeflenmiştir. Malay halkını destekleme politikası Bumiputra Politikası olarak anılmış ve günümüzde de sürmektedir. Buna göre, yerli toplum, diğer bir deyişle Bumiputra olarak tanınan Malaylar hükümetten sermaye ve toprak imtiyazları edinmiştir. Malaylara özel vergi indirimleri, üniversitelere ücretsiz giriş hakkı gibi çeşitli avantajlar sağlanmıştır.

1991 yılında ise, NEP'in devamı niteliğinde 10 yıllık dönemde geçerli olan Ulusal Kalkınma Politikası isimli plan yayınlanmıştır. Bu politikayla birlikte 2020 yılına kadar Malezya'nın sanayileşmiş ve gelişmiş bir ülke düzeyine erişmesi amaçlanmıştır.

Ülke, Temmuz 1997'de Asya ülkeleriyle birlikte ekonomisini etkileyen finansal krizden, IMF yardımı olmaksızın başarıyla çıkmıştır. Malezya hükümeti, krizin hemen ardından faizleri artırıp, kamu harcamalarını kısmış ve sermaye kontrolü uygulamıştır. Ülkenin en büyük ticari partneri olan ABD'ye elektrik ve elektronik eşya ihracatındaki hızlı artış, ekonomik faaliyetleri desteklemiştir. Enflasyonist baskıların olmadığı ortamda, Malezya merkez bankası düşük faiz politikasını yürütecek uygun ortamı bulmuş ve düşük faiz politikasıyla ülkenin diğer ülkelerden daha hızlı bir toparlanma sürecine girmesini sağlamıştır.

Asya krizinden etkilenen finansal hizmetler sektörünü ve sermaye piyasasını yeniden canlandırmak amacıyla, ileride detayları açıklanacak olan Finansal Sektör Master Pla-

nı (FSMP) ve Sermaye Piyasası Master Planı (CMP) Şubat 2001’de hazırlanmıştır.

2016 yılı Aralık ayında yürürlüğe giren düzenlemeyle birlikte, ülkedeki ihracatçılara ihracat gelirinin %75’ini yerel paraya çevrilmesi şartı getirilmiştir.

32 milyon nüfusa sahip Malezya’nın milli geliri 2017 yılı için 312 milyar ile Dünya’da 40. sırada gelmektedir. Asya krizinin hemen sonrasında 1998 yılında 3.000 dolar civarında olan kişi başına düşen milli gelir, 2017 itibarıyla 10.000 dolar civarına ulaşmıştır.

1998 yılına kadar cari işlemler hesabında açık veren ülke, güçlü ihracat performansı ile cari fazla vermektedir. 2017 yılı itibarıyla ithalat ve ihracatın toplamının milli gelirdeki payının %130 civarında olduğu, dolayısıyla da dünyanın en açık ekonomileri arasında geldiği görülmektedir.

Ticaretin ve yatırımların artışıyla birlikte, istihdamın da arttığı görülmektedir. Malezya’da toplam istihdamın %40’ını mal ve hizmet ihracatı olan işletmeler yaratmaktadır.

Yabancı Sermaye

Malezya’da %100 yabancı sermayeli şirket kuruluşuna, sadece bazı sektörlerle (turizm, bilgi işlem danışmanlığı ve yük taşımacılığını da içeren 27 sektör) sınırlı olmak üzere Nisan 2009’da izin verilmiştir. Yabancı sermayenin ülkedeki faaliyetlerini 1974 yılından beri kontrol eden kuruluş olan Yabancı Yatırım Komitesi (Foreign Investment Committee) Haziran 2009’da kapatılmıştır. Ülkedeki satın-alma birleşme, sermayenin el değiştirmesi gibi faaliyetler FIC’in onayı olmaksızın yapılabilmeye başlamıştır. 2011 ve 2012 yıllarında bazı sektörlerde daha yabancı ortaklığı şartları gevşetirse de, finansal hizmetler ve ulaştırma sektöründe %30 yerli sermaye sınırlaması sürmektedir.

Malezya’da menkul kıymet aracılığı faaliyette bulunan aracı kuruluşlarda yabancı ortaklık sınırı %70’tir. Malezya Merkez Bankası, nitelikli yatırımcılara satılmak üzere fon kuran portföy yönetim şirketlerinde yabancı payının %100 olmasına izin verirken, genel katılıma açık fon yöneten şirketlerde bu oran %70 olarak uygulanmaktadır. Diğer faaliyetler için bu oranlar değişmektedir. Örneğin, türev işlemlere aracılık için bir kısıtlama yoktur. Bunun yanında, yatırım kuruluşlarında personelin %30’unun Malay olması zorunluluğu bulunmaktadır.

Ulusal Devlet Varlık Fonları

Maliye Bakanlığı 1993 yılında kamunun sahibi olduğu şirketleri inangli mülkiyet esaslarına göre yönetmek üzere “Khazanah Nasional” isimli bir devlet varlık fonu kurmuştur. Fon portföyüne aktarılan varlıkları yönetmenin yanında, nakit varlıklarıyla hem Malezya’da hem de yurtdışında stratejik alanlara yatırım yapma yaklaşımını benimsemiştir.

Khazanah’nın portföy büyüklüğü 2017 sonu itibarıyla 39 milyar dolar civarındadır. Fondaki varlıklar, finansal hizmetler, enerji, medya, sağlık gibi çok sayıda sektörü içermektedir. Fon yönetim kuruluna ülkenin başbakanı başkanlık etmektedir.

Malezya ekonomisinde kamu bağlantılı şirketlerin ağırlığı hayli yüksek olduğu için verimli bir şekilde yönetilmesi için reform ihtiyacı doğmuştur. 2004 yılı Mayıs ayında açıklanan Kamu Bağlantılı Şirketler Dönüşüm Programı ile Putrajaya Committee isimli bir yapı kurulmuş ve şirketlerin performansları proaktif bir biçimde izlenmeye ve değerlendirilmeye başlamıştır. Bu komitede, devlet varlık fonu, devlet emeklilik ve yatırım fonu ve Maliye Bakanlığı gibi otoritelerden temsilciler görev yapmaktadır.

2008 yılında ise, ülkenin ikinci devlet varlık fonu olan “Terengganu Investment

Authority” kurulmuştur. Başlangıçta fon Terengganu eyaletinin gelecekteki petrol gelirleri teminat gösterilerek ihraç edilen menkul kıymetlerden elde edilen kaynaklarla oluşturulmuştur. Fon, Temmuz 2009’da ise 1Malaysia Development ismini almıştır. Maliye Bakanlığına bağlı olan fonun kuruluş amacı Kuala Lumpur’u bir finans merkezi haline getirmek ve stratejik yatırımlarla ekonomiyi desteklemek olarak açıklanmıştır.

Halihazırda 1Malaysia Development portföyü, enerji, gayrimenkul, turizm ve tarım yatırımlarından oluşmaktadır. Fon, 2014 yılında 12 milyar dolar büyüklüğündeki yükümlülüklerini yerine getirememiş, Temmuz 2015’te dönemin Başbakanı Nejob Rezak’ın adının karıştığı yolsuzluk iddialarıyla gündeme gelmiştir. Rezak’ın fon varlıklarından 700 milyon doları şahsi hesaplarına geçirdiği iddiası ortaya atılmıştır. Eski Başbakan Nejob Rezak’ın Mayıs 2018’de iktidarı kaybetmesinde, Malezya’nın devlet yatırım fonu (1Malaysia Development Fund) hakkındaki yolsuzluk iddiaları etkili olmuştur. Fon hakkında soruşturmalar hem yurtiçinde hem de ABD, İsviçre, İngiltere dâhil olmak üzere yabancı ülkelerde devam etmektedir.

İpotek Finansman Kuruluşu

Malezya’da bireylerin en temel ihtiyaçlarından biri olan konut hakkını sağlamak üzere kamu özel ortaklığı ile 1986’da Cagamas Berhad isimli bir ipotek finansman kurumu kurulmuştur. Cagamas’ın modeli, Dünya Bankası tarafından en başarılı ikincil mortgage piyasası aracı olarak görülmektedir.

Şirkette Malezya merkez bankasının payı %20 iken ulusal ve uluslararası ticari ve yatırım bankalarının payı %80’dir. Tek kuruluşun ortaklığı %20’yi geçmemektedir. Cagamas’ın faaliyet konusu, finansal kurumların ipotek ve diğer kredilerini satın alarak, İslami ve geleneksel yöntemlerle menkul kıymet ihraç etmektir. Kurumun ilk ihraçları, kurumun tanınmaması, ürün çeşitliliğinin az olması ve piyasa koşulları nedeniyle düşük kalmıştır. Sonraki dönemde konut kredisine yapılan teşvik ve yeni ürünlerle (non-recoursable ve İslami ürünler) ihraçlar artış göstermiştir.

Malezya sermaye piyasasının en büyük ihraççılarından biri olan Cagamas, 2017 yılında toplam 3,8 milyar dolar büyüklüğünde varlığa dayalı menkul kıymet ihracı gerçekleştirmiştir. Bu ihraçların yaklaşık üçte biri İslami prensiplere uygun araçlardır.

Tablo 2: Malezya'da Ekonomik Reformlar

1957	Malezya Birleşik Krallık'tan bağımsızlığını kazandı.
1960	Ülkenin ilk organize piyasası olan Malaya Borsası kuruldu.
1963	Ülkenin ilk İslami finansal kuruluşu Tabung Haji kuruldu.
1971	Yeni Ekonomik Politika (NEP) ile Malay nüfusun etkinliğini artırma politikası benimsendi.
1974	Yabancı sermayenin faaliyetlerini kontrol etmek üzere Yabancı Yatırım Komitesi kuruldu.
1980	Asya'nın ilk türev borsası olan Kuala Lumpur Emtia Türev Borsası kuruldu.
1983	İslami Bankacılık Kanunu yürürlüğe girdi.
1984	İslami Sigortacılık Kanunu yürürlüğe girdi.
1986	Ulusal konut finansman şirketi Cagamas kuruldu.
1989	Özel sektör borçlanma araçlarında damga vergisi kaldırıldı.
1990	Ülkenin ilk ulusal kredi derecelendirme kuruluşu RAM Ratings kuruldu.
1990	Labuan serbest bölge olarak ilan edildi ve Labuan Uluslararası Finans Borsası (LFX) kuruldu.
1991	Yeni Ekonomi Politikasının devamı niteliğinde Ulusal Kalkınma Politikası yayınlandı.
1992	Halka açık şirketlerin ihraç etmiş olduğu borçlanma araçlarından bireylerin elde ettiği faiz geliri vergiden istisna edildi.
1993	Sermaye Piyasası Komisyonu (SC) kuruldu.
1993	Kamu şirketlerini yönetmek üzere ülkenin ilk ulusal varlık fonu Khazanah kuruldu.
1993	Ulusal kredi derecelendirme kuruluşları tarafından notlanan özel sektör borçlanma araçlarından bireylerin elde ettiği faiz geliri vergiden istisna edildi.
1993	Faizsiz bankacılık düzenlemesiyle geleneksel bankaların İslami bankacılık alanında faaliyet göstermesine izin verildi.
1994	Yurtdışı yerleşiklerin faiz gelirine uygulanan stopaj oranı %20'den %15'e indirildi.
1996	Sermaye Piyasası Komisyonu bünyesinde Şeria danışma komitesi kuruldu.
1996	İkinci bir finansal düzenleyici kuruluş olan Labuan Offshore Finansal Hizmetler Kurumu kuruldu.
1997	Malezya Merkez Bankası bünyesinde ulusal Şeria danışma kurulu kuruldu.
1997	Malezya Tahvil Borsası kuruldu.
1997-98	Asya Krizi
1999	Tahvil piyasasını geliştirmek üzere Ulusal Tahvil Piyasası Komitesi kuruldu.
1999	Konvansiyonel bankaların İslami bankacılık birimleri konsolide edildi.
1999	Malezya Borsası bünyesinde Şeria endeksi kuruldu.
2001	1. Sermaye Piyasası ve Finansal Sektör Eylem Planları yayınlandı.
2001	Ülkedeki emtia ve finansal türev borsaları Malezya Türev Borsası çatısı altında birleşti.
2002	Malezya'da dünyada ikinci kez kamu kira sertifikası ihraç edildi.
2004	Sermaye Piyasası Komisyonu, İslami menkul kıymet ihracı için rehber yayınladı.
2004	Kuala Lumpur Borsası, Malezya Borsası Holdingi çatısı altında yeniden örgütlendi.
2005	Malezya Borsası Holdingi halka açılarak kendi ana pazarına kote oldu.
2005	Geleneksel bankaların tümüyle İslami bankaya dönüşebilmesine izin verildi.
2006	Malezya Uluslararası İslami Finans Merkezi inisiyatifi kuruldu.
2007	Sukuk alım satımındaki damga vergisi kaldırıldı.
2008	Ülkenin ikinci ulusal varlık fonu Terengganu kuruldu.
2008	Dünyanın ilk İslami borsa yatırım fonu kuruldu.
2009	Yabancı Yatırım Komitesi'nin kapatılması ve tamamen yabancı sermayeli şirket kuruluşuna bazı sektörlerle sınırlı olmak üzere izin verilmesi.
2009	İslami Emtia Borsası kuruldu.
2011	2. Sermaye Piyasası ve Finansal Sektör Eylem Planları yayınlandı.

FİNANS PİYASASI REFORMLARI

Asya krizinin ardından finans kesiminin geliştirilmesi için 2001 yılında bankacılık ve sermaye piyasası özelinde 10'ar yıllık eylem planları açıklanarak çeşitli reformlar yapılmıştır. İlk reform döneminin ardından 2011 yılından itibaren bu sektörlerle yönelik yeni reform programları benimsenmiştir.

Finansal Sektör Reformları

Malezya'da Asya krizi öncesinde 77 yerli banka bulunmaktayken, Ağustos 1999'da Merkez Bankası tarafından yürütülen konsolidasyon programıyla yerli bankalar 10 bankacılık grubu çatısı altında birleştirilmiştir. Konsolidasyon sonrasında, bankacılık sektörünün etkinliğini artırmak üzere çalışmalar yürütülmüştür.

Bu kapsamda, Asya krizinden etkilenen finansal hizmetler sektörünü yeniden canlandırmak amacıyla, 22 Şubat 2001 tarihinde Malezya Merkez Bankası tarafından Finansal Sektör Eylem Planı (FSMP) hazırlanmıştır.

Finansal sektör master planına göre, 2010 yılına kadar İslami bankacılığın toplam bankacılık sektöründeki payını %20'ye ulaştırmak hedeflenmiştir. Bu planın aşamalarından ilki yerli bankaların kapasitesini artırmak, ikincisi rekabetçiliği artırmak, üçüncüsü ise küresel sisteme entegrasyon düzeyini artırmak olarak belirlenmiştir.

2004 yılında Malezya Merkez Bankası, 3 yabancı bankaya İslami bankacılık alanında faaliyet izni vermiştir. 2005 yılında ise, gelecekte bankaların talebi halinde, İslami bankaya dönüşebilmesine imkân tanınmıştır.

2011 yılında ise yine 10 yıllık bir dönem için yeni Finansal Sektör Planı (Financial Sector Blueprint) duyurulmuştur.

İlk plan döneminde kredi hacmi, borsa piyasa değeri ve dolaşımdaki özel sektör borç-

lanma aracı piyasa değerini yansıtan finansal sistemin toplam büyüklüğü 2010 yılında 3,2 trilyon RM'ye (1 trilyon \$) ulaşmıştır. 2001-2010 döneminde yıllık ortalama büyüme %11 olarak gerçekleşmiştir.

İkinci planda finans kesiminin büyüklüğünün yıllık ortalama %8 ila 11 oranında büyümesi öngörülmektedir. Böylelikle 2020 yılında finansal sistemin büyüklüğünün 6,9 ila 9,1 trilyon RM (2,2 trilyon \$) olması beklenmektedir.

2010 yılında sermaye piyasasının finansmandaki payı %46 oranındayken, 2020 yılında bu oranın %52'ye çıkması öngörülmektedir. Aynı dönemde %29 olan İslami finansın payının %40'a ulaşacağı düşünülmektedir. Yanı sıra, 2010 yılı itibarıyla 144.000 kişinin çalıştığı finansal hizmetler sektöründe gelecek 10 yılda 56.000 yeni istihdam sağlanması hedeflenmektedir.

Sermaye Piyasası Reformları

Finansal hizmetler sektörü geneline yönelik reformların yanı sıra, sermaye piyasası özelinde de Asya krizi sonrasında bir reform planı hazırlanmıştır.

Küresel anlamda rekabetçi, yerel yatırımcı ve ihraççıların ihtiyaçlarını gidermeye yönelik bir sermaye piyasa inşa etmek üzere, Maliye Bakanlığı Şubat 2001'de Sermaye Piyasası Eylem Planını (CMP-Capital Markets Plan) yayınlamıştır. Plan düzenleme eşitsizliklerinin giderilmesi, borsa ve piyasa altyapısı kurumlarının yapılarının güçlendirilmesi, hizmet ve ürünlere ilişkin düzenlemelerde deregülasyonlarla sermaye piyasasını güçlendirerek ekonomiye katkısını arttırmasını öngörmüştür. Plan ayrıca, İslami sermaye piyasasını geliştirmeye de öncelik verilmiştir.

Sermaye Piyasası Eylem Planı ile belirlenen hedefler aşağıdaki gibi konmuştur:

- Malezya'yı İslami sermaye piyasası merkezi haline getirmek
- Malezya şirketlerinin finansman ihtiyacı için sermaye piyasasını tercih etmesini sağlamak
- Hem yatırım kuruluşlarını hem de yatırımcıları destekleyecek bir ortam yaratmak
- Yatırım kuruluşlarının rekabet gücünü artırmak
- Daha güçlü ve efektif bir düzenleme yapısı kurmak

Tablo 3: Sermaye Piyasası Master Planı Sonuçları

Piyasa	Yıllık Ortalama Bileşik Büyüme (2001-2010)	Önemli Değişiklikler
Hisse Senetleri Piyasa Değeri	%11,1	• Borsalar ve takas kuruluşları Malezya Borsası çatısı altında birleştirildi. • Borsa aracı kuruluşlarının bazıları konsolide edildi, bazıları ise yatırım bankasına dönüşmüştür. • Takas süreci T+3 ile uluslararası standartlara yaklaşmıştır.
Dolaşımdaki Borçlanma Araçları	%10,8	• Malezya, yerel para birimi cinsinden borçlanma araçlarında Asya'nın en büyük üçüncü merkezi olmuştur.
Türev Araçlar İşlem Hacmi	%19,8	• Malezya, palm yağı fiyatını belirleyen küresel merkez olmuştur. • Malezya Türev Borsası ile Chicago Mercantile Exchange (CME) arasında stratejik ortaklık yapılmıştır. • 2010'da türev borsası CME'nin Globex işlem platformuna entegre olmuştur.
Portföy Yönetimi	%21,2	• 2000 yılında kolektif yatırım kuruluşlarının borsa piyasası değerindeki payı %10 oranındayken, 2010 yılında %17,8 oranına ulaşmıştır.
İslami Sermaye Piyasası	%13,6	• 2010 yılında İslami sermaye piyasasının büyüklüğü, 10 yıl öncesinin üç katından fazlasına ulaşmıştır. • 2010 yılında İslami finans ilkelerine uygun olan halka açık şirket sayısı toplam piyasa değerinin yarısını aşmıştır. • Malezya'da değiştirilebilir sukuk, yabancı para cinsinden sukuk ve İslami Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı gibi yeni İslami sermaye piyasası ürünleri piyasaya çıkmıştır.

Kaynak: Malezya Sermaye Piyasası Komisyonu, IMF.

Sermaye piyasası eylem planında hedeflendiği ve ileride detayları açıklanacağı üzere 2004 yılı Nisan ayında Kuala Lumpur Borsası, Malezya Borsası Holdingi (Bursa Malaysia) çatısı altında yeniden örgütlenmiştir. Bu işlem esnasında kamunun sahibi olduğu payların %30'u 2004 yılında kurulan **Sermaye Piyasasını Geliştirme Fonu**'na aktarılmıştır.

Bu fonun görevleri arasında, ülkenin sermaye piyasasının uluslararası alanda rekabet gücünü artırmak üzere teşvik etmek de be-

lirlenmiştir. Dört kişiden oluşan fonun yönetimi Maliye Bakanlığı tarafından atanmaktadır. Fon, sadece mevduat, repo, kamu borçlanma araçları gibi sabit getirili menkul kıymetlere belirli sınırlar dahilinde yatırım yapabilmektedir.

2010 yılı sonunda sermaye piyasası eylem planı ile belirlenen hedeflerin %95'inin gerçekleştirildiği görülmüştür.

2011 yılında ise, küresel finans krizi sonrasında sermaye piyasasını güçlendirmek üzere ikinci Sermaye Piyasası Eylem Planı ya-

yınlanmıştır. 2001 yılında hazırlanan birinci plan sermaye piyasasının geliştirilmesine odaklanmışken, ikinci plan sermaye piyasasının etkinliğini artırmak ve yatırımcının korunması için yönetimi geliştirmeyi hedeflemiştir.

Yeni plan ile belirlenen stratejiler büyüme stratejileri ve yönetim stratejileri olarak ikiye ayrılmaktadır.

- Büyüme stratejileri tahvil piyasasına bireysel yatırımcıların daha fazla katılmasına odaklanmıştır. Bunun için yatırımcı nezdinde farkındalığın artırılması için eğitime önem verilmiş ve yatırımcının korunması için gerekli tedbirleri almak üzere düzenleme alt yapısı geliştirilmiştir.

- Yönetim stratejileri ise, ihraççıların kamuyu aydınlatma düzeyini geliştirmeye odaklanmıştır.

Sermaye piyasası faaliyetinde bulunabilmek için mevcut kriterlere tablo 4'te yer verilmiştir. Menkul kıymet işlemlerine aracılık edebilmek için yetki düzeyine bağlı olarak 5 milyon dolar ile 24 milyon dolar arasında sermaye ihtiyacı bulunmaktadır.

Portföy yönetimi için ise gerekli sermaye 120.000 dolar ile 480.000 dolar arasında değişmektedir. Malezya'da yenilikçi teknolojileri kullanarak (robo-danışmanlık) bireysel portföy yönetimi hizmeti veren kurumlar Dijital Portföy Yönetimi şirketleri olarak Mayıs 2017'de düzenlemede ayrıca tanımlanmıştır.

Tablo 4: Sermaye Piyasası Faaliyetleri İçin Kriterler		
Lisans Türü	Sermaye Kriterleri	Ortaklık ile İlgili Kriterler
Menkul Kıymet Aracılık	Yatırım Bankası: *Min. sermaye tutarı 2 milyar RM (480 milyon \$) Sermaye yeterlilik oranı %8	*Min. %30 Malay ortaklığı
	Aracı Kurum: *Min. ödenmiş sermaye 20 - 100 milyon RM (4.8 - 24 milyon \$)	*Min %30 Malay ortaklığı
Türev İşlemlere Aracılık	*Min. ödenmiş sermaye 5 milyon RM (1,2 milyon \$)	-
Fon Yönetimi	PYŞ: *Min. ödenmiş sermaye 500.000 - 2 milyon RM (120.000 - 480.000 \$)	*Min %30 Malay ortaklığı
	Dijital PYŞ *Min. ödenmiş sermaye 2 milyon RM (480.000 \$)	*Min %30 Malay ortaklığı
Kurumsal Finansman	*Min. ödenmiş sermaye 500.000 RM (120.000 \$)	*Min %30 Malay ortaklığı
Yatırım Danışmanlığı	*Min. ödenmiş sermaye 500.000 RM (120.000 \$)	-
Finansal Planlama	*Min. ödenmiş sermaye 50.000 RM (12.000 \$)	-
Bireysel Emeklilik	*Min ödenmiş sermaye 5 milyon RM (1,2 milyon \$)	*Min %30 Malay ortaklığı

Kaynak: Sermaye Piyasası Komisyonu

İslami Finans Reformları

İslami finansın ülkedeki gelişimi demografik faktörlere bağlı olmanın yanında, devlet teşvikine de bağlıdır.

İslami Sermaye Piyasası

İslami finans faaliyetleri ülkede ilk olarak 1963 yılında vatandaşların hac ibadetini yerine getirmek üzere biriktirmiş olduğu tasarruflarını İslami ilkelere yönetmek üzere devlet tarafından kurulan, Perbadanan Wang Simpanan Bakal-Bakal Haji (PWSBH) isimli finansal kuruluşla başlamıştır. Bu kuruluş bugün Tabung Haji ismiyle anılmaktadır. Tabung Haji, Dünyanın ilk **İslami yatırım fonu** olarak bilinmektedir.

İslami finansın gelişimine katkıda bulunan bir gelişme de, 1983 yılında sadece İslam alanında uzmanlaşan **Malezya Uluslararası İslam Üniversitesi**'nin kurulması olmuştur. Üniversite hem İslam hukukunu hem de İslam iktisadı alanında literatürün gelişmesini desteklemiştir.

İslami finansın geliştirilmesi amacıyla, Sermaye Piyasası Komisyonu bünyesinde **İslami Sermaye Piyasası Dairesi** kurulmasına 1996 yılında karar verilmiştir. İslami sermaye piyasası ürünleri, hisse senetleri, kolektif yatırım kuruluşları, türev ürünler, özel emeklilik planları olarak ifade edilebilir. Hem finans hem de fıkıh (İslam ticaret hukuku) alanında uzmanlaşmış kişilerin görev yaptığı İslami Sermaye Piyasası Dairesi, İslami finans sisteminin gelişmesine yönelik araştırmalar yapmaktadır. Bu departman ileride değinilecek olan Ulusal Şeria Danışma Kurulundan aldığı görüş doğrultusunda, her yıl İslami prensiplere uygun hisse senetleri, yatırım fonları ve sukuk (İslami tahvil) gibi sermaye piyasası araçlarının listesini açıklamaktadır.

Ülke, İslami portföy yönetim şirketleri için düzenleyici bir çerçeveye sahip dünyadaki tek ülkedir. Ülkenin ilk İslami kolektif yatırım kuruluşu olan Arab-Malaysian Unit Trust 1993 yılında kurulmuştur. 2006 yılında ise Dünya'nın ilk İslami gayrimenkul yatırım ortaklığı, Malezya'da kurulmuştur. 2008 yılında Malezya'da Asya'nın ilk İslami borsa yatırım fonu kurulmuştur.

1997 yılında Sermaye Piyasası Komisyonu bünyesindeki Şeria Danışma Komite tarafından İslami finans ilkelerine uygun olan hisse senetleri belirlenmeye başlamıştır.

1999 yılında ise, bu hisse senetlerini içeren bir endeks olan Kuala Lumpur Shariah Index (KLSI) oluşturulmuştur. Bu endeks 2007 yılı Ocak ayında FTSE Bursa Malaysia Emas Shariah Index ismini almıştır.

Dünyanın önde gelen **sukuk** piyasasına sahip olan Malezya'da bu araçların büyümesine değinmek de faydalı olacaktır.

Malezya'da ilk kira sertifikası (sukuk-u icara) ihracı 1990 yılında çok uluslu şirket Shell tarafından gerçekleştirilmiştir. 2002 yılında ise Bahreyn'in ardından Malezya hükümeti dünyada ikinci kez kamu kira sertifikası ihraç etmiştir. 600 milyon dolar büyüklüğündeki bu ihraç, Dünyanın yabancı para cinsinden ihraç edilen ilk kira sertifikası olmuştur. İslami sermaye piyasası ürünü olan kira sertifikası (sukuk-u icara), Lüksemburg Borsası'nda kote olan ve Standard & Poors ve Moody's tarafından derecelendirilen ilk sukuk türü olmuştur.

2005 yılında ülkenin ipotek finansman kuruluşu Cagamas Bhd. Dünyanın ilk İslami ipotek teminatlı menkul kıymetini ihraç etmiştir.

Artan enerji ihtiyacı ve küresel ısınma sorununa odaklanmasıyla son yıllarda dünyada sürdürülebilirlik kavramı giderek önem ka-

zanmaktadır. Bu ortamda, Sermaye Piyasası 2. Eylem Planında sürdürülebilir ve sorumlu yatırım ilkelerinin tanımlanması da öngörülmüştü. Sermaye Piyasası Komisyonu sukuk ihracına ilişkin sürdürülebilir ve sorumlu yatırım ilkelerini Ağustos 2014'te tanımlamıştır. Ardından, 2018 yılı Temmuz ayında Dünya'nın ilk yeşil sukuku 60 milyon dolarlık bir ihraçla Malezya'da gerçekleştirilmiştir.

İslami Bankacılık

İslami bankacılıkla ilgili olarak yürürlüğe giren ilk yasal düzenleme, 1983 yılında yürürlüğe giren İslami Bankacılık Kanunudur. Kanunun ilk haline göre, sadece İslami finans ilkelerine uygun olarak kurulmuş olan bankalar İslami bankacılık faaliyetinde bulunabilmekteydi. Yürürlüğe giren kanunla Dünyadaki ilk İslami bankalardan olan Malezya İslam Bankası (Bank Islam Malaysia) kamu tarafından aynı yıl kurulmuştur. BIMB Holdings isimli kuruluş Bank İslam'ın tamamına sahiptir. Ocak 1992'de ise Malezya İslam Bankası halka açılarak borsada işlem görmeye başlamıştır.

Malezya, Mart 1993'te yürürlüğe giren faizsiz bankacılık düzenlemesiyle birlikte geleneksel bankacılık faaliyeti yürüten kuruluşların İslami finans alanında da faaliyet gösterebilmesine izin veren ilk ülke olmuştur. İslami bankacılık sistemi, geleneksel bankacılık sistemiyle beraber işlemektedir.

1999 yılında ise, konvansiyonel bankaların İslami bankacılık alanında faaliyet gösteren birimleri Bank Muamalat Malaysia çatısı altında kamu eliyle birleşmiştir. Böylelikle sadece İslami bankacılık alanında faaliyet gösteren ikinci bir banka oluşmuştur.

İslami Sigortacılık

Sermaye piyasası ve bankacılık sektörlerinden sonra sigortacılık alanında 1984'te Takaful (İslami sigortacılık) kanunu çıkartılarak gerekli hukuki altyapı hazırlanmıştır. Aynı yıl ülkenin ilk İslami sigorta şirketi Syariat Takaful Malaysia kurulmuştur.

Merkezi Şeria Danışma Komiteleri

Merkez bankası bünyesinde yer alan **Ulusal Şeria Danışma Kurulu** 1997 yılında kurulmuş olup, İslami finans anlamında ülkedeki İslami bankacılık, sigortacılık ve finans konusundaki tek yetkili otoritedir. 2009 yılında yürürlüğe giren merkez bankası kanunuyla birlikte merkezi konseyin kararları, ülkedeki finansal kuruluşların bünyesindeki şeria danışma komitelerinin kararlarının üzerinde olup, mahkemeler veya arabuluculuğa başvurularda kararları bağlayıcıdır.

Konsey İslam âlimleri, hukukçular ve piyasa uzmanlarından oluşmaktadır. Bunun yanında, 1996 yılında Malezya Sermaye Piyasası Komisyonu bünyesinde de **Şeria Danışma Komitesi** kurulmuştur. Bu komite hisse senedi, borsa yatırım fonu gibi sermaye piyasası ürünlerinin ve süreçlerinin İslami finans ilkelerine uyumunu denetlemek ile görevlendirilmiştir. Komitenin üyelerinin yarısından fazlası aynı zamanda Merkez Bankası bünyesindeki Ulusal Şeria Danışma Kurulunda da görev yapmaktadır.

Tesvikler

Malezya hükümeti, İslami finansın gelişimi için gerekli beşeri sermayeyi geliştirmek üzere çeşitli avantajlar sunmuştur. Bu kapsamda sunulan temel avantajlar şunlardır;

- 2007 yılından itibaren geçerli olmak üzere, Malezya'daki yükseköğrenim kurumlarında İslami finans eğitimi alanlar için

5.000 Malezya Ringgiti (1.200 dolar) vergi indirimi sağlanmıştır.

- İslami finans alanında çalışan ve Malezya İslami Finans Merkezi (MIFC) sekreteryası tarafından uygun bulunan yurtdışı yerleşiklerin İslami finans faaliyetinden elde etmiş olduğu gelir, Eylül 2007'den başlamak üzere 10 yıl süreyle gelir vergisinden istisna edilmiştir.
- İslami finans kuruluşlarının çalışanlarına INCEIF (The Global University of Islamic Finance) ve IBFIM (Islamic Banking & Finance Institute Malaysia)'de eğitim vermesi durumunda, vergiden indirebilme olanağı sunulmuştur.
- Yabancı çalışanlara vize kolaylığı sağlanmıştır.

Sukuk piyasasının gelişimi için de çok sayıda teşvik açıklanmıştır. Sukuk alım satımındaki damga vergisi 2007 yılında kaldırılmıştır. Sukuk ihraç etmek üzere kurulan özel amaçlı şirketlerin sukuk ihracından elde etmiş olduğu gelir vergiden istisna edilmiştir.

İslami fon yönetimi sektörünü desteklemek için, Malezya'da yabancı yatırımcıların kurucusu olduğu İslami fonları yöneten şirketlerin elde etmiş olduğu fon yönetim ücreti

2007 ile 2016 yılları arasında gelir vergisinden istisna edilmiştir.

Bunun yanında, İslami finansal ürünlerin işlemlerine aracılık eden aracı kuruluşlara, 2 Eylül 2006 ile 31 Aralık 2016 tarihleri arasında araştırma geliştirme, lisans ücretleri gibi çeşitli alanlardaki giderleri vergiden indirmesi mümkün kılınmıştır.

Malezya Uluslararası İslami Finans Merkezi İnisiyatifi

Malezya Uluslararası İslami Finans Merkezi (MIFC) isimli inisiyatif, ülkenin uluslararası İslami finans merkezi haline gelebilmesi için 2006 yılında Malezya Merkez Bankası İslami Bankacılık ve Sigortacılık departmanı sekreterliğinde kurulmuştur. Merkez Bankası'nın yanında bu oluşuma Sermaye Piyasası Komisyonu, Labuan Finansal Düzenleyici Kuruluşu ve Malezya Borsası (Bursa Malaysia) gibi kamu kuruluşlarının yanında, sektör temsilcisi olan şirketlerin de katkısı olmuştur. Bu oluşum, Malezya'da İslami finansın geliştirilmesi için uluslararası arenada lobi faaliyetini yürütmektedir.

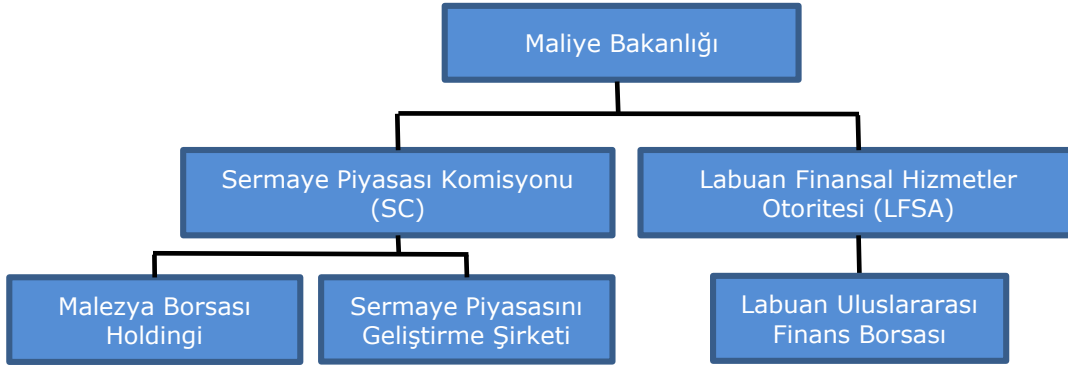
DÜZENLEYİCİ ÇERÇEVE

1993 yılına kadar Malezya'da sermaye piyasasının düzenlenmesi; Maliye Bakanlığı, Ticaret ve Sanayi Bakanlığı ve Merkez Bankası gibi farklı kurumlar tarafından yürütülmüştür. 1993 yılında yürürlüğe giren kanunla birlikte, sermaye piyasasının düzenlenmesi ve denetlenmesi yetkisi **Malezya Sermaye Piyasası Komisyonuna** (Securities Commission of Malaysia-SC) verilmiştir. Aynı yapı olarak kurulan Sermaye Piyasası Komisyonu, faaliyetlerini Maliye Bakanlığı denetiminde sürdürmektedir. Bu yapının temel görevleri arasında, borsa, aracı kurum, yatırım bankaları ile takas ve saklama kuruluşlarının denetlenmesi, sermaye piyasası çalış-

şanlarının lisanslanması, menkul kıymet ve türev araçlarla ilgili düzenlemeler getirilmesi yer almaktadır.

1994 yılında kurulan **Sermaye Piyasasını Geliştirme Şirketi** (Securities Industry Development Corporation-SIDC) lisanslama sınavlarının düzenlenmesi, finansal okuryazarlığı geliştirmeye yönelik olarak yatırımcı eğitimlerinin yapılması gibi görevlere sahiptir. Bankacılık sektörü ise **Malezya Merkez Bankası** (Bank Negara Malaysia-BNM) denetimi altındadır. Ülkede finans sektöründe faaliyet gösteren pek çok meslek örgüt de aşağıda kısaca açıklanacaktır.

Şema 1: Sermaye Piyasası Düzenleme Yapısı



Kaynak: Malezya Borsası

Malezya Aracı Kurumlar Birliği

Malezya Aracı Kurumlar Birliği (Association of Stockbroking Companies Malaysia-ASCM) 1986 yılında ülkedeki çeşitli aracı kurum ve yatırım bankalarının girişimiyle kurulmuştur. Birliğin amacı, üyelerin çıkarları doğrultusunda hem kendi aralarında, hem de üyelerin diğer düzenleyici kuruluşlarla ilişkilerini yönetmektir. 2018 sonu itibarıyla 33 aracı kurum ve yatırım bankası ASCM'ye üyedir. Meslek kurallarını hazırlayan ASCM'ye üyelik zorunlu değildir.

Malezya Yatırım Bankaları Birliği

Malezya Yatırım Bankaları Birliği (Malaysian Investment Banking Association-MIBA) 1975 yılında kurulmuştur. Birliğin amacı, üyelerin çıkarlarını gözeterek piyasaların rekabetçiliğine ve gelişimine katkı sağlamaktır. Birliğe yatırım bankaları asil üye olabilirken; aracı kurum, universal broker, İslami banka, ticari bankalar yardımcı üye olabilmektedir. 2018 sonu itibarıyla 10 yatırım bankası MIBA'ya üyedir. Birliğe üyelik zorunlu değildir.

Malezya Bankalar Birliği

Malezya Bankalar Birliği, (Association Banks in Malaysia) 1973 yılında kurulmuştur. Birliğin amacı, bankacılık sektörünün gelişimine ve işbirliğine katkı sağlamaktır. Halihazırda 26 ticari banka Birlik üyesidir.

Malezya İslami Bankalar Birliği

Malezya İslami Bankalar Birliği, (Association of Islamic Banking Institutions Malaysia-AIBIM) 1995 yılında Malezya'da faizsiz bankacılığın gelişimine yardımcı olmak için kurulmuştur. Birliğin görevi, üyeleri ile diğer otoriteler arasında iletişimi güçlendirerek, üyelerin çıkarlarını gözetmektir. Ülkedeki İslami finans ile ilgili faaliyetleri olan kurumlar üye olabilmektedir. Üyelik zorunlu olmayıp, 2018 sonu itibarıyla 26 İslami banka ve ticari banka Birlik üyesidir. Çeşitli eğitim programları da hazırlayan AIBIM, sektörün gelişmesine yönelik raporlar hazırlamaktadır. Birlik bünyesinde Şeria Danışma Komitesi olup, çeşitli konularda üyelerine yardımcı olmaktadır.

Malezya Yatırım Danışmanları Federasyonu

1993 yılında kurulan Malezya Yatırım Danışmanları Federasyonu (Federation of Investment Managers Malaysia-FIMM) 2011'de Sermaye Piyasası Komisyonu tarafından öz-düzenleyici meslek kuruluşu olarak yetkilendirilmiştir. Portföy yönetim şirketlerinin üye olduğu Birliğin amacı yatırım fonu sektörünün gelişimine desteklemektir. Birlik aynı zamanda lisanslama sınavlarına yönelik olarak, portföy yönetimine ilişkin eğitimler ile

portföy yönetimi lisans yenileme eğitimleri vermektedir. Birlik, portföy yönetim şirketleri üzerinde yaptırım gücüne sahiptir. 2018 sonu itibarıyla 37 İslami ve geleneksel portföy yönetim şirketi FIMM üyesidir. Birliğe üyelik zorunlu değildir.

Malezya Finansal Planlama Konseyi

Kişilerin tüm finansal ihtiyaçlarını bir bütün olarak değerlendiren ve kişiye en uygun finansal çözümleri sunan bir danışmanlık hizmeti olan finansal planlama, Malezya’da düzenlenen sermaye piyasası faaliyetleri arasında tanımlanmıştır. Lisanslı Finansal Planlama Uzmanlığı (Registered Financial Plan-

ner-RFP) programı kapsamında lisanslama faaliyeti, Merkez Bankası eski başkanı Dr. Zeti Akhtar Aziz tarafından 2002 yılında kurulan Malezya Finansal Planlama Konseyi (Malaysian Financial Planning Council-MFPC) tarafından yürütülmektedir. MFPC özdüzenleyici meslek kuruluşu niteliğindedir. Lisanslı finansal planlama uzmanlığı ve lisanslı İslami finansal planlama uzmanlığı, hem Sermaye Piyasası Kanunu kapsamındaki sermaye piyasası faaliyeti lisansına hem de, Sigorta Kanunu kapsamındaki finansal danışman lisansına eşdeğer görülmektedir. Ülkede Şubat 2018 itibarıyla geleneksel ve İslami alanda lisanslı olan 1.657 Finansal Planlama Uzmanı meslek kuruluşuna üyedir.

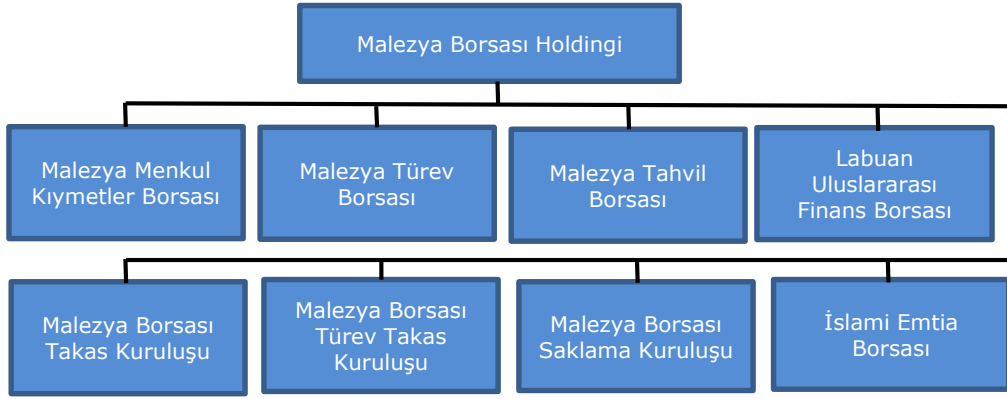
MALEZYA BORSASI

Malezya’da menkul kıymet alım satımının ilk kez bir piyasada yapılmasına, Singapur Aracı Kurumlar Birliğinin kurulması ile 1930 yılında başlanmıştır. 1930’da Singapur Aracı Kurumlar Birliğinin kurulması ile Malezya’da menkul kıymet alım satımı ilk kez bir piyasada yapılmaya başlanmıştır. Tezgahüstü piyasa niteliği taşıyan bu oluşumun halka açık organize bir piyasaya dönüşmesi, 1960 yılında Malaya Borsasının kurulmasıyla gerçekleşmiştir. Borsanın hem Singapur, hem de Kuala Lumpur’da işlem odaları bulunmaktaydı. 1965 yılında Singapur’un Malezya Fe-

derasyonu’ndan ayrılması ile Borsa; Singapur ve Malezya Borsası olarak anılmaya başlamıştır. 1973’te Borsa; Kuala Lumpur ve Singapur Borsası olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Kuala Lumpur Borsası 1976 yılında özel şirket statüsüne kavuşmuştur.

2004 yılı Nisan ayında Kuala Lumpur Borsası, Malezya Borsası Holdingi (Bursa Malaysia) çatısı altında yeniden örgütlenmiştir. Malezya Borsası, 2005 yılı Mart ayında halka açılıp, kendi ana pazarında işlem görmeye başlamıştır.

Şema 2: Malezya Borsası Yapısı



Kaynak: Malezya Borsası

Halka açık olan borsanın en önemli ortakları Sermaye Piyasası Komisyonu bünyesinde oluşturulan Sermaye Piyasası Geliştirme Fonu (%19), Malezya'nın en büyük emeklilik yatırım fonu olan Kumpulan Wang Pesaaran (KWAP) (%12) ile ülkenin önde gelen aracı kurum ve bankalarıdır.

Malezya Borsası Holdinginin iştiraklerine bakıldığında, menkul kıymet ve türev borsalarının ayrı birer şirket statüsünde olduğu, bu işlemlere dair takas, saklama, veri dağıtımı gibi hizmetleri sunan şirketlerin holdin-

gin diğer iştirakleri arasında yer aldığı görülmektedir.

Malezya'da sermaye piyasası kanununa göre, borsa yönetim kurulu üyelerinin üçte biri Maliye Bakanlığı tarafından Sermaye Piyasası Komisyonu değerlendirmesiyle atanmaktadır. Tüm paydaşlarıyla etkileşim halinde yönetim ilkesini esas alan Malezya Borsası, her yıl sürdürülebilirlik raporunu yayınlamaktadır. En güncel hali 2017 yılına ait olan bu rapora göre, yönetim kurulunda kadın üye oranının en az %30 olmasını benimsemiştir.

Malezya Menkul Kıymetler Borsası

Pay senedi piyasasında işlemler üç farklı pazarda işlem görmektedir. Genel olarak büyük ölçekli şirketler ana pazarda, daha küçük şirketler ACE (Access, Certainty, Efficiency) isimli pazarda, hayli küçük ölçekli KOBİ'ler ise LEAP (Leading Entrepreneur Accelerator Platform) isimli pazarda işlem görmektedir.

1997 yılında ileri teknoloji alanında faaliyet gösteren sermaye piyasası aracılığıyla fon sağlayabilmesi için ayrı bir borsa olan MESDAQ (Malaysian Exchange of Securities Dealing and Automated Quotation) kurulmuştu. Bu borsa, 2002 yılında Kuala Lum-

pur Borsası ile birleşmiştir. Bu piyasanın ismi 3 Ağustos 2009 tarihinde ACE Market (Access, Certainty, Efficiency) olarak değişmiştir. Bu yapı önceki halinden farklı olarak sponsor sistemiyle çalışmakta, sponsorlar yenilikçi iş modellerine sermaye piyasasından kaynak temin ederken ihtiyaç duyduğu alanlarda yol göstermektedir. Bunun yanında bu pazar daha önce sadece ileri teknoloji şirketlerine açıkken, ACE ismini aldıktan sonra tüm şirketlere açılmıştır.

Tablo 5: Malezya Borsası Kotasyon Kriterleri

Kriterler	Ana Pazar	ACE Pazar	LEAP
Finansal Geçmiş	3 - 5 yıl	-	-
Piyasa Değeri (3 aylık ort.)	500 mn. RM (120 mn. \$)	-	-
Min. Halka Açıklık Oranı (%)	%25	%25	%10
Ortak Sayısı	1,000	200	-
İhraçta Malay Ortak Şartı	%50	*%12,5	-

Kaynak: Malezya Borsası

* İhraçta bir şart bulunmazken 5 yıl içinde Malayların %12,5 ortaklık payına ulaşması gerekmektedir.

Ana pazara ilk kez kote olacak şirketler için bir finansal geçmişe ihtiyaç duyulmaktayken, ACE pazarına kote olabilmek için yüksek büyüme potansiyeline sahip olmak yeterlidir.

Malezya'da kurulu bir şirketin ana pazar ve ACE pazarında halka arz ettiği payların bir kısmının Malay yatırımcılara satılması zorunludur. Bu düzenleme, Malezya Borsası'na kote olacak yabancı şirketleri kapsamamaktadır.

Malezya'da KOBİ'lerin toplam finansman ihtiyacının %4'ünün sermaye piyasası aracılığıyla sağlandığı görülmektedir. KOBİ finansmanında sermaye piyasasının payını artırmak için, Malezya Borsası bünyesinde Temmuz 2017'de LEAP (Leading Entrepreneur Accelerator Platform) isimli bir pazar kurulmuştur. Bu pazara sadece yıllık geliri 300.000 RM veya 3 milyon RM'den büyük kişisel varlığa sahip olan nitelikli bireysel yatırımcılar ve kurumsal yatırımcılar yatırım yapabilmektedir.

Bu pazarın kuruluşu öncesinde, KOBİ'lerin sermaye piyasasından kaynak temin edeceği tek yöntem kitle fonlaması idi. Sermaye Piyasası Komisyonu tarafından düzenlenen kitle fonlaması 5 milyon RM'ye kadar fon ihtiyacını sağlamaya imkan vermektedir. LEAP kitle fonlamasına bir alternatif getirmiştir.

LEAP isimli pazara kote olabilmek için izahname düzenlemesi gerekmemekte karlılık şartı bulunmamaktadır. Ana pazar ve ACE isimli pazara sadece Malezya'da kurulu şirketler kote olabilirken, 2017 yılının orasında kurulan LEAP isimli pazara dünyadaki tüm şirketler kote olabilmektedir. Bu pazarda minimum halka açıklık oranının %10 olması yeterlidir.

2018 Aralık itibarıyla 912 şirketin kote olduğu pay senedi piyasasında 30 aracı kurum ve yatırım bankası işlem yapmaya yetkilidir. 2018 sonu itibarıyla Malezya Borsası'na kote hisse senetlerinin piyasa değerinin %76'sı İslami finans ilkelerine uygun olarak değerlendirilmektedir.

Malezya Tahvil Borsası

Asya'nın en büyük tahvil piyasasından biri olan Malezya, Dünyanın en büyük sukuk piyasasına sahiptir.

1997 yılında Malezya Borsası tarafından ikinci piyasa sabit getirili menkul kıymet işlemlerindeki şeffaflığı artırmak için "Bond Information and Dissemination System-BIDS" sistemi kurulmuştur. 2008 Mart'ta başlatılan

Elektronik İşlem Platformu (Electronic Trading Platform-ETP) BIDS'in yerini almıştır.

Sistemin kurulması ile Malezya Holdingi bünyesinde Malezya Tahvil Borsası oluşturulmuştur. Sabit getirili menkul kıymetlerin organize bir piyasada işlem görmesine imkân sunan bu sistemle aynı zamanda tez-

gahüstü piyasada işlemlerin raporlaması yapılmaktadır.

Sistemde devlet tahvil ve bonoları, Merkez Bankası kâğıtları, mortgage şirketlerince çıkartılan tahviller, özel sektör borçlanma araçları ve varlığa dayalı menkul kıymetler işlem görmektedir. Sistemde hem İslami hem de geleneksel menkul kıymetler işlem görmektedir.

Malezya Türev Borsası

1980 yılında Kuala Lumpur'da kurulan emtia türev borsası, hem Malezya'nın hem de Güneydoğu Asya'nın ilk türev borsasıdır. Malezya'nın dünya üretiminde önemli bir paya sahip olduğu palm yağı üzerine vadeli kontratlar ilk kez burada işlem görmeye başlamıştır. Ülkede ardından 2 adet finansal türev borsası kurulmuştur. 2001 yılında ülkede faaliyet gösteren tüm emtia ve finansal türev borsaları Malezya Türev Borsası (Bursa Malaysia Derivatives) çatısı altında birleşmiştir.

İslami Emtia Borsası (Suq Al-Sila')

17 Ağustos 2009 tarihinde Arapça emtia piyasası anlamına gelen Suq Al-Sila' isimli işlem platformu Malezya Merkez Bankası, Sermaye Piyasası Düzenleyici Kuruluşu ve Malezya Borsası işbirliği ile Malezya Borsası'nın iştiraki olan Bursa Malaysia Islamic Serviced Bhd. bünyesinde kurulmuştur. Bu platformda gerçekleştirilen işlemler İslami finansman yöntemleri olan al-Murabahah,

Hem yurtiçi hem de yurtdışı yerleşik bireyler ile yatırım ortaklıkları ve fonların, yerel para birimi cinsinden ihraç edilen kamu ve özel sektör borçlanma araçlarından elde etmiş olduğu faiz/kira geliri vergiden istisna edilmiştir. Bunun yanında, hem değer artış kazancı vergilendirilmemekte hem de damga vergisi bulunmamaktadır.

Hâlihazırda Malezya Borsası Holdinginin iştiraki olan Malezya Türev Borsasında hisse senedi endekslerine, faiz oranlarına ve ham petrole dayalı kontratlar işlem görmektedir. Malezya Borsası ile Chicago Mercantile Exchange (CME) arasında 2009 yılında yapılan stratejik ortaklık anlaşmasıyla birlikte CME, Malezya Türev Borsasında (Bursa Malaysia Derivatives Bhd.) %25 ortaklığa sahiptir. 2018 Aralık itibarıyla 18 aracı kurum ve yatırım bankası, Malezya Türev Borsasında işlem yapmaya yetkilidir.

al-Tawaruk ve al-Musawamah yöntemleriyle gerçekleştirilmektedir. Bu işlemlerdeki dayanak varlık, dünya üretiminin %39'unu Malezya'nın gerçekleştirdiği palm yağıdır.

Bu platform, faizsiz finans ilkelerine uygun olarak finansman sağlamaya yardımcı olmak ve İslami finansal kuruluşların likidite yönetimini gerçekleştirmeleri için tasarlanmıştır.

Labuan Uluslararası Finans Borsası

Malezya'da bir ada olan Labuan, 1990 yılında finansal serbest bölge olarak ilan edilmiş, Labuan International Offshore Financial Centre (IOFC) adıyla kurulan bölgede finansal hizmetler sektörünün milli gelire katkısının artırılması hedeflenmiştir.

Labuan IOFC'nin koordinasyonu 1992 yılında kurulan Labuan Kalkınma Ajansı (Labuan Development Authority) tarafından yürütülmektedir.

Finansal düzenleme fonksiyonu ise, Malezya'dan ayrı olarak 1996 yılında kurulan Labuan Offshore Finansal Hizmetler Kurumu (LOFSA) tarafından yürütülmektedir. LOFSA Maliye Bakanlığı'na bağlıdır.

Bölgede Offshore Şirketler Kanunu geçerlidir. Bu bölgede kurulan şirketler yerel para cinsinden faaliyet yürütemez. Serbest bölgede kurumlar vergisi oranı %3 iken, (Malezya'da %24) yabancı işçilere %50 gelir vergisi indirimi bölgenin sunduğu avantajlardandır.

Güney Doğu Asya'ya hizmet verecek uluslararası türev ürünler ve risk yönetimi merkezi olması amacıyla 2000 yılında Labuan Uluslararası Finans Borsası (LFX) kurulmuştur. Türev ürünlerin yanında, İslami kıyı bankacılığının da gelişimi hedeflenmiştir.

2008 yılında finansal hizmetler sektörünün yanı sıra diğer sektör temsilcilerinin de bölgeye çekilmesi için ismi Labuan International Business and Financial Centre (Labuan IBFC) olarak değiştirilmiştir.

Offshore hükümlerine tabi olan Labuan Uluslararası Finans Borsası LFX'de yatırımcıların faiz ve temettü geliri gibi sermaye kazançları

gelir vergisinden istisna edilmiştir. Sermaye transferi tamamen serbesttir.

LFX'de yabancı para cinsinden ihraç edilmiş hisse senetleri, yatırım fonları ve borçlanma araçları işlem görebilmektedir. İslami prensiplere uygun finansal ürünler de bu piyasada işlem görebilmektedir. 2018 sonu itibarıyla bu piyasada sadece 30 adet borçlanma aracı işlem görmektedir.

Borsaya kote olacak ürünler için asgari ihraç miktarları belirlenmiştir. Malezya Borsasında kote olan şirketlerin yabancı para birimi ile ihraç ettiği ürünleri LFX'de de işlem görebilmektedir.

2018 sonu itibarıyla, offshore finansal hizmetler alanında Labuan'da 40 yatırım bankası ve 16 ticari banka faaliyet göstermektedir. Offshore portföy yönetim şirketleri tarafından 56 yatırım fonuyla toplam 870 milyon doları İslami yatırım fonu olmak üzere 12,8 milyar dolar tutarında offshore varlık yönetilmektedir. Labuan'da finansal hizmetler sektörü arzu edilen büyüklüğe ulaşamamıştır. Malezya'da yönetilen toplam varlık büyüklüğünün sadece %6'sı Labuan'da yönetilmektedir.

Tablo 6: Labuan Borsası Kotasyon Koşulları

Menkul Kıymet	Asgari İhraç Miktarı	Ortak Sayısı
Hisse Senetleri	2 milyon \$	250
Yatırım Fonları	50 milyon \$	-
Borçlanma Araçları	100 milyon \$	-

Kaynak: Malezya Borsası

RAKAMLARLA MALEZYA SERMAYE PİYASASI

Küresel anlamda rekabetçiliği geliştirmek ve finansal hizmetler sektörünü desteklemeye yönelik programlarla birlikte, Malezya'da sermaye piyasası güçlü bir büyüme gerçekleştirmiştir. Programlarla birlikte, kredi hacmi, borsa piyasa değeri ve dolaşımdaki özel sektör borçlanma araçlarının piyasa değeri büyümüştür.

Sermaye piyasasının büyümesi, Malezya Merkez Bankası sermaye piyasasından ekonomiye aktarılan kaynak tutarlarında gözlemlenmektedir. Söz konusu verilere göre, Malezya'da sermaye piyasası aracı ihraçlarıyla ekonomiye aktarılan kaynak 1981-1990 arasında 10 milyar dolar düzeyindeyken, ağırlıklı özel sektör borçlanma araçlarındaki

büyüme ile beraber 2011-2018 döneminde 125 milyar dolara yükselmiştir. Aktarılan kaynak miktarına offshore finans merkezi Labuan dahil edilmemiştir.

Ülkede sermaye piyasasının İslami finansal araçların gelişimiyle büyüdüğü gözlenmektedir. 90'lı yılların başında Dünyanın ilk İslami tahvilinin ihracıyla başlayan süreçte,

ülke piyasasında çok sayıda İslami sermaye piyasası aracı ihraç edilmiştir. 2005 yılında İslami sermaye piyasasının toplam sermaye piyasasındaki payı %30 civarındayken, 2017 sonunda bu oran %60 civarına ulaşmıştır.

Tablo 7: Sermaye Piyasasından Aktarılan Kaynak					
(milyon dolar)	1970-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2010	2011-2018
Halka Arz	78	2,466	9,931	16,862	17,409
Sermaye Artırımı	248	4,063	13,469	12,763	16,933
Özel Sektör Borç. Araçları	32	2,788	45,964	126,757	211,073
Net Kaynak	442	10,004	63,575	73,665	125,333

Kaynak: Malezya Merkez Bankası.

* Sermaye piyasasına aktarılan net kaynak hesaplanırken, borçlanma araçlarının itfaları dikkate alınmıştır.

Küresel sukuk stokunun yaklaşık yarısına sahip olan Malezya'da, borçlanma aracı piyasası hayli gelişkindir. 2017 sonunda borçlanma araçları stokunun GSYH'nın %103'üne karşılık geldiği gözlenmektedir. Tablo 8'den görüleceği üzere aynı dönemde özel sektör tarafından ihraç edilmiş olan borçlanma araçlarının %75'inin sukuktan oluştuğu görülmektedir. Bununla beraber, kamu kesimi borcunun ağırlıklı kısmı geleneksel borçlanma araçlarından oluşmaktadır.

Yukarıda belirtildiği gibi hisse senetlerinin İslami finans ilkelerine olan uyumu 1997 yılından beri Sermaye Piyasası Komisyonu bünyesindeki Şeria Danışma Komitesi tarafından belirlenmektedir. Asya krizinin erteğinde 1998 yılında, İslami finans ilkelerine uygun şirketlerin piyasa değeri 56 milyar dolar iken, 2017 sonu itibarıyla 280 milyar dolara ulaşmıştır. Bu şirketler toplam halka açık şirketlerin piyasa değerinin %60'ını oluşturmaktadır.

2017 sonu itibarıyla 76 geleneksel portföy yönetimi şirketi ve 20 İslami portföy yönetim şirketi tarafından 191 milyar dolar büyüklüğünde varlık yönetildiği görülmektedir. Toplam varlıklarının %22'sini İslami finans ilkeleriyle yöneten Malezya portföy yönetimi

sektörü, 2017 sonunda Dünya'da İslami portföy büyüklüğünün %37'sini yönetmektedir.

Malezya'da geleneksel portföy yönetimi şirketlerinin İslami fon yönetmesine 2006 yılında izin verilmiştir. 2017 sonu itibarıyla 20 İslami portföy yönetim şirketi bulunmaktadır. Ayrıca, 35 geleneksel portföy yönetim şirketi de İslami fon yönetmektedir.

İslami Finansal Hizmetler Kurulu (IFSB - Islamic Financial Services Board) verilerine göre, 2017 sonu itibarıyla İslami yatırım fonlarının toplam büyüklüğü 66,7 milyar dolardır. Yönetilen varlık büyüklüğüne göre Dünya'daki İslami yatırım fonlarının %37'sini yöneten Suudi Arabistan'ın ardından gelen Malezya'nın Dünya'daki payı %32'dir. Malezya'nın uygulamakta olduğu teşviklerle birlikte, İslami fon yönetimi sektörünün gelişmeye devam etmesi öngörülmektedir.

Tüm bu gelişmelerle birlikte finansal erişimin de arttığı görülmektedir. 2011 yılında Malezya Merkez Bankası tarafından yayınlanan Finansal Sektör Eylem Planı ile finansal erişimi geliştirmek hedeflenmişti. Dünya Bankası'nın finansal erişimi ölçen Global Findex anketine göre Malezya'da 2011 yılında %66 oranında (dünya ortalaması %51) olan her-

hangi bir finans kuruluşunda hesabı olan kişilerin oranı, 2017 yılında %85 oranına (dünya ortalaması %69) yükseldiği görül-

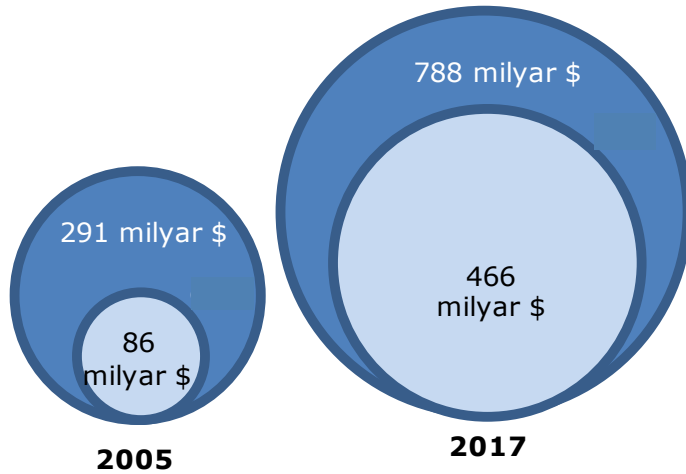
mektedir. Malezya Merkez Bankası'nın Hac tasarruf hesaplarını da kapsayan hesaplamasına göre bu oran %95'e çıkmaktadır.

Tablo 8: Malezya Sermaye Piyasası

	1990	1998	2005	2010	2015	2017
Borçlanma Araçları (milyar \$)	23.0	21.1	106.8	248.0	261.9	318.0
Özel Sektör Sukuk Stoku (milyar \$)	-	1.4	22.3	58.7	84.2	111.9
Özel Diğer Borçlanma Aracı Stoku (milyar \$)	-	-	23.1	44.8	33.3	37.0
Özel Sektör Toplam	-	1.4	45.4	103.5	117.5	148.9
Kamu Sukuk Stoku (milyar \$)	-	-	8.6	36.8	57.5	75.1
Kamu Diğer Borçlanma Aracı Stoku (milyar \$)	23.0	19.7	52.7	107.7	86.9	94.0
Kamu Toplam	23.0	19.7	61.3	144.5	144.4	169.1
Hisse Senetleri						
Şeria Uyumlu Hisse Senedi Sayısı	-	528	857	846	667	686
Diğer Hisse Senedi Sayısı	285	208	151	115	234	216
Toplam Şirket Sayısı	285	736	1.008	961	901	902
Şeria Uyumlu Piyasa Değeri (milyar \$)	-	56.0	55.4	245.2	253.1	279.1
Diğer Piyasa Değeri (milyar \$)	48.8	42.6	128.5	168.4	141.9	190.3
Toplam Piyasa Değeri (milyar \$)	48.8	98.6	183.9	413.6	395.0	469.4
Portföy Yönetimi (milyar \$)	-	-	-	122.3	155.6	191.1
Şeria Uyumlu Yönetilen Portföy Büyüklüğü (milyar \$)	-	-	-	15.6	30.8	42.4
Diğer Portföy Yönetilen Portföy Büyüklüğü (milyar \$)	-	-	-	106.7	124.8	148.7

Kaynak: Sermaye Piyasası Komisyonu, Malezya Borsası, Malezya Merkez Bankası, FAST.

Grafik 1: İslami Sermaye Piyasası Büyüklüğü



Kaynak: Sermaye Piyasası Komisyonu, Malezya Borsası, Malezya Merkez Bankası, FAST.

GENEL DEĞERLENDİRME

1957 yılında Birleşik Krallık'tan bağımsızlığı kazanan Malezya, merkezi planlama yaklaşımını benimsemiş ve ekonomisini çeşitlendirmeyi başarmıştır. Bu planlama yaklaşımında, Malay kökenli vatandaşların ekonomik açıdan etkinliğini artırmak üzere çeşitli ayrıcalıklar sunmuştur. Bu politikalarla birlikte, Malay nüfusun gelir dağılımında belirgin bir iyileşme gözlenmiştir.

Ülke, 1998 yılında yaşanan Asya krizini IMF yardımı olmaksızın, kendi uyguladığı politikalarla atlatmayı başarmıştır. 1998 yılında yaşanan %7,4 oranındaki ekonomik daralma, devam eden yıllarda hatırı sayılır bir büyümeye dönmüştür. Ülke ekonomisi 1998 ile 2017 yılları arasında yıllık ortalama %4,9 oranında büyümüştür. Malezya'nın milli geliri 2017 sonu itibarıyla 312 milyar dolara ulaşmıştır.

Asya krizi sonrasında, finans sektörünü geliştirmeye yönelik olarak planlar açıklanmıştır. Bu planlarda temel yaklaşım, İslami finansal ürünler öncülüğünde hem bankacılığın hem de sermaye piyasasının gelişimine odaklanmak olmuştur. Malezya Merkez Bankası verilerine göre 1991-2000 yılları arasında sermaye piyasasına yılda ortalama 5 milyar dolar kaynak aktarılmaktayken, 2011-2018 yılları arasında 16 milyar dolar kaynak aktarılmaya başlamıştır. Büyüme büyük oranda özel sektörün ihraç ettiği İslami prensiplere uygun borçlanma araçlarından (sukuk) kaynaklanmıştır.

Küresel sukuk stokunun yarısını elinde bulunduran Malezya, Temmuz 2018'de sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle bağlantılı

olarak ilk kez yeşil sukuk ihracı gerçekleştirmiş ve İslami finans alanında yine bir ilke imza atmıştır. Malezya İslami Finans Merkezi verilerine göre, dünya genelindeki İslami yatırım fonlarının %37'sinin ülkede kurulduğu görülmektedir.

Başarılı ekonomi politikaları ve gelişkin finans sektörü sayesinde Malezya, uluslararası standartları belirleyen çok sayıda kuruluşun küresel veya yerel merkezine ev sahipliği yapmaktadır.

İslami finans alanında uluslararası standartları belirlemek üzere İslami Finansal Hizmetler Kurulu, Kasım 2002'de Malezya'nın başkenti Kuala Lumpur'da kar amacı gütmeyen kuruluş statüsünde kurulmuştur.

Dünya Bankası ile Malezya hükümeti işbirliği ile ülkede Küresel Bilgi ve Araştırma Merkezi 2016 yılının Mart ayında kurulmuştur. Bu merkez, Malezya'nın 2020 yılına kadar yüksek gelirli ülkeler düzeyine ulaşması vizyonunu desteklemeye odaklanmaktadır. Ayrıca, Dünya Bankası Malezya'nın başarılı olduğu alanlardaki en iyi uygulamaları diğer gelişmekte olan ülkelere model olarak sunmaktadır.

Sermaye piyasasında uluslararası standartları belirlemek üzere kurulan Uluslararası Menkul Kıymetler Komisyonları Örgütü'nün (International Organization of Securities Commissions - IOSCO) Asya Pasifik Merkezi de Malezya'da 2017 yılı Mart ayında kurulmuştur.

KAYNAKÇA

Olayemi, A.A.M., Hasan A., Ibrahim, U., Buang, A.H., Ansary, R. (2015). Shariah Compliant Liquid Commodity Market: An Expositional Study on Bursa Suq al-Silah in Malaysia.

Cheong, K.C. (2016). Malaysia's New Economic Policy, Growth and Distribution: Revisiting the Debate. Malaysian Journal of Economic Studies.

Embaya, A. (2013). An Overview of Islamic Banking in Malaysia.

International Monetary Fund (IMF), 2014. Malaysia Financial Sector Assessment Program.

Singh, R.A., Zainal, A.Y. (2005). Development of The Capital Market in Malaysia.

Bond Info Hub, Bank Negara Malaysia.

Woodsome, J. (2016). Malaysia's Capital Market Masterplan, 2001-2010: A Case Study, Center for Financial Markets, Milken Institute.

Ee, F.K. (1998). A General Overview on Labuan, Malaysia's International Offshore Financial Center.

Global Findex Database (2017), World Bank.

Altaş, G. (2010). Malezya Sermaye Piyasası, (2010). TSPAKB. Sermaye Piyasasında Gündem.

YÜKSEK FREKANSLI İŞLEMLER

Ceylan Anıl – Ünal Özkan

Günümüzde Amerika Birleşik Devletlerindeki işlemlerin yarısından fazlası yüksek frekanslı işlemlerden oluşurken, bu oran Avrupa’da %40’a, Japonya’da ise %30’a yaklaşmıştır. Türkiye’de de yüksek frekanslı işlemlerin kullanım oranı hızla artmaktadır. Konunun Türkiye piyasaları açısından önem kazanmaya başlaması dolayısıyla, 2018 yılı içinde Birliğimiz tarafından ilk defa aracı kurumların doğrudan piyasa erişimi ile gerçekleştirdiği işlem hacimleri derlenmeye başlanmıştır.

Yüksek frekanslı işlemler yatırımcılara birçok farklı strateji avantajı sağlamakla beraber,

geçmişte piyasa bozucu eylemlere konu olması nedeniyle tartışmalı bir konu haline gelmiştir. Bu durum, gözleri yüksek frekanslı işlemlerle ilgili düzenlemelere çevirmektedir. Yüksek frekanslı işlemlerin yoğun olduğu ABD ve Avrupa’da bu durum ışığında yüksek frekanslı işlemlere yönelik düzenlemeler hayli önem kazanmıştır. Türkiye’de yüksek frekanslı işlemleri doğrudan ele alan bir düzenleme bulunmamaktadır.

Bu raporumuzda, yüksek frekanslı işlemlere yönelik uluslararası düzenlemeler ve uygulamalar incelenmiş, ardından Türkiye’ye yönelik öneriler geliştirilmiştir.

GENEL BİLGİLER

Yüksek frekanslı işlemlerden bahsetmeden önce, bir parçası olduğu algoritmik işlemlerin tanımını yapmak yerinde olacaktır.

Algoritmik işlemler, insan müdahalesi olmaksızın, hangi emrin ne zaman, nasıl iletileceğine ve nasıl bir stratejinin izleneceğine programlar aracılığıyla karar verilmesidir. Bunun bir türü olan yüksek frekanslı işlemler ise saniyenin milyonda birine (mikro saniye) kadar yüksek hızda gerçekleşen algoritmik işlem türünü ifade etmektedir. Yüksek frekanslı işlemlere yönelik ön bilgi almak amacıyla 2011 yılında yayımladığımız Gündem dergimizin 97. ve 111. sayılarına bakılabilir.

Yüksek frekanslı işlem stratejilerinin tamamı hız avantajından yararlanmak üzeredir ve bu hıza erişmek teknolojik altyapı gerektirmektedir. Yatırım kuruluşları bu hıza erişebilmek için sistemlerini borsa sistemleri ile aynı yerde bulundurmaktadır.

Borsa tarafından sağlanan, yatırım kuruluşlarının işlemlerini daha hızlı gerçekleştirebilmek için sistemlerini borsa sistemleri ile aynı yerde bulundurması imkânına “eş yerleşim” (kolokasyon) denmektedir. Böylece kurumlar en hızlı şekilde doğrudan borsaya emir iletebilmektedir.

Borsa üyelerinin yüksek frekanslı işlemlerde bulunabilmeleri amacıyla yatırımcılarla işlem kodlarını paylaşması ile sağlanan borsa erişimine “doğrudan piyasa erişimi” denmektedir. Bu erişim sırasında emirler, yine borsa üyelerinin emir iletim sistemleri tarafından borsaya iletilmektedir.

STRATEJİLER

Yüksek frekanslı işlemler hız avantajını kullanarak farklı stratejiler geliştirilebilmektedir. Bu stratejiler piyasa dengesindeki küçük sapmalardan istifa etmeye yöneliktir. Yüksek

frekanslı işlemlerde yoğun olarak kullanılan stratejiler aşağıdaki gibidir.

- **İstatistiksel Arbitraj**

Yüksek frekanslı alım-satım sistemleri, birçok borsa ve elektronik işlem platformundaki fiyatları eş zamanlı olarak tarama becerisine sahip olduğu için, fiyatlarda oluşan çok ufak farklardan yararlanabilmektedir. İstatistiksel arbitraj yönteminde, hem birçok platformda işlem gören hisse senetlerinin fiyatları arasındaki farklar, hem de aynı sektörde yer alan hisse senetlerinin fiyatları arasındaki korelasyon göz önüne alınarak alım-satım yapılabilir.

- **Likidite Sağlama**

Yüksek frekanslı alım-satım yapan sistemlerin, piyasa yapıcısı kurumlar gibi sürekli olarak çift taraflı kotasyon verip, alış-satış fiyatları arasındaki farklardan kâr elde etmeye çalıştığı strateji, likidite sağlama olarak adlandırılmaktadır. Bu strateji aynı zamanda piyasa yapıcı strateji olarak da geçmektedir.

Kurumlar ayrıca, borsaların likidite sağlayan kurumlara sunduğu indirimli işlem ücretlerinden yararlanmak amacıyla likidite sağlayıcı konumuna gelerek strateji geliştirebilmektedir.

- **Likidite Tespiti**

Likidite tespiti, stratejilerin diğer kurumların pozisyonlarına göre oluşturulması esasına dayanmaktadır. Piyasaya iletilen büyük emirlere odaklanan bu stratejiler, emirleri bölerek (kısmi görünme koşullu emirler girerek) veya emir defterinde gözükmeyen "gizli emirler" ileterek diğer kurumların beklentilerini ve pozisyonlarını tespit etmeye çalışmaktadır.

Örneğin piyasaya küçük emirler girilerek hemen gerçekleşmeleri durumunda piyasada olabilecek büyük alım-satım emirlerine yö-

nelik çıkarımlar yapmak likidite tespiti stratejilerinden biridir.

- **Emir Takibi**

Algoritmalar ile emirlerin yönü ve büyüklüğü takip edilerek, alışlagelmedik fiyat ve hacim oynamaları ve henüz haber haline gelmemiş piyasa hareketleri tespit edilebilmektedir. Bu tespitleri yakalamak üzere kurulan stratejilere emir takibi (ticker tape) stratejileri denmektedir.

PİYASADAKİ AKTÖRLER

Yüksek frekanslı emirler, tüm diğer emirler gibi yalnız borsa üyeleri tarafından borsaya iletebilmektedir. Bu nedenle yüksek frekanslı işlemlerin iletim kanalı görevini üstlenen yatırım kuruluşları, piyasadaki en önemli aktörlerdendir. Bu yetkiye sahip kurumlar kendi portföylerine de yüksek frekanslı işlem yapabilmektedir.

Algoritmik alım satım stratejileri tasarlama ve geliştirme faaliyetleri ise genellikle özel olarak bu işe odaklanan algoritmik işlem geliştiricileri veya veri dağıtım kuruluşları tarafından yürütülmektedir. Bu kurumlar borsaların verilerini kendileri kullanamamakla beraber, ilgili verileri müşterileri adına işleyebilmekte ve farklı stratejilere yönelik algoritmalar oluşturabilmektedir.

ETKİLERİ

Yüksek frekanslı işlemler ile piyasalardaki fiyat farkları veya diğer gelişmeler çok hızlı tespit edilebilmekte, aynı anda birçok platformdaki fiyatları tarayabilen bu sistemler ile mikro saniyeler içinde arbitraj işlemleri gerçekleştirilebilmektedir. Yüksek frekanslı işlemlerde amaç küçük fiyat farklarından yararlanarak kar elde etmek olduğu için,

işlemler yüksek hacimde yapılmakta ve bu durum piyasada likidite yaratmaktadır.

Ayrıca yüksek frekanslı alım-satım stratejileri fiyat eşitsizliklerinden yararlanma amaçlı olduğu için, bu işlemlere yönelik rekabet arttıkça, piyasada fiyat etkinliği de artmaktadır.

Yüksek frekanslı alım-satım işlemlerinin piyasa ve yatırımcılara sağladığı likidite ve fiyat etkinliği avantajlarının yanında, düzenleyici otoriteler tarafından da vurgulanan belli dezavantajları bulunmaktadır.

Öncelikle, yüksek frekanslı işlem emirleri küçük fiyat farklarından yararlanmak üzerine olduğu için, çok sayıda emir hızla iletilmekte ve iptal edilebilmektedir. Emir iptallerinin yoğun olması sebebiyle piyasalar gerçekte olduğundan daha likit görünmektedir. Yüksek hacimli ve sayılı işlemler hızlı fiyat iniş ve artışlarına neden olarak piyasanın kırılganlığını artırabilmektedir.

Ayrıca yüksek frekanslı işlemler olağan zamanlarda emir sayısının artması ile paralel olarak piyasada likidite sağlasa da, piyasala-

rın likiditeye en çok ihtiyaç duyduğu kriz zamanlarında yüksek frekanslı emirlerin iptal edilmesi likiditenin daha hızlı azalmasına neden olmakta ve piyasalardaki olumsuz etkinin daha da büyümesine yol açmaktadır.

Yüksek frekanslı işlemler, emir girme, emir iptal etme ve işlem gerçekleştirme hızı alanlarında sağladıkları avantajlı konum ile şirketlerin piyasa bozucu eylemlerde bulunmasını da kolaylaştırabilmektedir. Yüksek frekanslı alım-satım sistemlerinin kullandığı stratejiler, piyasanın genel gidişatını veya diğer kurumların pozisyonlarını tespit etmeye çalışırken yüksek miktarda küçük emirler girilebilmekte veya yüksek miktarda emirler iletilip, bu emirler aynı hızla iptal edilebilmektedir. Hızla ve iptal edilmek üzere girilen çoklu emirler ile piyasada fiyatların belli bir yöne çekilebilmesi veya talebin olmadığı finansal ürünlerin hayli likit gösterilebilmesi sağlanabilmektedir. Bu olanaklar yüksek frekanslı işlemleri düzenleme açısından da önemli bir konu haline getirmiştir.

YURTDIŞINDA DÜZENLEMELER

Bilindiği üzere, finansal düzenlemelerin amacı yatırımcıların menfaat ve haklarının korunması ve finansal sistemin istikrarının sağlanması amacıyla sermaye piyasasının güvenilir, şeffaf, etkin, istikrarlı, adil ve rekabetçi bir ortamda işlemlerini ve gelişmesini sağlamaktır. Finansal piyasalardaki rekabetçi ortamın işleyişini engelleyen ve fiyatların adil ve doğru şekilde oluşmasını zorlaştıran davranışlar ise piyasa bozucu eylem olarak adlandırılmaktadır.

Uluslararası mecrada yüksek frekanslı işlemler ile yapılan piyasa bozucu eylemlere yönelik en dikkat çekici gelişme 6 Mayıs 2010'da gerçekleşen ve "Flash Crash" olarak

adlandırılan olaydır. Yaşanan bu olay, yüksek frekanslı işlemlere yönelik düzenleme gerekliliğini de ortaya koymuştur.

ABD borsalarında gerçekleşen hadisede S&P 500 ve Dow Jones Industrial Average gibi pek çok pay senedi endeksi bir anda ciddi bir düşüşe geçmiş ve sonrasında hızla toparlanmıştır. Finansal piyasalarda tarihi bir olay olarak geçen bu çalkantılı durumun sorumluluğunun en azından büyük bir kısmının, bir kişi tarafından manipülatif amaçlarla çalıştırılan yüksek frekanslı işlem algoritmaları nedeniyle olduğu kanısına varılmıştır. Bu kişi, gün içerisinde piyasalarda belli ürünlere yönelik kötümser beklentiler yaratmak ve

fiyatları düşürmek amacıyla düzenli olarak emir iletim ve iptallerinde bulunmuştur. Bu algoritmalar ile sadece S&P 500 endeksinde 20 dakika içerisinde 19.000 kere emir girmiş ve değiştirmiş, daha sonra tümünden iptal edilmiştir. Bu işlemler nedeniyle endekslerde ciddi düşüş görülmüştür; en hızlı düşen Dow Jones Industrial Average endeksi 10 dakika da yaklaşık 1.000 puan (%9) gerilemiştir.

Durum, yüksek frekanslı işlemlerin etki alanının büyüklüğü, piyasada ne kadar hızlı kırılganlık yaratabildiği ve sağladığı manipülatif imkânlar ile ilgili önemli gerçekleri açığa çıkararak, o dönemde işlem hacmi yoğunluklu olarak yüksek frekanslı işlemlerden oluşan ABD ve Avrupa'da düzenleyicilerin bu

doğrultuda eylem almalarına neden olmuştur.

Daha sonra da ABD'de çeşitli otoriteler tarafından yüksek frekanslı işlemleri de ilgilendiren belli düzenlemeler getirilirken, konu Avrupa Birliği tarafından 2018'de yürürlüğe giren MiFID II ile özel olarak ele alınmış ve yüksek frekanslı işlemlere yönelik detaylı bir düzenleyici çerçeve sunulmuştur.

Makalemizin bir sonraki bölümünde önce yüksek frekanslı işlemlerin yoğunlaşması sonrası IOSCO tarafından yayımlanan ilkeler açıklanacak, daha sonra Avrupa Birliği ve ABD'deki düzenleyici yapı kapsadığı borsalardan uygulama örnekleri ile verilecektir.

IOSCO İLKELERİ

Sermaye piyasalarına yönelik uluslararası standartları belirleyen ve uluslararası sermaye piyasalarının etkinliği ve şeffaflığı için çalışan Uluslararası Menkul Kıymet Komisyonları Örgütü (International Organisation of Securities Commissions-IOSCO), algoritmik işlemlerin yaygınlaşması ve teknolojilerin hızla gelişmesi üzerine, 2011 yılında piyasaların adil olması ve yatırımcıyı koruması için gözetilmesi gereken ilkeleri yayımlamıştır.

1. Düzenleyiciler, pazar yerlerinin ayırım gözetmeden, adil ve şeffaf çalışarak ilgili finansal ürünlere, hizmetlere ve piyasalara erişim sağladıklarından emin olmalıdır.

2. Düzenleyiciler, pazar yerlerinin dalgalı-piyasa koşullarında başvurmak üzere gerekli kontrol mekanizmalarına (alım satım işlemlerini durdurmak, alt ve üst sınır kontrolleri gibi) sahip olduğundan emin olmalıdır. Alım satım sistemleri ve algoritmaları değişken piyasa koşullarına tepki verecek esneklikte olmalıdır. Bu esneklik, alım satım sistemlerinin emir trafiğindeki değişik-

liklere (emir sayısının aniden hızlanması gibi) adapte olmasını da içerir.

3. Pazar yerine doğrudan üye olmayan kurumlar dâhil, alım satım işlemlerinde bulunan tüm katılımcılar işlem öncesi kontrolleri de dâhil gerekli tüm kontrollere tabi olmalıdır. Bu kontroller ilgili düzenleyici veya düzenleyicilerin belirlediği yasal yükümlülükleri kapsamalıdır. Yanı sıra, düzenleyici otoriteler hâlihazırda düzenlemelere tabi olmayan üye ve katılımcıların yol açabileceği riskleri saptamalı ve bu risklerin oluşmasını önlemek için gerekli tedbirleri almalıdır.

4. Düzenleyici otoriteler algoritmik ve yüksek frekanslı işlemler de dâhil olmak üzere teknolojik gelişmelerin ve piyasalardaki değişimlerin piyasa bütünlüğü ve etkinliği üzerindeki yansımalarını değerlendirmeye devam etmelidir. Bu değerlendirmelere dayanarak, düzenleyiciler fiyat oluşumunu yönlendirmek ve piyasaların istikrarını bozmak dâhil tüm risklere karşı gerekli tedbirleri almalıdır.

5. Otoriteler, teknolojik gelişmelerin bir sonucu olarak ortaya çıkabilecek veya biçim

değiştirebilecek piyasa bozucu eylem biçimlerini gözlemlemeli ve bu eylemlere karşı tedbirini almalıdır. Ayrıca, yapılan düzenlemeleri (sınır ötesi bilgi paylaşımı düzenlemeleri dâhil) gözden geçirmeli ve alım satım işlemlerini (emir iletimleri ve iptal edilen emirler dâhil) gözlemleme yetkinliğini kontrolden geçirmeli ve bu yetkilerinin etkinliğinden emin olmalıdır.

Avrupa Birliğinde yatırım kuruluşlarının faaliyetleri, yatırım hizmetleri ve yatırım araçlarının işlem gördüğü mecralar 2007 yılında yürürlüğe giren Finansal Ürün Piyasaları Direktifi (MiFID – Markets in Financial Instruments Directive) ile düzenlenmiştir. Piyasada rekabeti ve şeffaflığı artırmak, piyasa bozucu eylemleri engellemek ve yatırımcıyı korumak amaçlarıyla hazırlanan MiFID özel olarak yüksek frekanslı işlemlere yönelik bir düzenleme bulunmamaktaydı.

AVRUPA BİRLİĞİ DÜZENLEMELERİ

2008’de başlayan küresel krizin etkisiyle, piyasalardaki kırılganlıkları azaltmak ve yatırımcı menfaatini korumak amaçlarıyla direktif tekrar gözden geçirilmiştir. 2010’da ABD borsalarında yaşanan çalkantılı hareketlerin ışığında, yüksek frekanslı işlemlerin piyasanın etkin, şeffaf ve adil işleyişini engellememesi amacıyla düzenlemenin kapsamı algoritmik işlemler şemsiyesi altında yüksek frekanslı işlemlere yönelik belli kurallar da getirilerek genişletilmiştir.

Güncellenen ve MiFID II adıyla da anılan düzenlemeler ile hem işlem platformları hem yatırım kuruluşları algoritmik işlemler, 2018 yılından itibaren piyasa yapıcılığı ve doğrudan piyasa erişimi konularında ihtiyati düzenlemelere tabi olmuştur. Yüksek frekanslı işlemlere yönelik, yatırım kuruluşlarına organize piyasalardan daha fazla sorumluluk düşmektedir.

Bu bölümde önce MiFID II düzenlemeleri, ardından Avrupa Birliğindeki bazı borsa uygulamaları anlatılacaktır.

Tanım

MiFID II, emrin başlatılması, zamanlaması, fiyatı ve miktarının insan müdahalesi olmadan otomatik olarak belirlendiği finansal ürünlere yönelik işlemleri algoritmik işlem olarak tanımlamaktadır.

Yüksek frekanslı işlemler ise; işlemlerin gecikme oranını en aza indiren altyapıya sahip olma (eş yerleşim, doğrudan erişim veya borsa yakınında konumlanma), emrin başlatılması ve yürütülmesi gibi tüm işlerin insan müdahalesi olmadan ve sistem tarafından yapılması ve emirlerin yoğun sıklıkta olması özelliklerini taşıyan algoritmik işlemlere denmektedir. İptal, fiyat teklifi ve alım-satım emirlerinin yoğun sıklıkta olması ise şu şekilde tanımlanmıştır:

- Bir piyasada bir finansal ürün için saniyede en az iki emir iletimi veya
- Bir piyasada tüm finansal ürünler için toplam saniyede en az dört emir iletimi gerçekleşmesi

MiFID II “doğrudan elektronik erişim”i, organize piyasa üyesi olan kurumun üye kodunu kişilere vermesi ve kişilerin finansal ürünlere yönelik tüm emirlerini bu kod sayesinde doğrudan organize piyasaya iletmesi olarak tanımlamıştır.

Bildirim Yükümlülüğü

Yüksek frekanslı işlemler dâhil olmak üzere algoritmik işlemler yapan yatırım kuruluşları, kendi ülkelerinin ulusal düzenleme otoritesine hangi organize piyasada bu tür işlemleri yaptığını bildirmekle yükümlüdür.

Bu durumda üye ülkedeki ilgili düzenleme otoritesi, her an yatırım kuruluşlarından algoritmik işlemlere ilişkin veri talebinde bulunabilir. Yatırım kuruluşları, olası bir veri talebine karşın her an algoritmik işlemlere yönelik gerekli kayıtları bulundurmakla yükümlüdür.

Algoritmaların Kullanımı

Tüm algoritmaların kullanımından önce, yatırım kuruluşları müşteri bazında aşağıdaki konulara ilişkin önceden belirli sınırlamalar belirlemelidir:

- Algoritmaların hangi finansal ürünler için kullanılacağı
- Emirlerin fiyat, değer ve sayısı
- Pozisyon stratejileri
- Emirlerin iletileceği organize piyasaların sayısı

Belirlenen limitlerin kaydı üye ülkedeki düzenleyici otoritenin talebi durumunda anında iletilmek üzere en az beş yıllık süreyle tutulmalıdır.

Kayıt Tutma

Bir yatırım kuruluşu algoritmik işlem programlarında yaptığı değişikliklere dair aşağıdaki bilgilerin kaydını, üye ülkelerin ilgili düzenleyici otoriteler tarafından talep edilmesi halinde iletmek üzere en az 5 yıl süreyle tutmakla yükümlüdür:

- Ne zaman değişiklik gerçekleştiği
- Değişikliğin kim tarafından gerçekleştiği
- Yapılan değişikliği kimin onayladığı
- Değişikliğin ne olduğu

Bunun yanı sıra yatırım kuruluşları yıllık olarak öz değerlendirme formu doldurmakla ve saklamakla yükümlüdür. Bu form inceleme departmanı ile işbirliği içinde hazırlanıp, denetim departmanı tarafından denetlenmeli ve üst yönetim tarafından onaylanmalıdır. Böylece muhtemel risk faktörlerinin düzenli olarak belirlenmesi ve

çözümlemesi amaçlanmaktadır. Bu formda kuruluşlar aşağıdaki konuları inceler ve değerlendirir:

- Sahip olunan algoritmik işlem sistemleri, algoritmalar ve algoritmik işlem stratejileri
- Yönetişim, hesap verebilirlik ve onay mekanizmaları
- İş sürekliliği politikası

Veri Saklama

Yüksek frekanslı işlemler yapan yatırım kuruluşları, bütün emirleri (iptal emirleri dâhil gerçekleşen ve gerçekleşmemiş tüm emirler) zaman serisi olarak saklamakla yükümlüdür. Bu veriler dâhil yatırım kuruluşları tarafından saklanması gereken tüm verilerin saklama süresi beş yıl olmakla beraber, ilgili denetleme otoriteleri tarafından bu aralık yedi yıla kadar çıkarılabilir.

Senkronizasyon

Yüksek frekanslı işlemlerde mikro saniyeler önem kazandığı için, kurumların işlemlere yönelik tuttukları kayıtlarda sapma olmaması amacıyla, tüm kurumlar iş saatlerini birbiri ile senkronize etmelidir. Böylece otoriteler tarafından spesifik bir ana ilişkin kayıtlar talep edildiği durumda, kurumlar arasında veri tutarlılığı sağlanmıştır.

Kontrol Testleri

Yüksek frekanslı işlemlerde kullanılacak algoritmalara yönelik olarak; algoritmaların piyasada şeffaflık, etkinlik ve güveni zedelememesine dair tüm sorumluluk yatırım kuruluşlarının sorumluluğundadır. Yatırım kuruluşları bu nedenle algoritmaları önceden test etmelidir. Test ortamı organize piyasa veya doğrudan erişim sağlayan başka bir kurum olabilmektedir.

Sahip olunan altyapının performansını ölçmek üzere yapılan stres testleri, hem yatırım kuruluşları hem organize piyasalar tarafından ayrı ayrı yapılmalıdır. Yatırım kuruluşları, yıllık olarak doldurmakla yükümlü oldukları öz değerlendirme formunun bir parçası olarak; sahip oldukları algoritmik işlem sistemlerinin artan emir yoğunluğu ve piyasa stresine olan dayanıklılığını ölçmekle yükümlüdür. Bu testler son altı ayın en yüksek emir sayısının ve hacminin iki katının gerçekleşmesinin test edilmesiyle yapılmaktadır.

Organize piyasalar ise, kendi öz değerlendirmelerinin bir parçası olarak üyelerinin her finansal ürün, piyasa ve emir aşaması için olumsuz senaryo testleri yaparak gerekli tedbirleri almalıdır. Stres testlerinin tamamının yatırım kuruluşu bünyesinde yapılması gerekmektedir. Kurumlar algoritmaları kullanmaya başlamadan önce ilgili organize piyasalara yaptıkları testleri açıklamak ve kullanacakları algoritmaları onaylamakla yükümlüdürler.

Hem yatırım kurumlarında hem organize piyasalarda kodların test ortamı ile kodların oluşturulduğu ortamlar birbirinden bağımsız olmak zorundadır.

Bunun dışında yatırım kuruluşlarının algoritmaları ilişkin sistemlerinin, organize piyasalar ve doğrudan piyasa erişimi sağlayıcılarının sistemlerine sorunsuzca ulaşabildiği ve verilerinin doğru şekilde işlendiğine dair bir test yapılmalıdır. Bu test, yatırım kuruluşu organize piyasalara ilk erişim sağladığında yapılmalı, organize piyasaların sistemlerinde her fiziki değişiklik yapıldığında ve yatırım kuruluşu algoritmik işlem sistemlerinde her değişiklik yaptığı zaman; organize piyasalar tarafından yenilenmelidir. Yatırım kuruluşu eğer doğrudan piyasa erişimi sağlayan başka bir kurum tarafından organize piyasalara erişim sağlıyorsa; aynı durumlar söz konusu olduğunda uy-

gunluk testi doğrudan piyasa erişimi sağlayan kurum tarafından gerçekleştirilmelidir.

Emir İptali Ücretlendirmesi

İptal edilen emirler için borsaların, emir iptal oranlarının yüksek olduğu yatırım kuruluşları veya yüksek frekanslı işlem yapan kurumlara daha yüksek ücretlendirme yapmasına imkân verilmektedir. Yüksek ücretlendirme imkânı diğer piyasa katılımcılarına fayda sağlamadan sistem kapasitesine getirilen ilave yük dolayısıyla tanınmıştır.

“Tüm Emirlerin İptali” Seçeneği

MiFID II ile hem işlemlerin arkasındaki algoritmalarda oluşabilecek hatalar, hem piyasa bozucu eylem niteliğinde gerçekleşebilecek eylemler durumunda yatırım kuruluşlarına tüm emirleri iptal etme imkânı (kill functionality) tanınmıştır. Bu imkân ile yatırım kuruluşları yukarıda bahsi geçen durumların tespiti anında hem yatırımcı menfaatlerini hem piyasaların şeffaflığını korumak adına önlem olarak, işlemin gerçekleşeceği tüm organize piyasalarda, tüm gerçekleşmemiş emirleri iptal etme ve tüm algoritmaları durdurma hakkına sahiptir. Ayrıca istisnai durumlarda en üst seviye önlem olarak yatırım kuruluşlarına tüm emirleri iptal etme yetkisi verilmiştir.

Yatırım kuruluşları hem bireysel müşterin, hem kendi kurum portföylerine işlem yaptıkları işlem masasının emirlerini bu olanak sayesinde acil durumlarda iptal edebilmektedir.

Kapsamlı Müşteri İncelemesi

Müşterilerine doğrudan elektronik erişim sağlayan firmalar, kendi işlem kodları ile müşterileri tarafından yapılan işlemlerin tamamından sorumludur. Bu nedenle bu firmalar, müşterilerin işlemlerinin düzenlemeler uygunluğunu kontrol etmekle ve bunun için gerekli tüm işlem öncesi ve iş-

lem sonrası kontrol mekanizmalarını çalıştırmakla yükümlüdür. Doğrudan elektronik erişim sağlayan firmalar bu nedenle, müşterilerin amaçları, yeterlilikleri, finansal kaynakları ve güvenilirlikleri konusunda

yeterli bilgiye sahip olmalı ve ilgili otoritelerin ve organize piyasaların talebi takdirinde müşterilere dair gerekli tarihsel bilgileri içeren raporları sunmalıdır.

Seçilmiş Borsa Uygulamaları

Londra Borsası

Londra Borsası'nda, emir girişleri süreli emirler haricinde ücretsizdir. Emrin iletilmesinin ardından hemen gerçekleşmemesi durumunda kendini imha etmesi anlamına gelen süreli emirlerde ("gerçekleşmezse iptal et" ve "kalanı iptal et") ise emir başına 0.01 GBP'dir.

Emir girişi, emir değişimi ve emir iptallerinin her biri bir eylem olarak tanımlanmaktadır. Her bir işlem için başına emir girişi, değişimi ve iptalinin (kısaca eylem sayısının) "fahiş" olması halinde ek ücretlendirme uygulaması yapılmaktadır.

Tabloda işlemin "fahiş" olarak nitelendirilmesi için aşılması gereken günlük azami eylem

sayısı gösterilmiştir. Bu sınır aşıldığında ortaya çıkan ek ücret, eylem başına 0.05 GBP'dir.

Yukarıda verilen işlemler günlük olarak konsolide edilerek toplam eylem sayısına göre kullanıcıya ek ücret tahakkuk ettirilmektedir. Örneğin, FTSE 100 ve Ana Pazar şirketleri için; bir günde 10 işlem yapıyorsa toplam 5,000 (10 x 500) eylem ek ücret olmaksızın gerçekleştirilebilmektedir.

2017 yılında İngiltere'de yüksek frekanslı işlemlerin hacmi toplam işlem hacminin %30'u civarında gerçekleşmiştir.

Tablo 1: Londra Borsasında Ücret Tarifesi		
Menkul Kıymet	Günlük Eylem Sayısı*	Ücret (Günlük/GBP)
FTSE 100 Şirketleri	≤500	Ücretsiz
	>500	(0.05) X (eylem sayısı)
Ana Pazar	≤500	Ücretsiz
	>500	(0.05) X (eylem sayısı)
Borsa Yatırım Fonları	≤2,500	Ücretsiz
	>2,500	(0.05) X (eylem sayısı)
Diğer		Ücretsiz

Not: Süreli emirlerde eylem başına 0.01 GBP ücret uygulanmaktadır.

*Eylem: emir girişi, değişimi veya iptali

Kaynak: Londra Borsası

EURONEXT

Euronext borsasında hisse senetleri piyasasındaki işlemlerin geneli için birçok farklı ücretlendirme paketi olup, bu paketler emir iletim mekanizması (ihale, sürekli müzayede, son fiyat) ve likidite oranına göre değişiklik göstermektedir.

Euronext'te genel işlemler için farklı ücretlendirme paketleri olsa da, belli durumlarda ilave ücretlendirme uygulaması bulunmaktadır. İlave ücret uygulamalarında, gerçekleşen emirlere yönelik prosedürler dışında; tüm emir girişleri, değişiklikleri ve iptallerini ifade eden "eylem" sayısı da temel alınabilmektedir.

Hisse senetlerinde gerçekleşen süreli emirler ("gerçekleşmezse iptal et" ve "kalani iptal et") için 0.02€ olarak, "durdurma" ve "limit emri" için ise 0.30€ olarak ek ücretlendirme bulunmaktadır.

Euronext'te verilen emirlerin gerçekleşme oranının belli bir sınırı geçmesi durumunda ilave ücretlendirme yapılmaktadır. Hisse senetleri için bu oran 100'de 1'i geçtiği za-

manlarda, borsa eylem başına 0.10€ ek ücret uygulamaktadır.

Örnek olarak bir yatırımcının emir girişi, değişikliği ve iptali toplam eylem sayısı 200 iken, bunlardan sadece 1'inin gerçekleşmesi durumunda; ilk 100 eylem için ücretlendirme bulunmazken, sonraki emirler için emir başına 0.01€ ilave ücret uygulanacaktır.

Tablo 2: Euronext Ücret Tarifesi

Standart Ücretlendirme Paketleri*(İşlem başına)

Minimum Ücret (Tip 1 Paketi)	0.15 €
Maksimum Ücret (Tip 2-B Paketi)	1.30 €
Emir Tipine Göre İlave Ücretlendirme	
Gerçekleşen buzdağı emirleri	%0.0015
Gerçekleşen "gerçekleşmezse iptal et" ve "kalani iptal et" emirleri	0.02 €
Girilen "dur" emirleri	0.30 €
Emir/İşlem Oranına Göre İlave Ücretlendirme	
Emir/İşlem Oranı ≤ 100/1	Ücretsiz
Emir/İşlem Oranı > 100/1	(0.10 €) X (eylem sayısı**)

*Standart ücretlendirme paketleri farklı özellikler sunup, Tip 1, Tip 2-A ve Tip 2-B olarak üç çeşittir.

**Eylem: Emir girişi, değişimi veya iptali.

***Buzdağı emirleri ile dur emirleri birleştirilmişse %0.0015 ücretlendirme geçerlidir

Kaynak: Euronext

Frankfurt Borsası

Almanya'da yüksek frekanslı işlemler yüksek önem düzeyindeki konulardan biri olarak ele alınmış ve 2013'te Yüksek Frekanslı İşlemler Kanunu çıkarılmıştır. Daha sonra, Avrupa düzeyinde MiFID II ile yüksek frekanslı iş-

lemlerin düzenlenmesi ile sermaye piyasaları bu düzenlemenin kurallarına uyarlanmıştır.

Xetra ve Börse Frankfurt piyasalarında işlem yapmak için aylık olarak yapılan ücretlendirme, saniyede yapılan işlem sayısı aralığına göre değişkenlik göstermektedir.

Tablo 3: Deutsche Börse Ücret Tarifesi

Paket	Saniyede Azami İşlem Sayısı	Ücret (Aylık/Avro)
Yoğun Seans	150 işlem	500
Hafif Seans	50 işlem	
Yüksek Frekanslı İşlemler İlk 10 seans		100
Yüksek Frekanslı İşlemler 10 seans +		200
Düşük Frekanslı İşlemler		150
Standart Seans*	50 işlem	250

Kaynak: Deutsche Börse

*Standart seans paketi alınarak, işlem sayısından bağımsız sabit ücret ödenebilmektedir.

Tablo 3'te görüldüğü gibi, yüksek frekanslı işlemlerin hem yoğunluğuna hem sürekliliğine göre bir ücretlendirme politikası benimsenmiştir. Örneğin saniyede 50 işleme kadar ilk 10 seans aylık 100 avro olarak ücretlendirilirken, daha uzun süre boyunca yüksek frekanslı işlem gerçekleştirildiğinde ücret 200 avroya çıkmaktadır. Bunun yerine standart seans paketi alınarak standart bir ücret (250 Avro) da ödenebilmektedir.

Frankfurt Borsasında emir girişleri, değişiklikleri ve iptalinin tamamını ifade eden eylem sayısına göre ilave ücretlendirme uygulaması bulunmamaktadır. Bir diğer deyişle yüksek frekanslı işlem stratejilerinde yoğun olarak gerçekleştirilen emir değişiklikleri ve iptalleri için sınırlayıcı bir politika uygulanmamaktadır.

AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ DÜZENLEMELERİ

Amerika Birleşik Devletlerinde finansal piyasalar Menkul Kıymet Komisyonu SEC (Securities and Exchange Commission), Emtia Piyasası Vadeli İşlemler Komisyonu CFTC (Commodity Futures Trading Commission) ve özdüzenleyici Finans Sektörü Düzenleme Kurumu FINRA (Financial Industry Regulatory Authority) tarafından düzenlenmektedir.

Bağımsız birer federal kurum olan SEC ve CFTC'nin hedefi piyasa bozucu işlemleri önlemek ve piyasaların etkinliğini sağlamaktır. SEC tüm finansal piyasaları kapsayan bir düzenleme denetim organıyken, CFTC türev piyasalarına yönelik düzenleyici kurumdur. FINRA ise, yatırımcı haklarını korumak ve menkul kıymet piyasalarının etkin şekilde işlemlerini sağlamak amacıyla özdüzenlemeler yapmaktadır.

FINRA yatırım kuruluşlarını temsil etmekte olup sermaye piyasalarında aracılık yapan kurumların FINRA'ya üyeliği zorunludur. İstisnai olarak FINRA'ya üyeliği zorunlu olmayan birkaç kurum tipinden biri, bir vadeli işlem birliğine üye olan ve tek faaliyet alanı vadeli işlemler olan kuruluşlardır.

ABD menkul kıymet piyasalarına yönelik çalışan FINRA, ABD menkul kıymet komisyonu SEC'nin gözetimi altındadır. SEC ve FINRA tarafından hayata geçirilen düzenlemeler

birbirinin tamamlayıcısı görevi görmektedir. SEC daha genel çerçeveye ilişkin düzenlemeler yaparken, FINRA bu çerçeveyi detaylandırmaktadır.

ABD algoritmik işlem teknolojileri çıktığından beri bu konuda öncü ülke konumunu korumuştur. Günümüzde de, hisse senedi işlemlerinde toplamın %55'i civarında seyreden yüksek frekanslı işlem hacmiyle dünyada yüksek frekanslı işlemlerin en yoğun olduğu ülkedir.

Emirlerin otomatik iletilmesi teknolojileri ilk geliştirildiğinde, ABD pek çok teknolojik yenilikte olduğu gibi bu konuda da erken davranmıştır. SEC tarafından 1998'de çıkarılan Alternatif İşlem Sistemleri Düzenlemesi (Regulation Alternative Trading Systems- ATS) ile bu teknolojilerin gelişmesini ve yaygınlaşmasını sağlamak amacıyla elektronik piyasaları diğer piyasalardan ayrı tutmuş, elektronik piyasaların gerçekleştirilen işlemler ve bulundukları faaliyetler konusunda şeffaflık yükümlülükleri hafifletilmiştir. Tüm işlemlerin bilgisayar tarafından eşlendiği bu sistemlerde yüksek frekanslı işlemler hızla artmıştır.

Ne var ki 6 Mayıs 2010'da gerçekleşen "Flash Crash", yatırımcıların yeteri kadar korunmadığının büyük bir göstergesi olmuş ve bu durum algoritmik işlemlerin olanaklı kıldığı pi-

yasayı bozucu eylemler konusunda düzenleyicileri daha ihtiyatlı davranmaya itmiştir.

ABD’de düzenleyici otoriteler tarafından algoritmik işlemlere yönelik olarak yapılan düzenlemelerde yüksek frekanslı işlemler özel olarak tanımlanmamış, bunun yerine tüm algoritmik alım-satım işlemlerine yönelik doğabilecek risklere odaklanılmıştır.

Yüksek frekanslı işlemlere ilişkin en önemli düzenlemelerden biri SEC tarafından yatırımcıların herhangi bir kontrol mekanizması olmadan borsada yüksek frekanslı işlem yapmalarını sağlayan “sponsorsuz erişim” uygulamasının kaldırılması olmuştur. Ayrıca Emtia Piyasası Vadeli İşlemler Komisyonu CFTC tarafından 2015 yılında yürürlüğe giren Otomatik İşlemler Düzenlemesi (Automated Trading Regulation) ile FINRA tarafından yapılan ve SEC onayıyla yürürlüğe giren algoritmik işlem tasarımcılarına yönelik düzenlemeler de hayli önemlidir.

SEC Düzenlemeleri

SEC’nin yüksek frekanslı işlemlere yönelik özel bir düzenlemesi bulunmamaktadır. Bunun yerine SEC, yatırım kuruluşlarının uymaları gereken genel kuralları belirlemiştir. SEC tarafından algoritmik işlemleri ilgilendiren en önemli düzenleme “Kural 15c3-5” olarak geçen, doğrudan erişime yönelik düzenlemedir.

Bu düzenleme ile SEC, yüksek frekanslı alım-satım yapan kuruluşların, borsaların veya elektronik işlem platformlarının sistemlerine risk yönetimi değerlendirmelerine maruz kalmadan erişebilmesi (filtresiz sponsorlu erişim) uygulamasını 2010’da sona erdirmiştir. Böylece borsalara veya elektronik işlem platformlarına doğrudan erişim hakkına sahip olan yatırım kuruluşları (eş yerleşim ve doğrudan erişim imkânı sunan şirketler dâhil olmak üzere) tarafından oluşturulacak risk yönetimi uygulamalarının, işlem yapan yatırımcıların önceden belirlenmiş olan kredi ve

ya sermaye limitlerini aşan emir verememelerini sağlaması zorunlu hale getirilmiştir. Düzenleme Kasım 2010’da yürürlüğe girmiştir. Benzer bir kural, Kasım 2017’de yürürlüğe giren Finansal Ürün Piyasaları Direktifi (MiFID) ile Avrupa Birliğinde de uygulanmaktadır.

SEC tarafından yapılan ve yüksek frekanslı işlemlere yönelik daha ihtiyatlı bir denetim çerçevesi getiren bir diğer önemli değişiklik, 2015’te 15b9-1 adlı düzenlemenin kapsamının genişletilmesidir. Bu tarihe kadar faaliyetleri kendi kurum portföyüne alım satım yapmakla sınırlı olan kurumlar FINRA üyeliğinden muaftı. Dolayısıyla FINRA tarafından bu kurumların yüksek frekanslı işlemlerinin doğurduğu riskler kontrol edilemiyor ve piyasa bozucu eylemler kolay saptanamıyordu. Getirilen düzenleme ile bu kurumlar ilave düzenleme yükümlülüklerine tabi olmuş ve FINRA kurumların kullandıkları yüksek frekanslı işlem stratejilerini daha etkin şekilde denetleyebilir hale gelmiştir.

CFTC Düzenlemeleri

Türev piyasalarını düzenleyen CFTC, 2015 yılında algoritmik işlemlere yönelik olarak otomatik işlem düzenlemesi (Automated Trading Regulation) güncellemiştir. Düzenleme ile finansal ve emtia türev borsalarına yönelik risk kontrol, şeffaflık gibi güvenlik tedbirleri getirilmiştir. Düzenleme 2016 yılında tekrar güncellenmiştir.

Düzenleme ile CFTC düzenlemelerine tabi olup algoritmik işlemlerde bulunan tüm kurumlara, algoritmik işlem yapanlara hizmet sunan takas üyelerine ve borsalara ilişkin kurallar getirilmiştir.

Düzenleme Kapsamı

Düzenlemede algoritmik işlemlerin, işlem hızından bağımsız olarak düzenlemeye tabi olacağı ayrıca belirtilmiştir. Diğer bir deyiş-

le yüksek frekanslı işlemler de bu düzenlemeye dâhildir.

Ayrıca düzenleme çerçevesinde algoritmik işlem yapan tüm kurumlar 'algoritmik işlem kişisi' (AT person) olarak tanımlanmıştır. 2016 yılında getirilen güncelleme ile tanımın 6 ay boyunca günde ortalama 20.000 sözleşme ve üzeri işlem hacmi olan kurumlar (kurum portföyü ve müşteri işlemleri dâhil) için geçerli olması söz konusu olmuştur.

Risk Kontrolü

Algoritmik işlem yapan kurumlar işlem öncesi risk kontrolleri yapmakla yükümlüdür. Bu kontroller yüksek sayıda emir girmenin yanı sıra tüm emirlerin iptali ("kill switch") fonksiyonunun kontrolünü kapsamaktadır.

MiFID II'de geçen "kill functionality" ile aynı anlama sahip olan bu fonksiyon; olası bir manipülasyon ihtimali veya algoritmik kodlarla ilgili fark edilen bir hata durumunda, kodların ilgili olduğu müşteri veya kurum tarafından girilen henüz gerçekleşmemiş tüm emirlerin iptal edilmesi fonksiyonudur. Yine Avrupa düzenlemelerinde olduğu gibi, ABD'de de kurumlar bu fonksiyonu test ortamında kontrol etmekle yükümlüdür.

Algoritmik işlem yapan kurumlar tüm algoritmaları ve sistemleri uygulamadan önce test etmekle yükümlüdür. Düzenli aralıklarla stres testi yapmalı, yazılımlarının stratejisine dair kayıt tutmalıdır.

Bunun yanı sıra organize piyasalar algoritmik işlem yapan kurumların algoritmalarını test edebilmeleri için uygun ve güvenli bir ortam yaratmalıdır. Finansal veya emtia türev borsaları her yıl algoritmik işlem yapan kurumlar tarafından hazırlanması gereken uyum raporlarını incelemek ve gerektiğinde uygulanan prosedürlerde düzeltme yaptırmakla yükümlüdür. Böylece risk kontrolleri hem kurumlar hem piyasa-

lar nezdinde yapılarak çift kontrol sağlanmaktadır. Borsalar ayrıca doğrudan piyasa erişimi yolu ile iletilen emirlere yönelik risk kontrolleri yapmalıdır.

Denetim

Algoritmik işlem yapan kurumlar kullanılan tüm kaynak kodların, kodlarda yapılan tüm değişiklikler dâhil zamanlarıyla beraber kaydını daha uzun süreli olması belirtilmediği takdirde; en az 5 yıl süreyle tutmakla yükümlüdür. Kaynak kodlara ilişkin tüm bilgiler gerektiği takdirde Emtia Piyasası Vadeli İşlemler Komisyonu ve Adalet Bakanlığı'na sağlanmalıdır.

Algoritmik işlem yapan kurumlar yıllık olarak uyguladıkları risk kontrolleri, denetim prosedürleri ve stratejilerine ilişkin uyum raporu hazırlamalıdır. Bu raporlar kurum tarafından organize piyasalara iletilmekte ve talep halinde CFTC'ye temin edilmek üzere saklanmalıdır. Organize piyasalar önceden de bahsedildiği gibi risk kontrolü aşamasında bu raporları incelemeli ve gerekli düzeltmeleri yapmalıdır.

FINRA Düzenlemeleri

Finans Sektörü Düzenleme Kurumu FINRA tarafından 2016 yılında NASD Rule 1032 adlı düzenlemede yapılan bir değişiklik ile yüksek frekanslı işlemler dâhil olmak üzere tüm algoritmik işlem geliştiricileri FINRA düzenlemelerine dâhil edilmiştir. Böylelikle piyasa manipülasyonlarının önüne geçilmesi hedeflenmiştir.

Algoritmik işlem geliştiricileri ABD düzenlemesine göre "menkul kıymet taciri" olarak ele alınmaya başlanmış olup, gerekli lisansları alma ve düzenli lisans yenileme gibi yükümlülöklere tabidir.

FINRA ayrıca algoritmaların tüm sorumluluğunun algoritmaları kullanan üyeler oldu-

ğunu belirtmektedir. Bu bağlamda, algoritmaların test edilmesi ve gözetimi tamamen algoritmaları kullanan kuruluşların sorumluluğu altındadır.

Aracı kurumlar ve sermaye piyasalarına yönelik detaylı düzenlemeler yapan FINRA'nın yüksek frekanslı işlemleri ilgilendiren en önemli düzenlemeleri aşağıda sıralanmıştır.

Emirlerin ve İşlemlerin Yayınlanması Düzenlemesi (5210 Sayılı Kural)

2014'te SEC onayından geçerek yürürlüğe giren düzenleme piyasada manipülasyonlara sebebiyet verebilecek emir iletim ve işlem faaliyetlerini yasaklamıştır.

Aynı işletmenin bir finansal ürünün hem alıcı hem satıcısı olduğu ve işlem sonrası finansal ürünün sahibinin değişmediği; piyasada manipülatif etkileri olabilen işlemleri önlemek üzere de kurallar getirilmiştir. Bir kurumun piyasada arz ve talebe ilişkin yanlış yönlendirmelerde bulunmak amacıyla bir işlemin hem alış hem de satış tarafında yer alması manipülatif olarak değerlendirilmiş, bu sebeple bir kurumun aynı algoritma, aynı piyasa veya birbiri ile ilişkili algoritma veya piyasalarda kendinden kendine işlem yapması yasaklanmıştır. Düzenleme, birbirinden bağımsız algoritmalar nedeniyle kurumun piyasada kendisi ile eşleşmesini istisnai olarak değerlendirmiştir.

Temsilcilerin Kayıt Olmasına İlişkin Düzenleme (1032 Sayılı Kural)

2016'da güncellenen düzenleme, algoritmik işlem stratejisini, otomatik olarak emir üreten ve yönlendiren (iptal yönlendirmeleri dâhil) sistemler olarak tanımlamıştır. Düzenlemede algoritmik işlem stratejileri ile ilişkili kişilere yönelik ayrı bir fıkra bulunmaktadır. Düzenleme ile aşağıdaki kategorilere uyan kişiler "menkul kıymet taciri" sınıfına eklenmiştir:

- Algoritmik alım satım stratejisinin tasarımından, geliştirilmesinden veya önemli bir şekilde değiştirilmesinden esas olarak sorumlu olan bireyler
- Algoritmik alım satım işlemlerine yönelik günlük denetimden veya bu tür faaliyetlerin yürütülmesinden sorumlu olan bireyler

Algoritmik İşlem Stratejilerinin Denetim ve Kontrolü Rehberi

Yaptığı düzenlemelerin yanı sıra FINRA, 2015'te algoritmik işlem yapan firmaların faaliyetlerini düzenlemeler ile uyumlu kılmak amacıyla bazı yönlendirmeler ve tavsiyelerden oluşan bir rehber yayımlamıştır. FINRA, bu tavsiyeleri genel risk değerlendirme, yazılım ve kod geliştirme, yazılım testleri, işlem sistemleri ve uyum gibi kategorize etmiştir.

Genel Risk Değerlendirme

Algoritmik stratejilerin kullanımının yarattığı risk değerlendirilirken, algoritmik işlemlere yönelik stratejilerle ilişkili oluşabilecek riskleri değerlendirmek ve bunlara çözümler bulmak için, kurumlar disiplinler arası bir komite kurmaya çalışmalıdır. FINRA bu anlamda en etkili komitelerin, işlemleri uygulayanların yanı sıra firma içinde destek ve kontrol işlevlerinde görevli olan kişilerin de katıldığı komiteler olduğunu bildirmiştir.

Yazılım ve Kod Geliştirme

Algoritmik işlem yapan kurumlar yeni bir kod denemeden veya koddaki değişiklik yapmadan önce test uygulaması yapmalı, birden fazla sistem doğrulaması yapmalı, tüm kodları yapılan değişikliklerle beraber kayıt altına almalı, ayrıca algoritmaların stratejilerinin amaçlarını izah eden özet açıklamalar kurum tarafından saklanmalıdır. Bunun yanı sıra gerektiğinde algoritmaları hızla devre dışı bırakabilmek için gerekli sistemi kurmalıdır.

• Yazılım Testleri

Yazılım testleri kod geliştirme ve üretimden ayrılmış bir ortamda yapılmak zorundadır. Test kontrolleri periyodik olarak yapılmalı, değerlendirilmeli ve tüm test süreci ve test sonuçları kayıt altına alınmalıdır.

Nasdaq Uygulamaları

ABD'daki tüm borsalar arasında bir finansal ürün için verilen en iyi alım ve satım tekliflerine "Ulusal En İyi Alım Satım Teklifi" (National Best Bid and Offer- NBBO) denmektedir. Nasdaq, emirlerin ulusal en iyi

fiyattan gerçekleşmesini teşvik etmek ve bu fiyattan uzaklaşan emir yoğunluğunu azaltmak için bu fiyattan uzaklaşan emirlere ilave ücret talep etmektedir.

NBBO'dan sapan emirlerde ek ücretlendirme, gerçekleşen emirlerin girilen emirlere oranının 1000'de 1'in üzerine çıktığı durumlarda aşağıdaki tabloda belirtilen ağırlık faktörleri ile 0.01 doların çarpılması ile hesaplanmaktadır. Emirlerin gerçekleşen işlemlere oranı 1000'de 1'den küçük fakat 100'de 1'den büyük olduğunda ise tabloda ki ağırlık faktörleri ile 0.005 doların çarpılması ile ilave ücret yansıtılmaktadır.

Tablo 4: Nasdaq Borsasında Ücretlendirme Şeması

Emir/İşlem Oranı		Ücret (Günlük/\$)
Emir/İşlem ≤ 1000/1		Ücretsiz
1000/1 < Emir/İşlem ≤ 100/1		Ücretsiz
Emir fiyatı ile en iyi fiyat arasındaki fark*	%0 ile %0,20 arası	(0,01) X (ilave emir sayısı)
	%0,20 ile %0,99 arası	(0,02) X (ilave emir sayısı)
	%1 ile %1,99 arası	(0,03) X (ilave emir sayısı)
	%2 ve daha fazla	(0,03) X (ilave emir sayısı)
Emir/İşlem > 100/1		Ücretsiz
Emir fiyatı ile en iyi fiyat arasındaki fark*	%0 ile %0,20 arası	(0,05) X (ilave emir sayısı)
	%0,20 ile %0,99 arası	(0,1) X (ilave emir sayısı)
	%1 ile %1,99 arası	(0,15) X (ilave emir sayısı)
	%2 ve daha fazla	(0,15) X (ilave emir sayısı)

* Emir verilen fiyat ile ABD'deki tüm borsalar içinde bir finansal ürün için verilen en iyi alım ve satım teklifi arasındaki yüzdesel fark

İlave emir sayısı, emir/işlem oranını aşan emirlerin sayısı anlamına gelmektedir. Ücretlendirme uygulaması günlük ortalama 10.000 üzerinde işlem yapan kurumları kapsamaktadır.

Kaynak: Nasdaq

Bu durumda, ABD borsalarındaki en iyi tekliften %2 sapan emir iletimlerinin gerçekleşme oranı 100/1'i geçtiğinde fakat 1000/1'den az olduğunda, oranın geçmesine sebep olan ekstra emir başına 0.015 dolar (0.005x3) ücretlendirme yapılacaktır.

Hemen gerçekleşmediğinde iptal olan kalanı iptal et emirleri veya emir defterinde gözükmeyen gizli emirler ek ücretlendirmeye tabi değildir. Ayrıca günde 100.000'den az

emir gönderen kurumlar da bu ücretlendirmeden muaftır. Yani sıra, Nasdaq ağı üzerinden New York borsasına doğrudan iletilerek yapılan yüksek frekanslı işlemleri kapsayan bir ek ücret tarifi bulunmaktadır.

Emir/işlem oranı 300'e 1'i geçtiği zaman, yapılan işlem başına 0.01 dolar ek ücretlendirme uygulanmaktadır. Bu uygulama günlük ortalama 10.000 üzerinde işlem yapan kurumlar için geçerlidir.

TÜRKİYE'DE YÜKSEK FREKANSLI İŞLEMLERE YÖNELİK DÜZENLEMELER

Borsa İstanbul'da algoritmik işlemler 3 yıldan uzun bir süredir uygulanmaya devam etmektedir. Borsa İstanbul piyasa işlemlerine ve teknik işlem ayrıntılarına ilişkin düzenlemelerinde algoritmik ve yüksek frekanslı işlemlere yer vermiş olsa da, Sermaye Piyasası Kanunu ve yan düzenlemeleri kapsamında algoritmik veya yüksek frekanslı işlemleri doğrudan düzenleyen özel bir düzenleme bulunmadığı görülmektedir.

Borsa İstanbul'un "Pay Piyasasında Algoritmik İşlemler ve BISTECH PTRM/İşlem Öncesi Risk Yönetimi Prosedürü" düzenlemesi ile özellikle algoritmik ve yüksek frekanslı işlemlerin emirlerinin ne şekilde gerçekleştirileceği ve ücretlendirilebileceğine yönelik düzenlemelere yer verilmiştir. Düzenleme 05.05.2016 tarihinde yürürlüğe girmiş olup, 13.02.2019 tarihinde düzenlenerek son haline kavuşmuştur. Mart 2017'de yayınlanan "Vadeli İşlem Ve Opsiyon Piyasası Prosedürü" de VİOP'taki algoritmik işlemlere yönelik düzenlemeler içermektedir.

Doğrudan piyasa erişimi, eş yerleşim, algoritmik emir iletim sistemleri, algoritmik emirler, algoritmik işlemler, yüksek frekanslı işlem kullanıcıları tanımlamaları Borsa İstanbul kolokasyon ve işlem öncesi risk yönetimi düzenlemelerinde yer almakta olup, yurtdışı uygulamalarında kullanılan tanımlamalarda belirtildiği şekliyle ele alınmıştır.

Borsa İstanbul, üyeleri, algoritma ve yüksek frekanslı işlem firmaları, hizmet sağlayıcı kurumlar ve veri yayın kuruluşları gibi çeşitli piyasa katılımcılarına en yüksek hız ile Borsa sistemlerine erişmek için kolokasyon hizmetini sunmaktadır. Bu hizmet ile sistemlerini Borsa İstanbul Birincil Veri Merkezine taşıyan kolokasyon müşterileri en hızlı ve güvenli şekilde Borsaya doğrudan erişebilmektedir. Mevcut durumda, Borsa İstanbul'daki kolokasyon hizmetinden 17 aracı kurumun yararlandığı bilinmektedir.

BORSA İSTANBUL'DA ALGORİTMİK VE YÜKSEK FREKANSLI İŞLEMLER

Birliğimizce derlenen verilere göre hisse senedi piyasasında doğrudan piyasa erişimi ile gerçekleştirilen işlemler (çift taraflı) 2018 yılında 932 milyar TL olmuş, piyasadaki hacmin %12sini oluşturmuştur.

Önceki bölümlerde belirtildiği üzere, algoritmik işlemlerde risk yönetimi uygulamaları işlem öncesi ve işlem sonrası olmak üzere 2 farklı şekilde gerçekleştirilmektedir.

Pay Piyasası

Algoritmik işlemlere yönelik olarak mevcut sistemin sağlıklı bir şekilde hizmet verebil-

mesi için, sistemde yer alan risk yönetimi ve işlem/emir sınırlandırmaları önem teşkil etmektedir. Bu amaçla, Borsa İstanbul tarafından Pay Piyasasında Algoritmik İşlemler ve BISTECH PTRM/İşlem Öncesi Risk Yönetimi Prosedüründe belirlenen sınırlandırmalara ilişkin açıklamalara aşağıda yer verilmiştir.

• Emir Girişinde Hesap Doğrulama

Emir girişi/özel işlem bildirimi/piyasa yapıcı kotasyon girişi sırasında hesaplarla ilgili ola-

rak girilmesi gereken zorunlu alanların kontrolü ile birlikte girilen hesap alanlarının, sisteminde tanımlı olan işlem hesapları ile tutarlı olup olmadıkları da kontrol edilir.

- **Emir İletim Hızı**

Sisteme gönderilen emirler için emir/saniye olarak üyelere özel tanımlanan limitlerdir. Sisteme gönderilen emirler saniyenin 1/10'u oranında (100 milisaniye) değerlendirilir. Tanımlanan limite ulaşılması veya aşılması durumunda sistem kullanıcılarını bloke ederek sonraki emirleri kabul etmez ve reddeder.

- **Emir/İşlem Oranı Bazlı Fazla Kullanım Ücreti**

Yüksek frekanslı işlemler dâhil olmak üzere algoritmik işlemlerin diğer müşteri emirlerinden farklılaştırılmasını ve takibini sağlamak amacıyla bu işlemler için üye başvurusu ile farklı kullanıcı terminalleri tahsis edilmektedir. Bu kullanıcılar mevcut konvansiyonel kullanıcılara uygulanan emir iptal ücreti uygulamasına dâhil edilmez, emir/işlem oranına göre ücretlendirilirler.

Algoritmik işlem kullanıcıları için Borsa İstanbul'da emir iptal ücreti gerçekleştirilen işlemlerde ne kadarlık emrin iptal edildiğine göre belirlenmektedir. Sisteme girilen, düzeltilen ve iptal edilen toplam emir sayısının gerçekleştirilen toplam işlem sayısına oranının 15:1 aşması durumunda ilave bir ücretlendirme uygulanmaktadır.

Buna göre; bu oranın aşılmasına neden olan emir girme/düzeltilme/iptal operasyonlarının her birinden 0,03 TL maktu ücret alınacağı belirtilmiştir. Hesaplamalar günlük bazda yapılmakta olup, ücretler ise aylık bazda Borsa payları ile birlikte üyelere tahakkuk ettirilmektedir. Algoritmik işlem kullanıcısı olarak tanımlanan kullanıcılar, konvansiyonel emir iptali, fiyat kötüleştirme ve miktar azaltma ücretlendirmesinden muaf tutulmaktadır.

Tablo 5 : Borsa İstanbul Ücretlendirme Şeması

Emir/İşlem Oranı	Ücret	(Günlük/TL)
Emir/İşlem ≤ 15/1		Ücretsiz
Emir/İşlem > 15/1		Günlük Emir/İşlem Oranı Ücreti
50 TL ve üzerindeki işlemler	%6,67 ve daha fazla	(0,03) x (emir/işlem oranı)
Emir girilmesine karşın işlem yapılmaması	-	(0,03) x (tüm emir hareketleri)

Kaynak: Borsa İstanbul
Hacmi 50 TL'nin altındaki işlemler hesaplama dâhil edilmez (emir/işlem oranındaki "işlem" sayısına katılmaz).

Yüksek Frekanslı İşlem kullanıcısı emir girip değişiklik yapmasına karşın hiç işlem yapmazsa oranın sağlanamadığı kabul edilir. Bunun sonucunda tüm emir hareketleri 0,03 TL ile ücretlendirilir.

Yüksek frekanslı işlem kullanıcısının bir işlemin hem alışı hem satış tarafında olduğu işlemler, diğer bir deyişle bu kullanıcının kullanıcı bazındaki çapraz işlemleri, işlem olarak hesaplama dâhil edilmez.

- **Emre İlişkin Kurallar**

Algoritmik işlem kullanıcıları tarafından yapılan her yeni emir girişi, emir/işlem oranındaki hesaplama dâhil edilir.

"Kalanı iptal et" emirlerin girişi yeni bir emir olarak emir/işlem oranına dâhil edilir. İşleme dönüşmeden iptal olan kalanı iptal et emirleri ya da kalanı iptal et emirlerinin kısmi işlem görme sonrasında arda kalan ve iptal olan kısımları "iptal" anlamında hesaplama dâhil edilmez, tek fiyat seanslarında (açılış, kapanış, öğle arası ve devre kesici) yapılan kalanı iptal et emirleri iptali ve değişiklikleri dâhil edilir.

Borsa'nın ya da sistemin iptal ettiği (süresi dolan emir, açığa satışta yukarı adım kuralını yerine getirmeyen vb.) emirler bu hesaplama dâhil edilmez. Süresi dolan emirde emrin girişi sayılırken iptali sayılmaz ancak açığa satışta yukarı adım kuralını yerine getirmeyen emirde giriş de iptal de sayılmaz.

Görünen miktarda yapılan fiyat kötüleştirme, miktar azaltma ve iptal (10 saniye içinde) emir hareketi olarak hesaplamaya dâhil edilir.

Yüksek frekanslı işlem kullanıcısının girdiği emirleri aynı kurumdan bir başka kullanıcının değiştirmesi ya da iptal etmesi halinde bu değiştirme veya iptaller, üyenin emir iptal/değişiklik hesaplamasına dâhil olur, emir/işlem oranına dâhil olmaz.

Örneğin bir kullanıcı emrini iptal ederse, bu iptal, üyenin emir iptal defterinde görünür ve üye emir iptal ücreti öder. Ancak iptal, emir/işlem oranı hesaplamasında bir eylem olarak sayılmaz. Zira iptal etme eylemi yüksek frekanslı işlem kullanıcısı tarafından değil, kullanıcı tarafından alınmıştır.

BISTECH PTRM/İşlem Öncesi Risk Yönetimi Uygulamasından üyenin PTRM kullanıcısı tarafından bir yüksek frekanslı işlem kullanıcısının emirleri toplu iptal seçeneği kullanılarak iptal edilirse bunlar yüksek frekanslı işlemler kullanıcısının emir hareketi olarak kabul edilir ve hesaplamaya dâhil edilir.

Kısmi görünme koşullu (iceberg) emirlerde görünür hale gelen her emir yeni bir emir girişi olarak hesaplamaya dâhil edilir.

Kısmi görünme koşullu emirlerde toplam miktarda yapılan değişiklikler sayılmaz.

• İşleme İlişkin Kurallar

Hacmi 50 TL'nin altındaki işlemler hesaplamaya dâhil edilmez ve emir/işlem oranındaki "işlem" sayısına katılmaz. Örneğin bir emirden hacimleri 40, 49, 50, 51, 200 ve 250 TL olmak üzere 6 işlem oluşmuş ise bunların 50 TL ve üzerindeki 4 tanesi, işlem sayısı olarak kabul edilir.

Yüksek frekanslı işlem kullanıcı emir girip değişiklik yapmasına karşın hiç işlem yapmazsa tüm emir hareketleri adet başına 0,03 TL ile ücretlendirilir.

Yüksek frekanslı işlem kullanıcısının bir işlemin hem alış hem satış tarafında olduğu işlemler, diğer bir deyişle bu kullanıcının kullanıcı bazındaki çapraz işlemleri, işlem adedi olarak hesaplamaya dâhil edilmez.

Tablo 6: Emir İşlem Oranı Örnek Hesaplama

Günlük Emir Sayısı (A)	50 TL Üzeri Tutarlı İşlem Sayısı (B)	Emir / İşlem Oranı (C)	Ücret Sınırındaki Emir Sayısı (15 X B)	Fazla Emir Sayısı (A-C)	Günlük Emir/İşlem Oranı Ücreti (0.3 x D) (TL)
10,0	1,0	10,0	15,0	-	-
20,0	2,5	8,0	37,5	-	-
50,0	3,0	16,7	45,0	5,0	150,0
100,0	5,0	20,0	75,0	25,0	750,0
150,0	10,0	15,0	150,0	-	-
180,0	10,0	18,0	150,0	30,0	900,0
200,0	7,5	26,7	112,5	87,5	2.625,0

Kaynak: Borsa İstanbul

• Kolokasyon Ücret Tarifesi

Borsa İstanbul tarafından kolokasyonda alınması gereken asgari hizmetler "Temel Servis Paketi" altında toplanmıştır. Bu paket ile kolokasyon hizmetinden yararlanmak

isteyen üyelerin asgari olarak ödeyeceği tutarlar belirlenmiş olup, üyeler tarafından talep edilirse ek hizmetlerin satın alınarak hizmetin hız ve kalitesinin yükseltilebilmesi mümkün kılınmıştır. Buna göre, kolokasyon

hizmetinin ücreti aylık 116.000 TL'den başlamaktadır. Her aracı kurum belirtilen paketi alarak kolokasyon servisinden faydalanmaya başlamakta, bunun dışında sunulan tüm ürün ve hizmetler ise aracı kurumların taleplerine, hız hassasiyetlerine, performans ihtiyaçlarına, kurulan altyapıya göre opsiyonel olarak tercih edilmektedir. Borsa teknoloji

hizmetleri çerçevesinde sunulan tüm ürün ve hizmetler aylık olarak ücretlendirilmektedir.

Borsa İstanbul kolokasyon ücretleri üyelerin piyasa yapıcısı olup olmamasına yönelik herhangi bir ayırım gözetmemekte, diğer bir deyişle diğer ülkelerdeki uygulamanın aksine piyasa yapıcılığı teşvik edilmemektedir.

Tablo 7: Borsa İstanbul Seçilmiş Hizmetlerin Ücret Tarifesi (Aylık)		
Kolokasyon Hizmeti	Ücret (TL)	Ücret (USD)
Temel Servis (Yarım Kabinet)	20.000	4.000
Temel Servis (Paylaşımlı Kabinet)	7.500	1.500
1GB/sec fiber bağlantı	5.003	-
10GB/sec fiber bağlantı	10.005	-
Ek Yarım Kabinet (2. Kabinet)	23.012	4.600
3. Kabinet	24.012	4.800
4. Kabinet	28.014	5.600
5. Kabinet	32.016	6.400
Ek 0.5 kW Enerji	2.501	500
Ek Harici Bağlantı	875	175
Ek Dahili Çapraz Bağlantı, RJ45 Bakır	500	100
Ziyaret ve Eşlik etme Hizmetleri	375	75
Saklama Hizmetleri	375	75
Uzak Teknisyen/Mühendislik Hiz.	500	100
Kabinet Değiştirme Hizmeti	2.501	500
Kabinet Rezervasyon Programı	5.003	1 000
Özel Ağ Geçidi (Dedicated GW) Hizmeti	10.005	2 000
İşlem Öncesi Risk Kontrol Sistemi		
Yüksek Frekans/Algo Müşteri Grubu	5.003	-
Diğer Müşteri Grupları (İş İstasyonları ve Ekipmanlar)	2.501	-
Tüm Müşteri Grupları	6.003	-
Ek Kullanıcı	500	-

Kaynak: Borsa İstanbul

• Diğer Hizmetler

Borsa İstanbul kolokasyon hizmetinde temel olarak veri merkezinde alan kiralanmaktadır. Bununla beraber, bu alana enerji, soğutma, bağlantı tahsisatı yapılması gibi ilave ürün ve hizmetler de sunulmaktadır.

Yüksek frekanslı işlemlere uygun emir iletim/veri yayın protokollerinin ve risk kontrol yazılımının kullanımı ise ayrıca hizmet olarak sunulmakta ve ücretlendirilmektedir.

• Denetim

Bilindiği gibi, yüksek frekanslı işlemlerine ilişkin algoritmaların kolokasyona eklenme-

den önce yüksek frekanslı işlemlerin dayanağı olan parametrelerin/algoritmaların işleyişine, varsayımlarına yönelik Borsa İstanbul nezdinde herhangi bir denetimin yapılıp yapılmadığı merak edilmektedir.

İncelenen borsalardaki uygulamalara paralel olarak, piyasada işlem yapmak üzere geliştirilen algoritmalar Borsa İstanbul tarafından ayrıca incelenmesi söz konusu değildir.

Ancak algoritmik emir iletim sistemlerinin risk yönetimi, kontrolü ve durdurma mekanizmalarının mevcut olması amacıyla işlem öncesi risk kontrolü uygulamasının sunulduğu ifade edilmiştir. Bununla beraber, işlem

esnası ve sonrasındaki işlemlere yönelik bir yazılımının ise mevcut olmadığı anlaşılmaktadır.

- **Yüksel Frekanslı İşlemler ve Borsa Emir Defteri**

Aracı kurumlar ve yatırımcılar arasında en çok tartışılan konulardan biri de, yüksek frekanslı işlemlerde yüksek frekanslı işlem algoritmalarının Borsa İstanbul emir defterlerini görüp göremediğine ilişkin tartışmalar olmuştur.

Konuyla ilgili olarak, Birliğimizce Borsa İstanbul yetkilileri ile görüş alışverişinde bulunularak konu Borsa İstanbul yetkililerine iletilmiş ve böylelikle alınan cevap ile yatırımcılar ve Birliğimiz üyeleri arasındaki te-reddütler giderilmek istenmiştir.

Borsa İstanbul yetkililerince aracı kurumlar tarafından ITCH protokolüyle emir baz verisini, TIP protokolüyle fiyat baz verisinin Bor-sadan temin edebilmekte olduğu, yüksek frekanslı emre konu taraflarca Borsa İstanbul emir defterlerinin görülmesinin söz ko-nusu olmadığı belirtilmiştir.

Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası

Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasasında gerçekleştirilen algoritmik işlemlerde genel hatla-ryla yukarıda bahsedilen kurallar geçerli olmakla birlikte, piyasada işlem gören vadeli işlem ve opsiyon sözleşmelerinin özellikleri kapsamında farklı risk kontrol mekanizmaları mevcuttur.

Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası Prosedürü uyarınca vadeli işlem ve opsiyon sözleşmele-rindeki işlemler aşağıda açıklanan özellikleri bakımından pay piyasasındaki yüksek fre-kanslı işlemlerden ayrılmaktadır.

- **Vadeler Arası Strateji Emirleri**

İşlem gören vadeli işlem sözleşmelerinin farklı vade aylarına (spread fiyatıyla girilecek tek bir emir üzerinden) aynı anda ters yönlü

otomatik iki emir gönderilmesine imkan sağ-layan emirlerdir. Stratejiyi oluşturan farklı vadeler üzerinden oluşturulan stratejiler ile strateji emirleri oluşturularak işlemler ger-çekleştirilir.

Bu kapsamda oluşturulan vadeler arası stra-tejiler sözleşmelere benzer şekilde işlem terminalleri veya FixAPI Reference Data ilgili ekranları (Örneğin; Fiyat Bilgisi, Emir Derin-liği, vb.) üzerinde yer alır ve strateji emirleri normal emirlerle aynı şekilde ilgili kod seçi-lerek/girilerek Piyasa erişiminde kullanılan protokoller vasıtasıyla iletilir.

Vadeler arası strateji emirleri sözleşme kodu yerine özellikleri aşağıdaki gibi belirlenen strateji emri kodu kullanılarak Sisteme ilet-i-lir. Strateji kodu ile sözleşme kodu arasında Sistem açısından işlevsel olarak herhangi bir farklılık bulunmamaktadır.

Risk Yönetimi

BISTECH PTRM/İşlem Öncesi Risk Yönetimi Uygulaması (PTRM, Pre-Trade Risk Mana-gement) sisteme girilen emirler ve gerçek-leştirilen işlemlerden dolayı maruz kalınabi-leceği düşünülen risklerin kontrol edilmesine ve söz konusu risklerin izlenmesine yönelik olarak BISTECH işlem platformuna bütün-le-şik olarak geliştirilmiş bir risk yönetimi uy-gulaması olarak tanımlanmıştır. Böylelikle üyeler tarafından emirlerin Borsa İstanbul'a iletilmesi öncesinde üyeler tarafından sistem üzerinden risklerin kontrol edilmesi ve iz-lenmesi sağlanmaktadır.

Mevcut durumda BISTECH PTRM/İşlem Ön-cesi Risk Yönetimi Uygulaması ile işlem ön-cesinde bahsedilen kontroller yapılmakla birlikte, işlemlerin başlamasından sonra da söz konusu işlemlerde algoritmik işlemler özelinde kontrol yapılmamaktadır.

Bu amaçla, Birliğimiz tarafından yüksek fre-kanslı işlemlere yönelik ayrı bir denetim me-kanizmasının var olup olmadığı Borsa İstan-

bul'a sorulmuştur. Borsa İstanbul tarafından piyasadaki bozucu ve manipülatif olarak nitelendirilebilecek işlemlerin Borsa İstanbul Denetim ve Gözetim birimleri tarafından menşinden bağımsız olarak incelenip, değerlendirildiği bilgisi Birliğimizle paylaşılmıştır. Ancak, yüksek frekanslı işlemleri kendi içerisinde değerlendirecek ve söz konusu işlemlere yönelik ayrı bir mekanizma niteliği taşıyan bir yapının varlığına ilişkin herhangi bir bilgiye yer verilmemiştir.

Borsa İstanbul düzenlemelerinde işlemlerin "üye tarafında elektronik ortamda gerekli pozisyon ve risk kontrolleri yapıldıktan sonra" üye emir iletim sistemleri ile Borsaya iletilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Pay Piyasası ve VİOP'ta gerçekleştirilecek işlemler öncesinde üyeler tarafından algoritmik emir iletim sistemlerine ilişkin olarak "Borsa İstanbul A.Ş. Algoritmik Emir İletim Sistemleri Taahhütnamesi" imzalanmaktadır.

Taahhütnamede üyeler tarafından algoritmik ve yüksek frekanslı işlemlere dair birtakım hususlara ilişkin Borsa İstanbul'a beyan ve taahhütlerde bulunulduğu görülmektedir:

- Piyasada gerçekleştirilecek işlemler ile ilgili olarak SPK'nın ve Borsa İstanbul'un her türlü düzenleme, denetim ve gözetim yetkisine sahip olduğu ve önce ve sonra yapılacak olan konu ile ilgili tüm düzenleme ve değişikliklere aracı kurumlar tarafından uyulacağı,
- Algoritmik işlemlerin diğer yatırımcı işlemleri gibi sürekli olarak gözetim faaliyeti çerçevesinde izleneceği, amacı dışında kullanımların tespiti hâlinde SPK ve Borsa İstanbul düzenlemeleri gereği idari ve cezai yaptırımlar uygulanabileceği,
- SPK ve Borsa İstanbul tarafından çıkarılmış olan her türlü mevzuat ve benzeri tüm düzenleme hükümleri çerçevesinde uygulanacağı,

- Aracı kurum veya müşterilere ait olarak kullanılan algoritmik emir iletim sistemlerinden, bu sistemlerin piyasada yaratacağı etkilerden ve sonuçlarından Borsa İstanbul'a karşı doğrudan ve devredilemez şekilde sorumlu oldukları,

- Algoritmik emir iletim sistemleri ile sisteme emir iletiminde kullanılacak yazılımlar ile ilgili gerekli kontroller ve testlerin yapılmış olduğu,

- Bu sistemler devreye alındıktan sonra ise oluşabilecek riskleri gerçek zamanlı olarak izleyip, bu riskleri sınırlandırmak ve gerekli durumlarda en kısa sürede yazılımların üzerinde çalıştığı sunucuların faaliyetlerini durdurarak emir iletimini sonlandırmanın kurumun sorumluluğunda olduğu,

- Piyasaların işletildiği sisteme algoritmik emir iletim sistemleri aracılığıyla emir göndermeye başlamadan önce bu sistemlerin performans ve fonksiyon açısından Borsa İstanbul test ortamında test edildiği,

- Yapılan testler sonucunda sisteme gönderilecek emirlerin piyasaların işleyişini engellemeyecek, bozmayacak, riske atmayacak ve yanlış yönlendirilmesine neden olmayacak şekilde sonuçlarının öngörülebilir olduğu ve bu koşulları sağlamak amacı ile aracı kurum tarafından kontrol uygulamalarının oluşturulduğu,

- Aracı kurumların algoritmik emir iletim sistemlerinin neden olduğu problemleri veya aksaklıkları gerçekleştirdiği andan itibaren en hızlı iletişim kanalı ile Borsa İstanbul'a bildirmekle yükümlü oldukları,

- Aracı kurum merkezinde veya Borsa İstanbul eş yerleşim merkezinde aracı kurum veya müşterilere ait emir iletim sistemleri kurulması ve bu sistemler üzerinde çalışan algoritmalar aracılığıyla emir üretip sis-

teme iletilmesi halinde, aracı kurumlar tarafından BISTECH PTRM/İşlem Öncesi Risk Yönetimi Uygulamasının etkin bir şekilde kullanarak risklerin yönetileceği,

- Emir iletiminde halihazırda kullanılan ve kullanılmaya başlanan her algoritma yazılımı hakkında, yazılımın çalıştırılacağı sunucuların lokasyonu, yazılımın kime ait olduğu, emir iletiminde hangi protokolün kullanılacağı, yazılımın hangi tarihler arasında kimler tarafından test edildiği ve test sonuçları hakkındaki aracı kurum değerlendirmelerini hangi tarihten itibaren kullanıldığı veya kullanılmaya başlanacağı bilgilerinin yazılı olarak Borsa İstanbul'a bildirileceğini,
- BISTECH PTRM/İşlem Öncesi Risk Yönetimi Uygulaması kapsamında oluşturulacak her bir risk grubu için belirlenecek risk limitlerinin hangi yöntem ve hesaplamalarla oluşturulduğunun dokümente edilerek Borsa İstanbul ile paylaşılacağını,
- Yüksek frekanslı işlem esaslı algoritmalar tarafından oluşturulan ve piyasaya iletilen emirlerin normal müşteri emirlerinden farklılaştırılmasının ve takibinin sağlan-

ması amacıyla her bir farklı algoritmik emir iletim sistemi için ayrı birer kullanıcı tanımlanacağı,

- Algoritmik emir iletim sistemleri aracılığı ile iletilen emirlerle gerçekleştirilen işlemler dolayısıyla piyasa bozucu durumların ortaya çıkması durumunda, Borsa İstanbul tarafından ilgili kullanıcıların emir girmelerinin engellenebileceğini, işlemlerine ara verilebileceğini, bu kullanıcılara ve/veya üyelere Borsa tarafından verilen hizmetlerin kısmen veya tamamen durdurulabileceği,
- Verilen hizmetlerin Borsa İstanbul tarafından durdurulması durumunda aracı kurumlar tarafından kâr mahrumiyeti, zarar ve sair tazminat talebinde bulunulamayacağı belirtilmiştir.

Taahhüt ile aracı kurumların algoritmik ve yüksek frekanslı işlemlerde alması gereken önlemler ile işlemler esnasında uygulaması gereken prosedürlere ilişkin hususlar yer almakla birlikte, işlem sonrası kontrollerine ilişkin yurtdışı benzeri detayda yer alan sistem gereksinimlerine değinilmediği görülmektedir.

PIYASA BOZUCU EYLEMLERE YÖNELİK DÜZENLEMELER

Yazının önceki bölümünde tartışıldığı üzere, algoritmik işlemlerin ve yüksek frekanslı işlemlerin, işlem yapılan piyasanın denge fiyat seviyelerinde kısa sürede oldukça keskin değişimlere sebebiyet verebilmesi, alım - satım fiyat seviyelerinde yaşanan volatilité ve ani değişikliklerin geleneksel yatırımcılar üzerinde olası olumsuz etkileri, geleneksel yatırımcılar aleyhine ve yüksek frekanslı işlemler lehine bir asimetrik bir zaman rekabeti ve benzer konularda önemli etkilere sahip olduğu düşünülmektedir.

İşlemlerin doğası gereği sahip olduğu özelliklerin yanı sıra yerel mevzuatımızda piyasa

bozucu eylemlerin ne şekilde tanımlandığı da önem arz etmektedir. Sermaye Piyasası Kanunu'nda; piyasa bozucu eylemler "Makul bir ekonomik veya finansal gerekçeyle açıklanamayan, borsa ve teşkilatlanmış diğer piyasaların güven, açıklık ve istikrar içinde çalışmasını bozacak nitelikteki eylem ve işlemler, bir suç oluşturmadığı takdirde, piyasa bozucu nitelikte eylem sayılır." olarak tanımlanmıştır.

Buna ek olarak Piyasa Bozucu Eylemler Tebliği'nde piyasa bozucu eylem olarak tanımlanabilecek işlemlere ilişkin tanımlamalara yer verilmiştir.

Düzenlemede emir veya işlemlere ilişkin piyasa bozucu eylemler "sermaye piyasası araçlarının fiyatları, fiyat değişimleri, işlem hacimleri, işlem miktarları, işlem oranları, emir miktarları, emir oranları, emir iptal miktarları, emir iptal oranları veya emir gerçekleşme oranları gibi sermaye piyasalarının işleyişi veya sermaye piyasası araçlarının fiyatlarının belirlenmesiyle ilgili veriler dikkate alındığında önemli veya etkili kabul edilebilecek nitelikte işlemler" olarak tanımlanmıştır.

Tebliğe göre, aşağıdaki eylemler piyasa bozucu eylem olarak belirtilmiştir:

- Önemli ve etkili kabul edilebilecek nitelikte alım veya satım yapılması, hesap hareketi gerçekleştirilmesi, emir verilmesi, emir iptali veya emir değiştirilmesi
- Farklı fiyat kademelerine emir iletilmesi
- Bir dakikadan daha az zaman dilimlerinde piyasadaki en iyi alım fiyatına eşit veya daha düşük fiyatlı satım emri ya da piyasadaki en iyi satım fiyatına eşit veya daha yüksek fiyatlı alım emri iletmek şeklinde yön değiştiren emirler verilmesi

Algoritmik işlemler ve yüksek frekanslı işlemlerin, düzenlemelerde yer alan piyasa bozucu eylemler açısından değerlendirildiğinde özellikle "Bir dakikadan daha az zaman dilimlerinde" ifadesinin doğrudan söz konusu işlemleri mevzuat bakımından ilgilendiren bazı sorun ve tereddütlere sebep olabileceği değerlendirilmektedir.

Algoritmik işlemler ile yüksek frekanslı işlemlerin sahip oldukları algoritmalar üzerinden çok kısa bir zaman diliminde yapılan işlemler dolayısıyla, geleneksel olarak adlandırılan işlemlerin nitelik ve yapılarından ayrılmaktadır. Bu sebeple, algoritmik işlemler ile yüksek frekanslı işlemlere yönelik olarak; söz konusu işlemlerin kendi normlarının oluşturulduğu bir düzenleme çerçevesinde değerlendirilmesi gerekmektedir. Geleneksel yatırım alışkanlıkları ve davranışları içerisindeki piyasa bozucu nitelikteki işlemlerle, işlemlerin doğalarından kaynaklanan ancak kendi içerisinde hız, sıklık ve hacimleri bakımından piyasa bozucu işlem niteliği taşımayan işlemlerin birbirinden ayrılmasının piyasa açısından yararlı olacağı değerlendirilmektedir.

TÜRKİYE'YE YÖNELİK DÜZENLEME ÖNERİLERİ

Türkiye'de yatırımcıyı korumak ve piyasaların etkin ve rekabetçi çalışmasını sağlamlaştırmak üzere, yüksek frekanslı işlemlere yönelik daha kapsamlı bir düzenleme oluşturulması gerektiği düşüncesindeyiz.

Yüksek frekanslı işlemlerin SPK mevzuatında tanımlanması, hem işlemlerin piyasa bozucu eylemler düzenlemesinde yer alan piyasa bozucu eylem tanımına girebilme ihtimalini ortadan kaldıracak, hem de işlemlerin daha çok tercih edilmesi konusunda var olan tereddütlerin giderilmesine önemli katkı sağlayacaktır. Böylelikle Borsa İstanbul nezdinde

işlem hacminin de artışına büyük katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

Yüksek frekanslı işlem hacminin tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de daha yüksek hacimlere ulaşması beklenmektedir. Yüksek frekanslı işlemlerin doğrudan ele alındığı bir düzenleme modelinin oluşturulması, geleneksel anlamda işlem gerçekleştiren yatırımcılar ile algoritmalarla işlem gerçekleştirmek isteyen yatırımcılar arasındaki sonuçsuz tartışmanın sonlanmasına da yardımcı olabilecektir.

Böylelikle algoritmaların piyasa işleyişini bozmayan, fırsat eşitsizliği yaratmayan ve piyasa şartlarını olumsuz yönde etkilemeyen bir niteliğe kavuşması ve düzenlenmiş bir faaliyet olarak, diğer sermaye piyasası hizmetleri arasında yerini almış bir hizmet olarak artan bir oranda tercih edilmesi sağlanabilecektir.

Yazımızın ilk bölümünde açıklandığı üzere, Uluslararası Menkul Kıymet Komisyonları Örgütü (International Organisation of Securities Commissions-IOSCO) tarafından algoritmik işlemlere yönelik ilkeler oluşturulmuştur. İşlemlerin yaygınlaşması, piyasamızın adil ve etkin bir şekilde çalışması ve yatırımcıların korunması amacıyla IOSCO ilkeleri çerçevesinde, algoritmik işlemlere ilişkin düzenlemelerde yer alması gerektiği düşünülen konulara aşağıda değinilmiştir.

Tanımlamalar

Türkiye sermaye piyasası düzenlemelerinde algoritmik veya yüksek frekanslı işlemlere ilişkin herhangi bir tanımlamaya yer verilmediği görülmektedir.

Bilindiği üzere, algoritmik işlemler doğası gereği saniyenin çok küçük bir bölümünde işlem gerçekleştirebilmekte ve piyasa açısından önemli etkiler bırakabilecek tutarlarda işlem gerçekleştirebilme potansiyeline sahip işlemlerdir. Söz konusu işlemlerin tanımlamalarda yer almaması, bu işlemlerin yaratabileceği riskleri takip ve denetim açısından bir engel teşkil etmektedir. Bu sebeple, ilgili işlemlerin tanımlanması ve tanımlamalara istinaden işlemlere ilişkin hizmet ve faaliyetlerinin detaylı bir şekilde düzenlemelerde yer alması gerektiğini düşünüyoruz.

Yüksek frekanslı işlemlere yönelik olarak Borsa İstanbul tarafından yapılan tanımlamaların (yüksek frekanslı işlem, eş yerleşim, doğrudan piyasa erişimi vb.) mevzuatta da yapılması ve hangi durumlarda farklı bir dü-

zenlemeye tabi olunacağını sınırlarının çizilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Tanımlamaların yapılması ile, yazımızın ilk bölümünde değinilen IOSCO'nun yayımlamış olduğu 4 numaralı ilke gereği piyasalardaki değişimlerin piyasa bütünlüğü ve etkisi üzerindeki yansımaları değerlendirmesi mümkün olacaktır. Ayrıca, 3 ve 5 numaralı ilkelere uygun şekilde, gerekli düzenlemelerin yapılması sağlanacaktır.

Sistemsel ve Operasyonel Gereksinimler

Mevzuatta yapılacak tanımlamalardan sonra yatırımcılara söz konusu hizmet ve faaliyetleri vermek isteyen yatırım kuruluşlarının sahip olması gereken sistemsel ve organizasyonel gereksinimlerin belirlenmesi uygun olacaktır.

Oluşturulan sistemlerin yeterli uzmanlığa sahip çalışanlar tarafından yönetilmesi temin edilmelidir. Operasyonel birimlerdeki çalışanların yetki ve yükümlülükleri de bu kapsamda belirlenmelidir.

Algoritmik işlemler, teknik anlamda karmaşık ve yazılım yoğunluklu bir yapıya sahiptir. Bu sebeple, bilgi sistemlerinin siber saldırılara ve sistemin işleyişine ilişkin diğer tehditlere karşı sıkı bir şekilde denetlenmesi ve gerekli tedbirlerin alınması da önemlidir. Bunun sağlanması amacıyla algoritmik işlemlere yönelik hizmet sağlayıcı olacak kurumların etkin ve güvenli ve yeterli sistemler oluşturması zorunlu tutulmalıdır.

Böylelikle, IOSCO'nun alım satım işlemlerinde bulunan tüm katılımcıların işlem öncesi kontrolleri de dâhil gerekli tüm kontrollere tabi olması ve düzenlemelere tabi olmayan üye ve katılımcıların yol açabileceği risklere yönelik gerekli tedbirlerin alınması yönündeki 3 numaralı ilkesi sağlanmış olacaktır. IOSCO'nun 3 numaralı ilkesi pazar yerine doğrudan üye olmayan kurumları da söz konusu ilkeye dâhil etmiştir. Ancak, bilindiği

üzere ülkemizde söz konusu hizmet ve faaliyetin Borsa İstanbul üyesi olmadan gerçekleştirilmesi mümkün olmadığından, pazar yerine doğrudan üye olmayan kurumlar bu kapsamın dışında yer alacaktır.

Kontrol Testleri

Algoritmik işlem hizmet sağlayıcı platform ve yazılımların denetlenmesine ilişkin işlem, prosedür ve prensiplerin belirli olması gerekmektedir.

Kontrol testleri, sisteme ilişkin stres testleri dâhil olmak üzere, piyasada oluşan olağüstü durumlara ilişkin yapılan testlerdir. Söz konusu testler, borsalar ve aracı kurumlar tarafından işlem öncesi, sonrası ve esnasında yazılım ve algoritmalar açısından güvenli bir işleyişin sağlanmasında ön koşul olmalıdır. Aksi takdirde, algoritmik işlemlerin güvenliğinden ve piyasa açısından yatırımcı hakların korunmasından söz etmek güç olacaktır.

Yüksek frekanslı işlemlere yönelik sistemsel riskleri önlemek üzere sorumlulukların (kontrol testlerini uygulama, bildirim yapma vb.) ve sorumluların belirlenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Bu kapsamda, algoritmaların ne şekilde denetleneceği, test ortamlarının hangi özelliklere sahip olması gerektiği vb. konularda aracı kurumların ve borsaların sağlaması gereken şartların belirlenmesi gerekir.

Düzenlemelerde sistemlere ilişkin asgari şartların neler olduğu, sistemlerin ne şekilde ve kimler tarafından (Borsa İstanbul, SPK, iç denetim kapsamında aracı kurumlar, bağımsız denetçiler vb.) denetleneceği yer almalı ve yurtdışı uygulamalarda belirtildiği şekliyle işlemlere ilişkin dönemsel kontrol testlerinin de düzenlemede yer alması gerektiği düşünülmektedir.

Aynı şekilde, yüksek frekanslı işlemlere yönelik test parametreleri (azami emir, adet,

fiyat, hacim testleri, emir iptali testleri vb.) ve söz konusu parametrelerin ne şekilde test edileceğine ilişkin usul ve esasların belirlenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Bu amaçla, işlem öncesi, sonrası ve esnasını kapsayacak şekilde, gerek SPK gerek ise aracı kurumların iç kontrol prosedürleri kapsamında yılda en az 2 kez kontrol testi yapılmasına ilişkin hükümlerin SPK tarafından yapılacak düzenlemelerde yer alması gerektiği düşünülmektedir.

Son olarak, hem Avrupa hem ABD’de test ortamı ve algoritmaların uygulama ortamları ayrıştırılmıştır. Türkiye’de de benzer bir ayrıştırmanın olması, algoritmalara yönelik hata risklerini önlemek açısından yararlı olacaktır.

Ayrıca, IOSCO’nun 2 numaralı ilkesinde öngörülen şekilde Borsa İstanbul’un sisteminin emir trafiğindeki değişimlere adapte olabilecek esneklikte olduğunun da test edilmesine yönelik düzenleme yapılması faydalı olacaktır.

Sorumluluklar

Mevcut düzenlemelerde algoritmik işlemler özelinde bir piyasa bozucu eylem tanımı bulunmamaktadır. Bir piyasa bozucu eylemin algoritmalar kullanılarak yapılması durumunda, sorumluluğun aracı kurumda mı, aracı kurum tarafından sağlanan hizmeti alan yatırımcıda mı, algoritmayı geliştiren kişilerde mi yoksa algoritmanın çalışmasına izin veren Borsa’da mı olacağı belli değildir. Sorumluluğun hangi tarafta olduğunun anlaşılması gerektiğinden, olası olumsuz piyasa işlemlerinde her aktörün sorumluluklarına düşen görevlerinin belirlenmesi, sorumluluklarının yerine getirilmemesi halinde ise uygulanacak yaptırımların da algoritmik işlemlere özel bir şekilde belirlenmesi gerekecektir.

Bu sebeple, işlem hızı, işlem sıklığı vb. özellikleri ile piyasada ciddi etkiler yaratabilecek

bir yapıya sahip olan algoritmik işlemlerin kötüye kullanılması durumunda, ortaya çıkabilecek olumsuz durumların sorumlularının SPK düzenlemelerinde yer alması gerektiği düşüncesindeyiz.

Kayıt Saklama

Yüksek frekanslı işlemlere yönelik kayıt altına alınan verilerin ne kadar süre kurumlar tarafından saklanacağı da belirlenebilecek diğer konular arasındadır.

Mevcut düzenlemelerde, Türkiye’de aracı kurumlar tüm işlemlerini Belge ve Kayıt Tebliği düzenlemeleri uyarınca 10 yıl kadar saklamakla yükümlüdür. Algoritmik işlemlere yönelik olarak İşlem kayıtlarının yanı sıra, verilen ve iptal edilenler dâhil olmak üzere tüm işlemlerin saklanması uygun olacaktır.

Diğer yandan, algoritmalarda yapılan değişikliklerin, değişikliği yapan kişiler de dâhil olmak üzere takip edilmesi faydalı olacaktır.

Böylelikle, IOSCO’nun 4 ve 5 numaralı ilkelere uygun şekilde, SPK algoritmik ve yüksek frekanslı işlemler de dâhil olmak üzere teknolojik gelişmelerin ve piyasalardaki değişimlerin piyasa bütünlüğü ve etkinliği üzerindeki yansımalar daha yakından takip edilebilecek, gözetim kapasitesini artıracaktır.

Tüm Emirlerin İptali

Hem ABD’de hem Amerika’da olası bir manipülasyon ihtimali veya algoritmik kodlarla ilgili fark edilen bir hata durumunda, yatırım kuruluşlarının henüz gerçekleşmemiş tüm emirleri iptal etmesine olanak tanınmaktadır.

Benzer şekilde Türkiye’de de makul ve kuvvetli şüphe halinde yatırım kuruluşuna tüm emirleri iptal etme olanağının başlatılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Borsa İstanbul Ücret Tarifesi

Son olarak, Türkiye’deki emir/işlem oranında değişikliğe gidilmesi gerektiği görüşündeyiz. Yurtdışı uygulama örneklerine baktığımızda, ABD ve Avrupa’da emir/işlem oranı en az 100:1, en çok 1000:1 sınırını geçtiğinde ilave ücretlendirmeye tabi olmaktadır, bu oran Borsa İstanbul’da gerçekleşen işlemler için 15:1 seviyesindedir. Diğer bir deyişle, yabancı bir müşteri Türkiye’de işlem yaparken yurtdışı piyasalara kıyasla çok daha önce ek ücretlendirmeye tabidir.

Türkiye’de emir/işlem oranının uluslararası oranlara yaklaştırılmasının, yüksek frekanslı işlemlerin daha çok gelişmesini sağlayarak Borsa İstanbul likiditesinin artmasına destek vereceğini düşünmekteyiz.

Algoritma Geliştiricilerine Yönelik Düzenlemeler

Çalışma prensipleri düşünüldüğünde iyi bir kontrol mekanizması tarafından değerlendirilmemesi durumunda Algoritmik ve yüksek frekanslı işlemler piyasada kısa sürede önemli etki bırakabilecek özelliklere sahiptir.

İşlemlerin gerçekleşmesi öncesi ve sonrasında yapılacak kontrollerin önemli olduğu kadar algoritmaların hazırlanmasının da piyasa işleyişi açısından oldukça önemli olduğu düşünülmektedir.

Algoritma yazılımlarının da bu konuda yetkilendirilmiş, algoritma yazılımı konusunda uzman şirket ve/veya kişiler tarafından tasarlanması gerekliliği olduğu görüşündeyiz.

Yazılımların konunun uzmanları tarafından gerçekleştirilebilmesini sağlamak amacıyla, ilgili çalışanların yeterli eğitim ve yetkinlik belirten lisanslara sahip olması şartı sağlanmalıdır.

Yurtdışındaki uygulamalarda olduğu gibi, algoritmik işlemlere özel eğitim, sertifika ve lisansların söz konusu personel tarafından

sağlanması, ilgili hizmetlerin verilmesinde ön koşul olarak düzenlenmelidir.

Diğer yandan, kötü niyetli olarak tasarlanabilecek algoritmaların önüne geçilebilmesi

amacıyla algoritma yazılımı tasarımı ve denetiminin ve gerektiğinde müdahalesinin konuya ilişkin SPK tarafından yetkilendirilmiş kişi ve/veya kurumlar tarafından yapılabilmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Algoritmik ve Yüksek Frekanslı Alım-Satım, E. A. Değertekin, Sermaye Piyasalarında Gündem, Ekim 2010

MİFID II VE Etkileri, E. Fıkırkoca, Gösterge, Kış 2018

Yüksek Frekanslı Alım-Satım İşlemleri, E. A. Değertekin, Sermaye Piyasalarında Gündem, Kasım 2011

<https://www.borsaistanbul.com/>

<https://www.cftc.gov/>

<https://ec.europa.eu/>

<http://en.boerse-frankfurt.de/>

<https://www.esma.europa.eu/>

<https://www.euronext.com/en>

<https://www.fca.org.uk/>

<http://www.finra.org/>

<https://www.iosco.org/>

<https://www.londonstockexchange.com/home/homepage.htm>

<https://www.nasdaq.com/>

<https://www.sec.gov/>

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

<http://tcmbblog.org>

E-ISSN: 2548-1223

TÜRKİYE SERMAYE PİYASALARI BİRLİĞİ

Büyükdere Caddesi
No.173 1. Levent Plaza
A Blok Kat: 4 34394
Levent / İstanbul

+90 212 280 8567
+90 212 280 8589
info@tspb.org.tr
www.tspb.org.tr

