

GÖSTERGE

YAZ 2025

ARACI KURUMLAR - 2025/03 SEKTÖR ANALİZİ
PORTFÖY YÖNETİM ŞİRKETLERİ - 2025/03 SEKTÖR ANALİZİ
BLOKZİNCİR TEKNOLOJİSİ VE KRİPTO VARLIKLAR



**TSPB**

GÖSTERGE

TSPB Adına İmtiyaz Sahibi

Serdar Sürer

Genel Sekreter

Genel Yayın Yönetmeni

Serdar Sürer

Genel Sekreter

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Elif Gönençer

Genel Sekreter Yardımcısı

Editör

Ekin Fıkrıkoca-Asena

Müdür / 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 - 2025/03

1

Mert Dede – Deniz Kahraman

Portföy Yönetim Şirketleri - 2025/03

19

Mert Dede

Blockzincir Teknolojisi ve Kripto Varlıklar

31

Azat Bolcal

ARACI KURUMLAR

2025/03

Mert Dede – Deniz Kahraman

Bu çalışmamızda Birliğimizin aracı kurumların yanı sıra ana faaliyet alanı sermaye piyasası işlemleri olan yatırım bankalarından derlediği 2025 yılı ilk üç ayına ait faaliyet verileri ile finansal veriler geçen dönemlerle karşılaştırılarak analiz etmiştir.

2025 yılının ilk çeyreğinde 62 aracı kurum ve 1 yatırım bankasından derlenen verilerin detayları Birliğimizin internet sitesinde kamuoyuna duyurulmaktadır.

FİNANSAL PİYASALARDAKİ GELİŞMELER

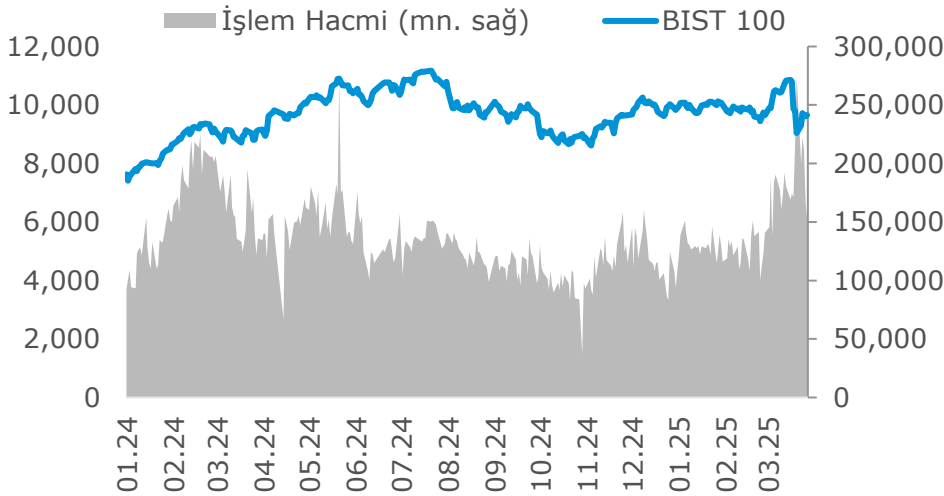
Uluslararası ekonomik ve jeopolitik gelişmelerin yarattığı belirsizlikle 2025 yılının ilk çeyreğinde MSCI Dünya Endeksi 2024 yılı sonuna kıyasla %2 oranında gerileyerek gerilemiştir. ABD yönetimi tarafından açıklanan yeni gümrük tarifeleri ve korumacı ticaret politikaları, küresel ticaret akışlarını ve yatırım beklentilerini olumsuz yönde etkilemiştir.

Türkiye’de ise yüksek seyreden faizlerin etkisiyle pay piyasası yatırımları cazibesini kaybetmeye başlamıştır. Bu ortamda yatırımcı ilgisi de azalmış, yerli bireysel yatırımcı sayısı 2024 yılı sonuna kıyasla %3 azalarak 6,7

milyona gerilemiştir. Yıla ılımlı bir artışla başlayan BIST-100 endeksi 17 Mart 2025’te 10.862 seviyesine kadar yükselmiş olsa da, yaşanan siyasi gelişmeler neticesinde ay sonunda 9.659 puana gerileyerek 2024 yıl sonuna kıyasla yaklaşık %2 düşüş kaydetmiştir.

Halka arz sayısı ve tutarları ılımlı bir artış gösterse de, halka arzlara katılan yatırımcı sayısı 2024 yılının ilk çeyreğinde 26 milyon kişi iken 2025 yılının ilk çeyreğinde 3 milyon kişiye gerilemiştir. Bu rakamların birden çok halka arza katılan yatırımcıları birden fazla kez içerdiği göz önüne alınmalıdır.

Grafik 1: Pay Piyasası İşlem Hacmi ve BIST-100



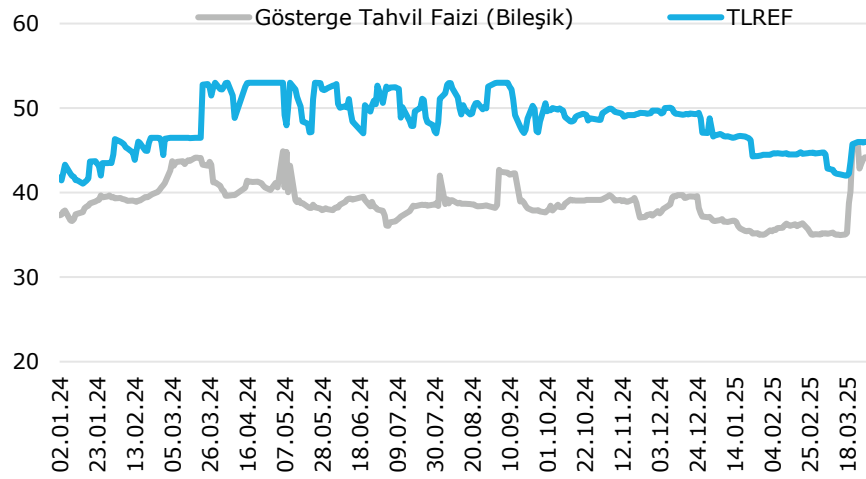
Kaynak: Borsa İstanbul

TCMB 2024 yılı üçüncü çeyreğinde politika faizini değiştirmeyerek %50'de sabit tutmuş, 2024 yılı son toplantısında ise 250 baz faiz indirimi gerçekleştirerek 1 haftalık repo faiz oranını %47,5'e indirmiştir. Banka, 2025 yılının ilk Para Politikası Kurulu toplantısında Ocak ayında politika faiz oranını 2,5 puan, Mart ayında ise yine 2,5 puanlık bir indirimle %42,5'e indirmiştir. Ancak Mart ayı içerisinde yaşanan çeşitli siyasal olaylar neticesinde TCMB, 21 Mart 2025 tarihinde olağan dışı bir Para Politikası Kurulu toplantısı gerçekleştirmiştir. Bu toplantıda, politika faizi olan bir hafta vadeli repo ihale faiz oranı %42,5 ve

gecelik borçlanma faizi %41 seviyesinde sabit bırakılmış, ancak gecelik borç verme faizi %46'ya yükseltilmiştir. Bu adımla yapılan teknik sıkılaştırmayla politika faizi değiştirilmeden, %42,5 civarına gerilemiş olan gecelik faizler %46'ya yükselmiştir.

2025 yılına %40 seviyesinden başlayan gösterge tahvil faizi, Ocak ayında alınan faiz indirimi kararının ardından gerileyerek %37 seviyelerine kadar düşmüştür. Ancak Mart sonunda yaşanan siyasi gelişmeler sonrasında ay sonunda %44'e yükselmiştir.

Grafik 2: Faiz Oranları



Kaynak: Rasyonet

ARACILIK FAALİYETLERİ

2025 yılının ilk çeyreğinde sabit getirili menkul kıymetlerin işlem hacmi önceki yılın aynı dönemine göre önemli ölçüde artmış, 2024 toplamının neredeyse yarısı düzeyinde gerçekleşmiştir. Vadeli işlemler, opsiyon piyasası ve kaldıraçlı işlemler de canlı bir seyir sergilerken, pay piyasasında işlem hacmi %10 gerilemiştir.

Tablo 1'de yatırım kuruluşlarının (çift taraflı) işlem hacmi gösterilmektedir. Sabit getirili menkul kıymet kesin alım-satım ve repo/ters-repo işlemlerine Borsa İstanbul'da gerçekleşen işlemler ile borsa dışında

gerçekleşip Borsa'ya tescil edilen işlemler dâhil edilmiştir. Merkez Bankası ve Takasbank'a ait işlemlere ise tabloda yer verilmiştir.

Tablo 1: Yatırım Kuruluşlarının Toplam İşlem Hacmi (milyon TL)

	2024	2024/03	2025/03	Yıllık Değ. (%)
Pay Senedi	68,301,493	20,623,795	18,517,625	-10.2%
Aracı Kurum	59,431,712	18,271,313	15,932,535	-12.8%
Banka	8,869,798	2,352,482	2,585,075	9.9%
SGMK	10,874,291	1,685,958	5,576,122	230.7%
Aracı Kurum	1,576,463	287,133	1,196,793	316.8%
Banka	9,297,828	1,398,825	4,496,328	221.4%
Repo	376,775,727	44,216,873	157,320,853	255.8%
Aracı Kurum	108,634,883	7,674,074	52,360,175	582.3%
Banka	268,140,844	36,542,798	104,960,678	187.2%
Vadeli İşlemler	32,698,834	6,812,047	10,859,454	59.4%
Aracı Kurum	29,982,713	6,219,144	9,978,805	60.5%
Banka	2,716,120	592,903	880,648	48.5%
Opsiyon	329,158	59,282	128,517	116.8%
Aracı Kurum	277,471	49,083	114,200	132.7%
Banka	51,684	10,199	14,318	40.4%
Varant	315,417	102,290	63,459	-38.0%
Kaldıraçlı İşl.	42,513,096	8,023,502	12,183,833	51.9%
Müşteri	24,252,373	4,519,224	7,032,515	55.6%
Likidite Sağlayıcı	18,260,723	3,504,278	5,151,318	47.0%

Kaynak: Borsa İstanbul, TSPB

* Sadece aracı kurumlar tarafından yapılmaktadır.

PAY SENETLERİ

2025 yılının ilk çeyreğinde 58 aracı kurum ve 1 yatırım bankası pay senedi piyasasında işlem yapmıştır. İşlem hacmi 2024 yılının ilk çeyreğine oranla %10 düşerek artarak 18,5 trilyon TL olmuştur. Pay senedi işlemlerinde yoğunlaşma devam etmekte olup, bir yatırım bankasıyla beraber ilk 4 kurumun hacmi, 2025 yılının ilk çeyreğinde ayında toplam piyasa hacminin %44'ünü oluşturmıştır.

Yabancı yatırımcıların işlem hacmindeki payı 2024 toplamına göre 5 puan artışla %34'e yükselmiştir. Bununla beraber, yabancı yatırımcıların saklama içindeki payı 2024 sonuna göre değişmeyerek %37 olarak kaydedilmiştir.

2024 yılını 6,8 milyon kişiyle kapatan yerli bireysel yatırımcı sayısı, Mart sonunda 6,6 milyon kişiye gerilemiştir. Bu yatırımcıların işlem hacminin toplam işlem hacmindeki payı ise 2024 toplamına göre 6 puan düşerek %53'e inmiştir. Tablo 5'te pay senedi hacimlerinin departmanlara göre dağılımı ele alınmaktadır. En yüksek paya sahip olan internet işlemlerinin payı ise %43 olmuştur. İnterneti, %29'luk payı ile doğrudan piyasa erişimi

işlemleri takip etmektedir. Doğrudan piyasa erişiminin (direct market Access/DMA) genellikle yüksek frekanslı ve/veya algoritmik işlem yapan yurtdışı kurumlar tarafından tercih edildiği görülmektedir. Toplam 14 kurum doğrudan piyasa erişimi üzerinden pay senedi işlemi yaparken, kurum bazında yoğunlaşmanın yüksek olduğu, bu kanaldan yapılan pay senedi işlemlerinin %78'sinin 2 kurum tarafından yapıldığı görülmektedir.

Tablo 2: Kurumlarda İşlemlerin Yatırımcı Dağılımı (2025/03)

Yatırımcı	Pay Senedi	SGMK	Repo	Vadeli İşl.	Opsiyon	Varant	Kaldıraçlı
Aracı Kurum Sayısı	59	40	39	52	38	46	28
Yurtiçi Yatırımcı	65.9%	99.4%	97.6%	58.0%	69.4%	91.0%	100.0%
Yurtiçi Bireyler	52.5%	0.9%	2.6%	35.3%	27.9%	35.2%	57.7%
Yurtiçi Kurumlar	6.0%	15.9%	2.0%	8.7%	36.7%	52.1%	42.3%
Yurtiçi Kurumsal	7.4%	82.5%	92.9%	13.9%	4.8%	3.7%	0.0%
Yurtdışı Yatırımcı	34.1%	0.6%	2.4%	42.0%	30.6%	9.0%	0.0%
Yurtdışı Bireyler	0.2%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
Yurtdışı Kurumlar	33.4%	0.6%	0.0%	41.9%	30.5%	9.0%	0.0%
Yurtdışı Kurumsal	0.5%	0.0%	2.4%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%
TOPLAM	100 %	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Kaynak: TSPB

SABİT GETİRİLİ MENKUL KIYMETLER

Sabit getirili menkul kıymetler (SGMK) piyasasında hem aracı kurumlar hem de bankalar faaliyet göstermektedir.

Yatırım kuruluşlarının kesin alım-satım işlem hacimleri (tescil dâhil), 2025 yılının ilk çeyreğinde 2024 yılının aynı dönemine göre %231 artarak 5,6 trilyon TL olarak gerçekleşmiş, 2024 yılında kaydedilen toplam hacmin neredeyse yarısına ulaşmıştır. 2025 yılının ilk çeyreğinde 22 aracı kurum ve 47 banka tahvil/bono kesin alım satım piyasasında işlem yapmıştır. Bu işlemlerde aracı kurumların payı %19 olurken, bankalar %81'lik kısmı oluşturmuştur.

Birliğimizce verileri derlenen aracı kurumlar ile yatırım bankasının SGMK işlemlerinin hemen hemen tamamı yerli yatırımcılar tarafından yapılmıştır (Tablo 2). İşlemlerin %83'ünü yurtiçi kurumsal yatırımcılar oluştururken, %16'sını yurtiçi kurumlar gerçekleştirmiştir. Kurum portföyüne yapılan SGMK işlemlerinin payı yüksek seyreden faizlerle paralel olarak %12 olmuştur.

Repo/ters-repo işlemleri ise (tescil dâhil) 2024 yılının ilk çeyreğine göre %256 artışla 157 trilyon TL olmuştur. Repo piyasasında ise 38 aracı kurum ile 40 banka işlem yapmıştır. Aracı kurumların repo işlemleri hayli yüksek bir artış sergilemiş, aracı kurumlar 2024 toplamında bu işlemlerde %17 olan paylarını 2025 yılının ilk çeyreğinde %33'e çıkarmıştır. Aracı kurumlar tarafından gerçekleştirilen repo işlem hacminin %38'i kamu bankası iştiraki olan iki aracı kurum tarafından gerçekleştirilmiştir.

Birliğimizce verileri derlenen aracı kurumlar ile yatırım bankasının repo/ters repo işlemlerinin de neredeyse tamamı yerli yatırımcılar tarafından yapılmıştır. Kurumsal yatırımcıların bu işlemlerdeki payı %93 olmuştur.

Hem SGMK hem de repo işlemlerinde yurtdışı satış ve pazarlama departmanının işlemleri ağırlıklı bir aracı kurumun yurtiçi kurumsal yatırımcıların işlemlerini bu departman aracılığıyla yapıyor olmasından kaynaklanmaktadır.

VADELİ İŞLEMLER

2025 yılının ilk üç ayında 52 aracı kurum ve 16 banka tarafından vadeli işlem yapılmıştır. Yatırım kuruluşlarınca yapılan toplam vadeli işlem hacmi, Tablo 1'de görüleceği üzere 2024 yılının aynı dönemine göre %59 artarak 11 trilyon TL'ye ulaşmıştır. Tablo 3'te

görülebileceği üzere, paylar ve pay endekslerini dayanak alan işlemler hacmin önemli kısmını oluşturmaktadır.

Aracı kurumlar ve değerlendirmeye alınan yatırım bankası toplam işlemlerin %97'sini gerçekleştirmekte olup, diğer 15 bankanın

işlemleri çok sınırlıdır. İlk 2 kurum toplam hacmin üçte ikisini oluşturmaktadır.

Daha çok yurtdışı kurumları yansıtan yabancı yatırımcıların payı %42 ile işlemlerin önemli kısmını oluşturmaktadır. Yurtiçi bireysel yatırımcılar ise toplam vadeli işlem hacminin %36'sını oluşturmaktadır (bkz. Tablo 2).

Departman bazında bakıldığında ise yurtdışı satış departmanındaki işlem hacmi payı %11 ile sınırlı kalmıştır. Yabancı yatırımcıların işlem hacminin bir kısmı doğrudan piyasa erişimi kanalı aracılığıyla yürütmektedir. Doğrudan piyasa erişimi işlemleri toplamın

OPSİYONLAR

38 aracı kurum ve 7 banka tarafından gerçekleştirilen opsiyon işlem hacmi bu yılın ilk çeyreğinde geçen yılın aynı dönemine göre %117 oranında artmıştır. İlk 5 kurum tarafından gerçekleştirilen işlemler toplam opsiyon hacminin %76'sını oluşturmuştur. Ürün bazında kırılımlara bakıldığında işlemlerde döviz opsiyonlarının ağırlıkta olduğu görülmektedir.

2025'in ilk üç ayı itibarıyla verisi derlenen kurumların opsiyon işlem hacmi 114 milyar TL olurken, yatırımcı kırılımında bu işlemlerin yurtiçi kurumlarda yoğunlaştığı görülmektedir.

VARANTLAR

Ağırlıklı olarak bireysel yatırımcıların işlem yaptığı varant piyasasında 2025 yılının ilk üç ayında 46 kurum aracılık yapmıştır. İşlem hacmi geçen yılın aynı dönemine göre %38 azalmıştır.

Bu işlemlerin yaklaşık yarısının aynı zamanda varant ihraççısı da olan iki kuruma ait olduğu, piyasada yoğunlaşmanın yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 5'te görüldüğü üzere internet işlemleri %39'luk pay ile başı çekerken, onu ihraççı kurumların işlemleri dolayısıyla kurum

%31'ini oluşturmaktadır. Toplam 6 kurumun kullandığı doğrudan piyasa erişimi kanalının payı %31 olmuştur.

Yurtiçi yatırımcıların tercih ettiği internet kanalı ise işlemlerin %27'sini oluşturmuştur.

Tablo 3: Ürün Bazında Vadeli İşlem Hacmi Oranı Dağılımı

Ürün	2024	2024/03	2025/03
Endeks	38.9%	34.7%	38.0%
Döviz	11.1%	12.0%	12.5%
Pay	42.9%	49.0%	41.3%
Diğer	7.1%	4.3%	8.2%
Toplam	100%	100%	100%

Kaynak: Borsa İstanbul

Tablo 4: Ürün Bazında Opsiyon İşlem Hacmi Oranı Dağılımı

Ürün	2024	2024/03	2025/03
Endeks	21.9%	12.3%	20.2%
Döviz	47.2%	54.5%	50.6%
Pay	30.9%	33.2%	29.3%
Toplam	100%	100%	100%

Kaynak: Borsa İstanbul

Departman dağılımına bakıldığında, işlemlerin en büyük kısmı, %31'i, tek bir kurumun işlemlerinin etkisiyle doğrudan piyasa erişimi ile, %22'si ise kurum portföyüne yapılmıştır. Opsiyon işlemlerinde diğer ürünlerde en önemli paya sahip olan internetin payı ise %12'de kalmıştır.

portföyüne yapılan işlemler (%41) takip etmektedir.

Tablo 5: Kurumlarda İşlemlerin Departman Dağılımı (2025/03)

Departman	Pay Senedi	SGMK	Repo	Vadeli İşl.	Opsiyon	Varant	Kaldıraçlı
Kurum Sayısı	59	40	39	52	38	46	28
Yurtiçi Satış ve Pazarlama	9.7%	43.0%	56.6%	15.0%	22.0%	9.9%	26.2%
Şube, Acente, İrtibat Bürosu	9.3%	32.9%	27.0%	10.6%	12.5%	0.7%	1.2%
Şube	6.8%	9.0%	12.7%	9.8%	11.5%	0.7%	0.7%
Acente	2.0%	23.8%	14.2%	0.6%	1.0%	0.0%	0.4%
İrtibat Bürosu	0.5%	0.1%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%
İnternet	42.6%	0.8%	0.0%	26.9%	11.5%	39.2%	30.4%
Doğrudan Piyasa Erişimi (DMA)	28.9%	0.0%	0.0%	30.8%	30.5%	0.0%	0.0%
Çağrı Merkezi	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Portföy Yönetimi	0.5%	0.5%	0.7%	0.8%	0.8%	0.2%	0.0%
Kurum Portföyü	0.7%	12.1%	0.6%	3.4%	22.6%	40.6%	42.3%
Yurtdışı Satış ve Pazarlama	8.3%	10.8%	15.1%	12.5%	0.1%	9.4%	0.0%
Toplam	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Kaynak: TSPB

KALDIRAÇLI İŞLEMLER

Kaldıraçlı işlemler yalnızca aracı kurumlar tarafından yapılmakta olup, bu işlemlerin hacmi 2025 yılının ilk çeyreğinde 2024 yılının aynı dönemine göre %52 artışla 12 trilyon TL olmuştur. Bu hacmin 7 trilyon TL'lik kısmı aracı kurumların müşterileri ile gerçekleştirdiği kaldıraçlı işlemlerden, kalan kısmı kurumların kendilerini koruma amaçlı olarak likidite sağlayıcılar ile gerçekleştirdikleri işlemlerden oluşmaktadır.

Kaldıraçlı işlemlerde yoğunlaşma görülmektedir. 2025 yılının ilk çeyreğinde 29 aracı kurumun gerçekleştirdiği bu işlemlerin %38'i tek bir kurum tarafından yapılmıştır.

Tablo 5'te kurum portföyü altında izlenen tutar esas olarak likidite sağlayıcılar ile yapılan işlemleri göstermektedir. Yılın ilk çeyreğinde kurum portföyü dışında gerçekleşen kaldıraçlı işlemlerin %53'ü internet üzerinden yapılmış iken, ardından gelen yurtiçi satış departmanının payı %45'tir.

KURUMSAL FİNANSMAN

Bu bölümde incelenen kurumlar tarafından gerçekleştirilen kurumsal finansman projelerine yer verilecektir. 2025 yılı ilk üç ayında 29

aracı kurum kurumsal finansman faaliyetinde bulunmuştur.

PAY SENEDİ HALKA ARZLARI VE TAHVİL İHRAÇLARI

2024 yılı boyunca özellikle gelişmiş ülkelerde bozulan makroekonomik göstergeler, merkez bankalarını faiz artışına yöneltmiş ve bu durum, küresel halka arz piyasasında yavaşlamanın devam etmesine neden olmuştur. Ancak 2025 yılına gelindiğinde, makroekonomik göstergelerdeki iyileşmeyle birlikte uygulamaya konulan faiz indirimleri, halka arz piyasasında kısmi bir toparlanma sağlamıştır. Ernst & Young'un Global IPO Trends raporuna göre, 2025 yılının ilk çeyreğinde dünya genelinde halka arz edilen şirket sayısı, 2024'ün aynı dönemine kıyasla %3 artarak 291'e

yükselmiş; halka arzların toplam büyüklüğü ise %20 artışla 29 milyar dolara ulaşmıştır.

Türkiye'de halka arzlarda bir miktar yavaşlama görülmüştür. Bu dönemde 11 şirket ve bir yatırım ortaklığı borsaya kote olurken, elde edilen toplam hasılat 29 milyar TL'yi bulmuştur. Arz olan şirketlerin %50'si Yıldız Pazarda, %50'i ise Ana Pazarda kote olmuştur. Bu halka arzlara katılan yatırımcı sayısı ise 3,1 milyon kişi olmuştur. Ancak bu rakamın, birden çok halka arza katılan yatırımcıları birden fazla kez içerdiği göz önüne alınmalıdır.

Bu dönemde Tacirler Yatırım Menkul Değerler ve İfo Yatırım Menkul Değerler 3'er halka arz gerçekleştirerek liderliği elinde tutmaktadır. Halka arzlarda eş liderlik olabildiği için kurumsal finansman faaliyetlerine ilişkin Tablo 7'de tamamlanan halka arz sayısı 12 olarak gösterilmektedir.

2025 yılının ilk üç ayında özel sektörün tahvil ihracı hasılatı 2024 yılının aynı dönemine göre neredeyse iki misline çıkarak 219 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. 883 adet tahvil ihracının gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu ihracın bir kısmına yatırım bankaları da aracılık ettiği için, Tablo 7'de sunulan rakamlar ile farklılık göstermektedir.

Tablo 6: Pay Senedi Halka Arzları ve Tahvil İhraçları			
Pay Senedi Halka Arzları	2024/03	2024/12	2025/03
Sayı	9	22	11
Tutar (mn. TL)	18,391	58,253	27,669
Yatırım Ortaklığı Halka Arzları			
Sayı	-	1	1
Tutar (mn. TL)	-	1,260	883
Borsa Yatırım Fonu Halka Arzı			
Sayı	-	-	-
Tutar (mn. TL)	-	-	-
Tahvil İhraçları			
Sayı	451	1,607	484
Tutar (mn. TL)	121,100	632,228	219,436

*Tahsisli satışlar hariçtir.

Kaynak: Borsa İstanbul

TAMAMLANAN KURUMSAL FİNANSMAN PROJELERİ

Tablo 7: Kurumsal Finansman Faaliyetleri (Tamamlanan Proje)			
	2024/03	2024	2025/03
Birincil Halka Arz	12	41	12
İkincil Halka Arz	0	0	0
Tahvil-Bono İhracı	344	1,204	341
Şirket Satın Alma/Birleşme-Alış	0	1	0
Şirket Satın Alma/Birleşme-Satış	0	5	0
Finansal Ortaklık	0	0	0
Diğer Finansmana Aracılık	1	1	1
Sermaye Artırımı	8	36	3
Temettü Dağıtım	55	45	11
Özelleştirme- Alış Tarafı	0	1	0
Özelleştirme- Satış Tarafı	0	1	0
Diğer Danışmanlık	63	50	33
Toplam	444	1,385	401

Kaynak: TSPB

Birliğimizce derlenen verilere göre; 2025 yılının ilk çeyreğinde aracı kurumlar 499 adet yeni kurumsal finansmanı projesi almış, 341'i tahvil-bono ihracı olmak üzere, toplam 401 adet proje tamamlamıştır.

Aynı dönemde 49 yeni halk arz projesi alınmış, 12 halka arz ise tamamlanmıştır.

PORTFÖY YÖNETİMİ

Aracı kurumlar, birincil ve ikincil piyasalardaki aracılık faaliyetlerinin yanında gerçek ve

tüzel kişilere bireysel portföy yönetimi hizmeti sunabilmektedir.

Mart 2025 itibarıyla 16 aracı kurum tarafından 3.244 gerçek ve tüzel kişiye portföy yönetimi hizmeti verilmektedir. Müşteri sayılarını değerlendirirken, birden fazla kurumda hesabı olan müşteriler olabileceği dikkate alınmalıdır.

Aracı kurumların yönettiği toplam portföy büyüklüğü Eylül 2024 sonunda 2023 sonuna göre %26 artarak 24 milyar TL olmuştur.

Tablo 8: Aracı Kurumlarda Portföy Yönetimi

	2024/03	2024/12	2025/03
Yatırımcı Sayısı	3,739	3,074	3,410
Tüzel Kişi	133	156	165
Gerçek Kişi	3,606	2,918	3,245
Portföy Büyüklüğü (mn. TL)	19,926	30,417	31,596
Tüzel Kişi	10,281	18,619	17,935
Gerçek Kişi	9,646	11,797	13,662

Kaynak: TSPB

KREDİLİ İŞLEMLER

Aracı kurumlar hisse senetleri alımıyla sınırlı olmak üzere müşterilerine kredi kullanılabilmektedir.

Mart 2025 sonu itibarıyla aktif olarak kredi kullanan yatırımcı sayısı 2024 sonuna göre değişmezken, kredi bakiyesi %8 artışla 68 milyar TL olmuştur. Bu dönemde 52 kurumun kredi kullanan yatırımcısı bulunmaktadır.

Kredili işlem bakiyesi en yüksek 2 kurum toplam kredili işlem bakiyesinin %33'ünü

oluşturmaktadır. Yatırımcı başına ortalama kredi bakiyesine bakıldığında ise tutarın aracı kurum bazında 64 bin TL ile 10 milyon TL arasında değiştiği gözlenmektedir.

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 verilere dâhil değildir.

Tablo 9: Aracı Kurumların Kredili İşlemleri

	2024/03	2024/12	2025/03
Kredi Hacmi (mn. TL)	55,821	62,656	67,836
Kredi Kullanan Yatırımcı Sayısı	45,780	43,576	43,761
Yatırımcı Başına Kredi Hacmi (TL)	1,219,351	1,437,861	1,550,140

Kaynak: TSPB

ERİŞİM AĞI

Aracı kurumların yatırımcılara hizmet verdiği noktalar, genel müdürlük, şube, irtibat bürosu ve acentelerden oluşmaktadır. Verisi derlenen yatırım bankasının merkez dışı birimi bulunmamaktadır.

Mart 2025 itibarıyla 44 kurumun merkez dışı birimi bulunmaktadır. Merkez dışı birimlerin büyük kısmının emir iletimine aracılık faaliyeti sunan acentelerden oluştuğu görülmektedir. Banka kökenli aracı kurumlar emir iletimine aracılık için grup

bankaları ile anlaşırken, banka iştiraki olmayan dört aracı kurumun çeşitli bankalarla arasında emir iletimine aracılık sözleşmesi olduğu görülmektedir.

2025 yılının ilk çeyreğinde ayında bazı irtibat büroları şubeye dönüştürülmüş, şube sayısı artarken, irtibat bürosu sayısı düşmüştür.

Şube Ağı	Aracı Kurum Sayısı		Şube Sayısı	
	2024/12	2025/03	2024/12	2025/03
Şube	31	33	390	410
İrtibat Bürosu	16	14	141	120
Acente Şubesi	15	15	9,218	9,065
TOPLAM	44	44	9,749	9,595

Kaynak: TSPB

Merkez dışı birimlerin işlem hacmindeki rolü incelendiğinde, özellikle SGMK, repo ve opsiyonlar için merkez dışı birimlerin hacminin, toplam işlem içerisinde hatırı sayılır bir payı olduğu anlaşılmaktadır.

Bununla beraber fiiliyatta acenteler ve irtibat büroları çoğunlukla müşteri edinimine katkı sağlamaktadır.

ÇALIŞAN PROFİLİ

Sektördeki toplam çalışan sayısı, 2025 yılının ilk çeyreğinde ufak bir gerileme göstererek Mart sonunda 8.062 kişi olmuştur. Kurum başına ortalama çalışan sayısı 128 olurken, kurum bazında bakıldığında çalışan sayısı 4 (Delta Menkul) ile 676 (GCM Yatırım) arasında değişmektedir.

2024 yılında faaliyete geçen Allbatross Yatırım çalışan sayısını önceki yıl sonuna göre 32 kişi azaltarak 2025 yılının ilk çeyreğinde personel sayısını en fazla düşüren kurum olurken, en fazla personel artışı ise 22 kişi ile yine 2024 yılında faaliyete geçen Kuveyt Türk Yatırım'da olmuştur.

Tablo 11: Kurumların Çalışan Sayısı			
	2024/03	2024	2025/03
Kadın	3,403	3,588	3,585
Erkek	4,310	4,487	4,477
Toplam	7,713	8,075	8,062

Kaynak: TSPB

İncelenen yatırım kuruluşlarında, personelin ağırlıklı olarak merkez dışı birimler (şube, acente ve irtibat bürosu) ile yurtiçi satış ve pazarlama departmanlarında çalıştığı görülmektedir. Bu birimlerde çalışanların sayısı, toplam çalışan sayısının %55'i kadardır.

Bu dağılıma paralel olarak Tablo 12'de görüleceği üzere ortalama çalışan sayısının en fazla olduğu departman 28 kişi ile yurtiçi satış ve pazarlama birimidir.

Çalışan sayısında üçüncü sırada yer alan mali işler birimindeki ortalama çalışan sayısı 15'tir.

Araştırma departmanı 52 kurumda bulunmaktadır ve ortalama çalışan sayısı 5 kişidir. Bununla beraber en fazla araştırma uzmanı çalışan kurumda bu sayı 16 iken en düşük sayı 1'dir. Kurumsal finansman departmanı ise 44 kurumda bulunmaktadır. Bu bölümde en fazla istihdam yaratan beş kurum, kurumsal finansman departmanındaki toplam çalışanların yaklaşık üçte birini oluşturmaktadır.

Tablo 12'de ayrıca aracı kurumlarda departmanlara göre dağılımı ve departmanlarda görev alan kadın çalışanların oranı verilmektedir. Kadın çalışan oranının en yüksek olduğu birimin %80 ile insan kaynakları olduğu, onu %60 ile irtibat bürolarının takip ettiği gözlemlenmektedir. Araştırma departmanlarında kadınlarının oranının %23'te, kurumsal finansmanda ise %33'te kaldığı dikkat çekmektedir. Aracı kurum çalışanları ile ilgili yaş, cinsiyet, tecrübe ve eğitim durumu hakkında kapsamlı veriler www.tspb.org.tr adresinde yer almaktadır.

Tablo 12: Çalışanların Departman ve Cinsiyet Dağılımı						
	Toplam Çalışan Sayısı				Ort. Çalışan Sayısı	
	2024/12	Kadın Oranı	2025/03	Kadın Oranı	2024/12	2025/03
Şube ve İrtibat Bürosu	2,918	%48	2,917	%48	5.5	5.5
Şube	1,904	%42	1,940	%42	4.9	4.7
Acente	6	%17	7	%29	.	.
İrtibat Bürosu	1,008	%60	970	%60	7.1	8.1
Yurtiçi Satış ve Pazarlama	1,580	%48	1,564	%49	29.8	27.9
Broker	67	%25	62	%31	1.7	1.6
Dealer	146	%40	162	%40	5.6	6.8
Yurtdışı Satış ve Pazarlama	198	%36	218	%34	5.7	6.8
Hazine	179	%39	186	%39	4.5	4.9
Portföy Yönetimi	57	%21	48	%19	2.6	2.5
Kurumsal Finansman	222	%37	211	%34	5.0	4.8
Araştırma	255	%23	255	%23	4.8	4.9
Mali ve İdari İşler	930	%47	960	%48	14.3	15.2
İç Denetim-Teftiş	301	%44	308	%45	4.6	4.9
İnsan Kaynakları	165	%79	163	%80	4.2	4.2
Bilgi İşlem	455	%18	428	%17	7.8	7.5
Diğer	602	%44	580	%44	11.4	10.4
Toplam	8,075	%44	8,062	%44	124.2	128.0

Kaynak: TSPB

FİNANSAL TABLOLAR

Sermaye Piyasası Kurulu'nun 28/12/2023 tarih ve 81/1820 kararı uyarınca, Kurul'un finansal raporlama düzenlemelerine tabi ihraççılar ile sermaye piyasası kurumlarının enflasyon 31.12.2023 tarihi itibarıyla sona eren hesap dönemlerine ait yıllık finansal raporlarından başlamak üzere TMS 29 hükümlerini uygulamak suretiyle enflasyon muhasebesi uygulamasına karar verilmiştir. Ancak, ana faaliyet alanı sermaye piyasası işlemleri olan bir yatırım bankasının verileri, enflasyon düzeltmesi yapılmış finansal tablo yayımlama yükümlülüğü bulunmadığı için sadece enflasyon düzeltmesi yapılmamış seride temin edilmiştir. Birliğimiz aracı kurumların finansal verilerini enflasyon düzeltmesi yapılmamış kayıtlara göre de derlemiştir. Bu bölümde finansal veriler her iki formatta da sunulacaktır.

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.

Tablo 13'te gösterildiği üzere yatırım kuruluşlarının enflasyon düzeltmesi yapılmamış toplam varlıkları, özellikle kısa vadeli finansal yatırımlar kalemindeki artışla 2025 yılı ilk çeyreğinde, önceki yıl sonuna göre %22 artışla 353 milyar TL'yi bulmuştur.

2025 yılı ilk çeyreğinde en fazla artış gösteren bir diğer kalem ise %11 artışla 169 milyar TL'ye ulaşan kısa vadeli ticari alacaklar olmuştur. Kısa vadeli ticari alacaklar ayrıntılı incelendiğinde, kredili müşterilerden alacakların %11 artışla 70 milyar TL'ye yaklaştığı görülmektedir. Yukarıda belirtildiği üzere aynı dönemde müşterilerin kredi bakiyesi %8 oranında artmıştır. Diğer yandan piyasalarda yapılan işlemler neticesinde oluşan alacak bakiyesini gösteren müşterilerden alacaklar bakiyesi Mart 2025 itibarıyla 2024 sonuna kıyasla %14 oranında artışla 27 milyar TL'ye çıkmıştır. Takas ve saklama merkezinden

alacaklar ise %5 azalışla 54 milyar TL'ye gerilemiştir.

Bilançonun pasif tarafında ise müşteriler ile takas ve saklama merkezine borçlardaki

artışın etkisiyle birlikte kısa vadeli ticari borçlar aynı dönemde dikkat çekici şekilde %39 artarak 140 milyar TL'ye yaklaşmıştır.

Tablo 13: Özet Finansal Durum Tablosu (milyon TL)

	2024/12	2025/03	2024/12 (TMS 29)	2025/03 (TMS 29)
Dönen Varlıklar	274,041	338,150	271,196	334,780
Nakit ve Nakit Benzerleri	69,924	86,943	69,174	84,276
Finansal Yatırımlar (Kısa Vadeli)	40,626	67,930	41,134	68,553
Ticari Alacaklar (Kısa Vadeli)	151,952	168,533	150,920	168,993
Diğer	11,539	14,744	9,968	12,957
Duran Varlıklar	15,529	15,183	23,495	23,910
Finansal Yatırımlar (Uzun Vadeli)	3,665	3,739	8,483	9,170
Diğer	11,864	11,445	15,012	14,740
TOPLAM VARLIKLAR	289,570	353,334	294,691	358,690
Kısa Vadeli Yükümlülükler	171,942	224,581	172,125	224,193
Kısa Vadeli Borçlanmalar	60,990	66,095	61,124	66,105
Ticari Borçlar (Kısa Vadeli)	100,428	139,533	100,949	139,763
Diğer	10,525	18,953	10,052	18,325
Uzun Vadeli Yükümlülükler	2,513	2,862	2,840	3,233
Özkaynaklar	115,115	125,891	119,726	131,264
Ödenmiş Sermaye	15,156	16,053	15,106	16,003
Sermaye Düzeltmesi Farkları	1,589	4,328	45,265	50,417
Paylara İlişkin Primler/İskontoları	1,476	948	2,941	2,684
Birikmiş Diğer Kapsamlı Gelir/Giderler	1,309	1,455	150	171
Kârdan Ayrılan Kısıtlanmış Yedekler	4,751	7,367	14,811	18,830
Geçmiş Yıllar Kâr/Zararları	42,350	75,102	23,287	32,962
Net Dönem Kârı/Zararı	48,679	20,878	18,496	10,610
TOPLAM KAYNAKLAR	289,570	353,334	294,691	358,690

Enflasyon muhasebesi uygulanmamış verilere ağırlıkla sermaye piyasası işlemleri yapan bir yatırım bankası dahil iken, enflasyon düzeltmesi yapılmış verilere (TMS 29) yatırım bankası verileri dahil değildir.

Kaynak: TSPB

Likit bir aktif yapısına sahip sektörün varlıklarının %96'sını, enflasyon düzeltmesi yapılmamış verilere göre, dönen varlıklar oluşturmaktadır. Toplam varlıkların %25'ini milyar TL'sini nakit ve nakit benzerleri, %48'ini ise kısa vadeli ticari alacaklar oluşturmaktadır. Finansal yatırımlar ise 2025 yılı ilk çeyreğinde 2024 sonuna göre %67 artarak 68 milyar TL'ye, toplam varlıkların %19'una çıkmıştır.

Nakit ve nakit benzerleri ile kısa vadeli finansal yatırımlar beraber değerlendirildiğinde, Tablo 14'te görüldüğü üzere aracı kurumların 139 milyar TL'lik kısa vadeli portföylerinin yarısını repo ve mevduatın oluşturduğu görülmektedir. İncelenen dönemde kurumların pay senedi yatırımları Borsa İstanbul zayıf performans göstermesine rağmen az sayıda

kurumun pozisyonlarını artırmasıyla %51 artışla 20 milyar TL'yi aşmıştır.

2025 yılı ilk çeyreğinde bir aracı kurumun yüklü bir finansman bonusu ihracıyla birlikte aracı kurumların borçlanma aracı ihracı yoluyla temin ettiği kaynaklar %58 artışla 29 milyar TL'ye ulaşmıştır. Banka kredileri bakiyesi ise %19 azalışla 10 milyar TL'ye inmiştir. Çok sayıda kurumun banka kredisi bakiyesini ve az sayıda kurumun borçlanma aracı ihracı yoluyla temin ettiği kaynakları, nakit ve benzeri kalemi altında ağırlıkla para piyasasında değerlendirdiği dikkat çekmektedir.

Kurumların döviz cinsi varlıkları 2025 yılı ilk çeyreğinde 2024 sonuna göre dolar bazında %27 azalarak 342 milyon dolar olmuştur.

Aynı dönemde döviz cinsinden yükümlülükler ise dolar bazında yine %24 azalışla 260 milyon dolara inmiştir. Döviz cinsinden

yükümlülüklerin, müşterilere kısa vadeli borçlar kaleminde yoğunlaştığı görülmektedir.

Tablo 14: Kısa Vadeli Portföy Dağılımı (milyon TL)				
	2024/12	2025/03	2024/12 (TMS 29)	2025/03 (TMS 29)
Repo Mevduat	53,016	71,152	52,295	68,446
Kamu SGMK	1,532	5,666	1,557	5,656
Özel SGMK	5,919	4,947	5,817	4,947
Pay Senedi	13,267	20,060	13,589	19,625
Diğer	19,908	37,257	20,171	38,326
Toplam	93,643	139,082	93,429	136,999

Enflasyon muhasebesi uygulanmamış verilere ağırlıklı sermaye piyasası işlemleri yapan bir yatırım bankası dahil iken, enflasyon düzeltmesi yapılmış verilere (TMS 29) yatırım bankası verileri dahil değildir.
Kaynak: TSPB

Enflasyon düzeltmesi yapılmamış verilere göre, yatırım kuruluşlarının toplam özkaynakları, geçmiş yıl kârlarındaki artışa bağlı olarak 2024 yıl sonuna göre 11 milyar TL'lik artışla Mart 2025 itibarıyla 126 milyar TL olmuştur. Sektörün ödenmiş sermayesi 2024 sonuna göre %6 artarak 16,1 milyar TL'ye çıkmıştır.

Enflasyon muhasebesi uygulamasıyla birlikte, parasal olmayan varlık ve yükümlülükler

enflasyon düzeltmesi uygulanmakta, ağırlıklı duran varlıklar altında izlenen maddi duran varlıklar ve uzun vadeli finansal yatırımlar kalemi etkilenmektedir. Enflasyon düzeltmesinin etkisini gösteren net parasal kazanç/kayıp kalemi ise, özkaynaklar altında izlenmektedir. Parasal varlıkların parasal borçlardan küçük olduğu durumda, net parasal kayıp ortaya çıkmaktadır. Aracı kurumlarda enflasyon düzeltmesi yapılması kârlılığı düşürücü yönde etki etmektedir.

GELİR TABLOSU

Enflasyon düzeltmesi yapılmamış verilere göre, 2025 yılının ilk çeyreğinde kurumların (aracı kurum ve yatırım bankasının) gelirleri geçen yılın aynı dönemine kıyasla %21 artarak 25,3 milyar TL'ye ulaşmıştır. 2025 yılı ilk çeyreğinde aracılık gelirleri, geçen yılın aynı dönemine kıyasla %2 azalışla 6,9 milyar TL olmuştur. Düşüş ağırlıklı pay senedi işlemlerinden elde edilen gelirlerden kaynaklanmaktadır.

Aracı kurumların pay senedi işlem hacminin geçen yılın aynı dönemine kıyasla %10'luk azalış gösterdiği ortamda, pay senedi aracılık gelirleri, enflasyon düzeltmesi yapılmamış verilere göre, Tablo 16'da görüleceği üzere %30 azalmıştır.

Diğer yandan vadeli işlem hacmi %60 artarken aracı kurumların türev işlemlerden elde ettikleri gelirlerde artış benzer şekilde %58 olmuştur.

Kaldıraçlı işlem hacmi ise, önceki yıla kıyasla %57 artarken, kaldıraçlı işlemlerden elde edilen komisyonlar %117 ile işlem hacmindeki artışı aşmıştır.

Tablo 15: Toplam Gelirler (milyon TL)			
Enflasyon Düzeltmesi Yapılmamış	2024/03	2025/03	Değişim
Aracılık Gelirleri	7,069	6,899	-2.4%
Kurum Portföyü Kar/Zararları	1,277	3,850	201.4%
Kurumsal Finansman Gelirleri	681	1,048	53.8%
Yatırım Fonu Dağıtım ve Varlık Yönetimi Gelirleri	168	377	123.9%
Müşteri Faiz Gelirleri	9,845	11,176	13.5%
Diğer Gelirler	1,902	1,878	-1.3%
Toplam	20,942	25,228	20.5%
TMS 29 (Enflasyon Düzeltmesi Yapılmış)			
Aracılık Gelirleri	9,863	6,734	-31.7%
Kurum Portföyü Kar/Zararları	1,132	3,443	204.3%
Kurumsal Finansman Gelirleri	938	1,048	11.7%
Yatırım Fonu Dağıtım ve Varlık Yönetimi Gelirleri	223	387	73.3%
Müşteri Faiz Gelirleri	13,274	11,425	-13.9%
Diğer Gelirler	3,027	1,767	-41.6%
Toplam	28,457	24,803	-12.8%

Enflasyon muhasebesi uygulanmamış verilere ağırlıklı sermaye piyasası işlemleri yapan bir yatırım bankası dahil iken, enflasyon düzeltmesi yapılmış verilere (TMS 29) yatırım bankası verileri dahil değildir.

Kaynak: TSPB

Enflasyon düzeltmesi yapılmış verilere göre ise, 2024 yılında aracı kurumların aracılık gelirlerinde azalış %32'ye çıkmaktadır.

Tablo 16: Aracılık Gelirleri (milyon TL)			
	2024/03	2025/03	Değ.
Enflasyon Düzeltmesi Yapılmamış			
Pay Senedi	6,675	4,649	-30.3%
Türev İşlem	707	1,118	58.2%
Kaldıraçlı İşlem	407	882	116.7%
SGMK	229	684	199.4%
Yabancı Menkul Kıymet	298	466	56.3%
Brüt Gelir	8,315	7,799	-6.2%
İadeler	-1,246	-899	-27.8%
Net Gelir	7,069	6,899	-2.4%
TMS 29 (Enflasyon Düzeltmesi Yapılmış)			
Pay Senedi	9,460	4,493	-52.5%
Türev İşlem	931	1,106	18.8%
Kaldıraçlı İşlem	500	873	74.7%
SGMK	297	706	137.4%
Yabancı Menkul Kıymet	434	477	9.8%
Brüt Gelir	11,623	7,655	-34.1%
İadeler	-1,760	-921	-47.7%
Net Gelir	9,863	6,734	-31.7%

Enflasyon muhasebesi uygulanmamış verilere ağırlıklı sermaye piyasası işlemleri yapan bir yatırım bankası dahil iken, enflasyon düzeltmesi yapılmış verilere (TMS 29) yatırım bankası verileri dahil değildir.

Kaynak: TSPB

Tablo 15'te görüldüğü üzere enflasyon düzeltmesi yapılmamış verilere göre 2025 yılı ilk çeyreğinde önceki yılın aynı dönemine göre aracılık gelirleri dışında tüm gelir kalemlerinde artış gözlemlenirken, en büyük artış %202 ile (2,6 milyar TL) ile kurum portföy karlarında gözlenmiş, müşteri faiz gelirlerindeki artış %14 (1,3 milyar TL) olarak gerçekleşmiştir.

Enflasyon düzeltmesi yapılmamış verilere göre, sektörün kurumsal finansman gelirleri 2025 yılı ilk çeyreğinde önceki yılın aynı dönemine kıyasla %54 artarak 1,1 milyar TL olmuştur. Bu kalemin önemli kısmı Tablo 17'de görüleceği üzere halka arz ve tahvil ihraçlarına aracılık gelirleridir.

Tablo 17: Kurumsal Finansman Gelirleri (milyon TL)			
	2024/03	2025/03	Değişim
Enflasyon Düzeltmesi Yapılmamış			
Halka Arz – Tahvil İhraç	561	929	65.4%
Şirket Satın Alma-Birleşme	0	2	-
Diğer Finansmana Aracılık	87	71	-18.5%
Sermaye Artırımı-Temettü Dağıtımı	10	10	1.3%
Diğer Danışmanlık	22	36	60.4%
Toplam	681	1,048	53.8%
TMS 29 (Enflasyon Düzeltmesi Yapılmış)			
Halka Arz – Tahvil İhraç	769	927	20.6%
Şirket Satın Alma-Birleşme	0	2	-
Diğer Finansmana Aracılık	124	71	-42.4%
Sermaye Artırımı-Temettü Dağıtımı	15	11	-26.5%
Diğer Danışmanlık	30	37	21.6%
Toplam	938	1,048	11.8%

Enflasyon muhasebesi uygulanmamış verilere ağırlıklı sermaye piyasası işlemleri yapan bir yatırım bankası dahil iken, enflasyon düzeltmesi yapılmış verilere (TMS 29) yatırım bankası verileri dahil değildir.

Kaynak: TSPB

Aracı kurumlar, portföy yönetim şirketlerince yönetilen yatırım fonlarının satışına aracılık hizmeti vermektedir. 2025 yılının ilk çeyreğinde 19 kurumun gelir elde ettiği yatırım fonu satışı kaleminde, elde edilen gelir (enflasyon düzeltmesi yapılmamış verilere göre) %149 artışla 337 milyon TL'ye çıkmıştır. Bununla beraber 12 kurumun faaliyet gösterdiği

varlık yönetiminde ise 40 milyon TL gelir yaratılmıştır. Toplamda, kurumların yatırım fonu dağıtım ve varlık yönetimi gelirleri %124 artışla 254 milyon TL olmuştur (Tablo 15). Enflasyon muhasebesi yapılmış verilere göre bu gelirler önceki yıla göre %73 oranında artmıştır.

Tablo 18: Giderler (milyon TL)			
	2024/03	2025/03	Değişim
Enflasyon Düzeltmesi Yapılmamış			
Pazarlama, Satış, Ar-Ge Giderleri	1,744	2,493	43.0%
İşlem Payları	1,143	1,728	51.2%
Diğer Pazarlama, Satış, Ar-Ge Giderleri	601	765	27.3%
Genel Yönetim Giderleri	5,702	8,807	54.5%
Personel Giderleri	3,401	5,284	55.4%
Amortisman Giderleri	180	431	139.3%
İtfa Payları	22	41	86.0%
Üyelik Aidat, Gider ve Katkı Payları	55	67	21.2%
Komisyon ve Diğer Hizmet Giderleri	144	212	47.3%
Vergi, Resim ve Harç Giderleri	309	448	45.3%
Diğer Genel Yönetim Giderleri	1,591	2,325	46.1%
Toplam	7,446	11,300	51.8%
TMS 29 (Enflasyon Düzeltmesi Yapılmış)			
Pazarlama, Satış, Ar-Ge Giderleri	2,314	2,448	5.8%
İşlem Payları	1,467	1,629	11.1%
Diğer Pazarlama, Satış, Ar-Ge Giderleri	847	819	-3.2%
Genel Yönetim Giderleri	7,989	8,889	11.3%
Personel Giderleri	4,687	5,264	12.3%
Amortisman Giderleri	356	501	40.8%
İtfa Payları	114	57	-49.8%
Üyelik Aidat, Gider ve Katkı Payları	78	68	-12.2%
Komisyon ve Diğer Hizmet Giderleri	199	219	10.5%
Vergi, Resim ve Harç Giderleri	400	444	10.8%
Diğer Genel Yönetim Giderleri	2,156	2,336	8.3%
Toplam	10,302	11,337	10.0%

Enflasyon muhasebesi uygulanmamış verilere ağırlıklı sermaye piyasası işlemleri yapan bir yatırım bankası dahil iken, enflasyon düzeltmesi yapılmış verilere (TMS 29) yatırım bankası verileri dahil değildir.

Kaynak: TSPB

Saklama, yatırım danışmanlığı gibi diğer komisyon gelirleri ile esas faaliyet gelirlerinin muhasebeleştiği diğer gelirler kalemi ise karşılaştırılan dönemde enflasyon muhasebesi yapılmamış verilere göre %2 azalarak 1,9 milyar TL olmuştur.

2025 yılının ilk çeyreğinde enflasyon düzeltmesi yapılmamış verilere göre kurumların toplam giderleri, önceki yılın aynı dönemine kıyasla %52 artarak 11,3 milyar TL olmuştur. Enflasyon düzeltmesi yapılmış verilere göre (sadece aracı kurumların) toplam giderlerindeki artış %10'a düşmektedir.

Giderlerden en büyük pay personel giderlerinde olup, incelenen dönemde %55 artarak 5,3 milyar TL'ye yaklaşmıştır. Bu dönemde ortalama personel sayısı %6 artmıştır. Çalışan başına düşen aylık ortalama personel gideri ise önceki yılın aynı dönemine göre %52 olan ortalama enflasyonun hafif altında, %47 artarak 218.295 TL olmuştur.

Sonuç olarak, 2025 yılı ilk çeyreğinde, aracılık gelirlerindeki düşüşe rağmen kurum portföyü karları ile müşteri faiz gelirlerindeki yükseliş sayesinde, neticesinde, önceki yılın aynı dönemine kıyasla toplam gelirler (brüt kâr) %21 artarak 25,3 milyar TL olurken, giderler %52 artışla 11,3 milyar TL olarak gerçekleşmiştir (Tablo 19).

Birliğimiz tarafından 2010 yılında yayınlanan Aracı Kurum Finansal Tablo Rehberine göre kurumların finansman gelir/giderlerinde takip etmesi beklenen "kur farkı ve finansal ürünlerin değerlemesine ilişkin" gelir ve giderlerin, bazı kurumlar tarafından diğer faaliyet gelirlerinde muhasebeleştirildiği bilinmektedir. 2025 yılı ilk çeyreğinde diğer faaliyet gelirleri kalemi geçen yılın aynı dönemine kıyasla %62 artışla 3,5 milyar TL'yi aşmıştır.

Tablo 19: Özet Gelir Tablosu- Enflasyon Düzeltmesi Yapılmamış (milyon TL)

	2024/03	2025/03	Değişim
Satış Gelirleri (Net)	591,536	701,185	18.5%
Satışların Maliyeti	-570,594	-675,958	18.5%
Brüt Kâr/Zarar	20,942	25,228	20.5%
Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	-1,743	-2,492	43.0%
Genel Yönetim Giderleri	-5,702	-8,807	54.5%
<i>Personel Ücret ve Giderleri</i>	<i>-3,401</i>	<i>-5,284</i>	<i>55.4%</i>
Araştırma ve Geliştirme Giderleri	-0.6	-0.9	49.1%
Diğer Faaliyet Gelirleri	2,134	3,450	61.7%
Diğer Faaliyet Giderleri	-1,777	-2,856	60.7%
Faaliyet Kârı/Zararı	13,853	14,521	4.8%
Yatırım Faaliyetlerinden Gelirler	73	16	-78.6%
Yatırım Faaliyetlerinden Giderler	-61.5	0.0	-
İştirak Kâr/Zararlarından Paylar	104	277	167.4%
Finansman Gideri Öncesi Faaliyet Kâr/Zarar	13,969	14,814	6.1%
Finansman Gelirleri	8,382	18,869	125.1%
Finansman Giderleri	-6,592	-8,660	31.4%
Vergi Öncesi Kâr/Zarar	15,760	25,023	58.8%
Vergi Gelir/Gideri	-4,177	-4,145	-0.8%
Dönem Vergi Gelir/Gideri	-3,659	-4,357	19.1%
Ertelenmiş Vergi Gelir/Gideri	-518	212	-
Dönem Kârı/Zararı	11,583	20,878	80.3%

Enflasyon muhasebesi uygulanmamış verilere ağırlıklı sermaye piyasası işlemleri yapan bir yatırım bankası dahil iken, enflasyon düzeltmesi yapılmış verilere (TMS 29) yatırım bankası verileri dahil değildir.

Kaynak: TSPB

Bu şekilde, 2025 yılının ilk çeyreğinde faaliyet kârı önceki yılın aynı dönemine göre sadece %5 yükselerek 14,5 milyar TL'ye çıkmıştır.

Kurumların finansal yatırımlarına ilişkin net faiz gelirleri/giderleri, kur farkı gelirleri, temettü gibi finansal gelirleri/giderlerinin yer aldığı net finansman gelir/giderleri, aynı

dönemde 8,4 milyar TL'lik artışla 10,2 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu artışta sadece bir kurumun reeskont gelirinin etkisinin 7,5 milyar TL olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Ağırlıkla bu sayede verisi derlenen kurumların net dönem kârı önceki yılın aynı dönemine göre %80 artışla 2025 yılı ilk çeyreğinde 20,9 milyar TL olmuştur.

Aracı kurumlar ticari faaliyetleri gereği parasal varlıkları, parasal olmayan varlıklarından daha fazla olan şirketlerdir. Enflasyon muhasebesi uygulaması, aracılık sektöründe kârlılığı düşürücü yönde etki etmektedir.

Enflasyon düzeltmesi yapılmış finansal tablolar incelendiğinde, 2025 yılı ilk çeyreğinde toplam gelirler (brüt kâr) %13 oranında azalmıştır. Net parasal pozisyon kazanç/kayıpları kalemi, enflasyon düzeltmesi uygulanmış finansal tablolarda enflasyonun finansal tablodaki etkisini göstermektedir. 2025 yılının ilk çeyreğinde net parasal pozisyon kayıplarının 10 milyar TL düzeyinde gerçekleşmesiyle birlikte, dönem kârı enflasyon düzeltmesi yapılmamış verilerin neredeyse yarısı düzeyinde gerçekleşmesine rağmen, önceki yıla göre %256 artışla 10,6 milyar TL olmuştur.

Tablo 20: Özet Gelir Tablosu - TMS 29 (Enflasyon Düzeltmesi Yapılmış) (milyon TL)
TMS 29

	2024/03	2025/03	Değişim
Satış Gelirleri (Net)	832,907	669,782	-19.6%
Satışların Maliyeti	-804,450	-644,979	-19.8%
Brüt Kâr/Zarar	28,457	24,803	-12.8%
Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	-2,310	-2,444	5.8%
Genel Yönetim Giderleri	-7,989	-8,889	11.3%
<i>Personel Ücret ve Giderleri</i>	-4,687	-5,264	12.3%
Araştırma ve Geliştirme Giderleri	-3.7	-4.7	25.8%
Diğer Faaliyet Gelirleri	3,327	4,403	32.3%
Diğer Faaliyet Giderleri	-2,734	-3,290	20.3%
Faaliyet Kârı/Zararı	18,748	14,580	-22.2%
Yatırım Faaliyetlerinden Gelirler	30.6	18.9	-38.1%
Yatırım Faaliyetlerinden Giderler	-8.3	-2.7	-67.4%
İştirak Kâr/Zararlarından Paylar	133.7	266.0	98.9%
Finansman Gideri Öncesi Faaliyet Kâr/Zarar	18,904	14,862	-21.4%
Finansman Gelirleri	12,239	18,653	52.4%
Finansman Giderleri	-9,596	-8,623	-10.1%
Net parasal pozisyon kazançları/(kayıpları)	-12,805	-9,882	-22.8%
Vergi Öncesi Kâr/Zarar	8,742	15,010	71.7%
Vergi Gelir/Gideri	-5,758	-4,400	-23.6%
Dönem Vergi Gelir/Gideri	-4,932	-4,234	-14.2%
Ertelenmiş Vergi Gelir/Gideri	-825	-166	-79.9%
Dönem Kârı/Zararı	2,984	10,610	255.6%

Enflasyon muhasebesi uygulanmamış verilere ağırlıkla sermaye piyasası işlemleri yapan bir yatırım bankası dahil iken, enflasyon düzeltmesi yapılmış verilere (TMS 29) yatırım bankası verileri dahil değildir.

Kaynak: TSPB

Enflasyon düzeltmesi yapılmamış verilere göre incelenen 62 aracı kurum ve 1 yatırım bankasından 47'si bu dönemde kâr etmiştir. Enflasyon düzeltmesi uygulandığında ise 2025 yılı ilk çeyreğinde kâr eden kurum sayısı 21'e gerilerken, zarar eden kurum sayısı 16'dan 41'e çıkmaktadır.

Enflasyon düzeltmesi yapılmamış verilere göre, en yüksek kâr eden ilk 5 kurumun (Tera, İş, Yapı Kredi, Garanti ve A1 Capital Yatırım) sektör kârından aldığı pay Mart 2025 itibarıyla %69 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 20: Net Dönem Kâr/Zarar				
	2024/03	2025/03	2024/03 (TMS 29)	2025/03 (TMS 29)
Kurum Sayısı	62	63	59	62
Kâr Eden Kurum	49	47	26	21
Zarar Eden Kurum	13	16	33	41
Net Kâr	11,234	20,878	2,984	10,610
Toplam Kâr (milyon TL)	11,379	21,145	4,338	12,151
Toplam Zarar (mn. TL)	-146	-267	-1,354	-1,541
Net Kâr/Brüt Kâr	55.3%	82.8%	10.5%	42.8%
Özsermaye Kârlılık	71.2%	56.8%	-	24.5%

Enflasyon muhasebesi uygulanmamış verilere ağırlıkla sermaye piyasası işlemleri yapan bir yatırım bankası dahil iken, enflasyon düzeltmesi yapılmış verilere (TMS 29) yatırım bankası verileri dahil değildir.
Kaynak: TSPB

PORTFÖY YÖNETİM ŞİRKETLERİ 2025/03

Mert Dede

Bu raporumuzda Birliğimizin portföy yönetim şirketlerinden derlediği 2025 yılı Mart sonuna ilişkin olarak portföy yönetimi büyüklükleri, çalışan profili ve finansal verileri ele alınacaktır. İlgili düzenlemeler uyarınca portföy yönetim şirketlerinin mali tablolarının enflasyon muhasebesine göre hazırlanması gerekmektedir.

Bununla birlikte Birliğimiz hem enflasyon muhasebesi uygulanmış hem de enflasyon muhasebesi uygulanmamış verileri derleyip bu raporda sunmaktadır. 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 hizmeti sunmaktadır. Mart 2025 itibarıyla portföy yönetimi hizmeti sunan kurum sayısı 66'dır.

Portföy yönetim şirketleri yönettikleri yatırım fonu tipine göre ise faaliyetleri sınırlandırılmış

ve sınırlandırılmamış olarak ikiye ayrılmaktadır. Faaliyetleri sınırlandırılmış portföy yönetim şirketleri, yalnızca gayrimenkul yatırım fonu ve/veya girişim sermayesi fonu yönetebilmektedir. Mart 2025 itibarıyla portföy yönetimi şirketlerinin 15'ünün faaliyetleri sınırlı şirketler olduğu yani sadece gayrimenkul ve/veya girişim sermayesi yatırım fonu yönettiği görülmektedir.

Tablo 1: Portföy Yönetimi Faaliyetleri (2025/03)

	Kurum Sayısı	Fon/Müşteri Sayısı	Portföy Büyüklüğü (Milyon TL)
Yatırım Fonu	65	2,329	5,077,025
Emeklilik Yatırım Fonu	24	381	1,391,824
Bireysel Portföy Yönetimi*	39	15,821	1,086,101
Yatırım Ortaklığı	8	14	2,183
Toplam	66	18,575	7,557,134

Kaynak: TSPB

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

Tablo 2: Yönetilen Portföy Büyüklüğü (milyon TL)

	2024/03	2024/12	2025/03
Yatırım Fonları	2,564,445	4,676,383	5,077,026
Emeklilik Yatırım Fonları	902,136	1,229,881	1,391,824
Bireysel Portföy Yönetimi	714,780	983,980	1,086,101
Gerçek Kişi	220,935	317,144	348,977
Tüzel Kişi	493,845	666,836	737,123
Yatırım Ortaklıkları	1,839	2,259	2,183
Toplam	4,183,201	6,892,502	7,557,134

Kaynak: TSPB

Portföy yönetim şirketlerince yönetilen portföy büyüklüğü yatırım fonlarındaki büyüme neticesinde sene sonuna göre %10 artarak 7,5 trilyon TL'yi aşmıştır. Mart sonu itibariyle

yatırım fonu sayısı hem menkul kıymet hem de serbest fonlardaki artışın etkisiyle 2.186'dan 2.329'a çıkarken, bu fonların portföyü 4,6 trilyon TL'yi aşmıştır.

Tablo 3: Yönetilen Portföy Adedi

	2024/03	2024/12	2025/03
Yatırım Fonları	1,894	2,186	2,329
Emeklilik Yatırım Fonları	376	379	381
Bireysel Portföy Yönetimi	12,984	16,228	15,851
Gerçek Kişi	11,918	14,880	14,484
Tüzel Kişi	1,066	1,348	1,367
Yatırım Ortaklıkları	14	14	14
Toplam	15,268	18,807	18,575

Kaynak: TSPB

Mart 2025 itibarıyla faaliyette olan 66 kurumun 15'ü banka kökenlidir. Banka kökenli kurumlar toplam portföyün %84'ünü yönetmektedir. Mart 2025 itibarıyla en yüksek

portföy büyüklüğüne sahip ilk dört kurum sırasıyla (Ziraat, Ak ve İş ve Garanti Portföy) toplam yönetilen portföyün %50'sini oluşturmaktadır.

Yatırım Fonları

Mart 2025 itibarıyla yatırım fonu yöneten 65 şirket bulunmaktadır. Yatırım fonu büyüklüğü 2025 yılı Mart sonunda önceki yılın sonuna kıyasla %9 artarak 5 trilyon TL'yi aşmıştır. Yıllık bazda bakıldığında 2024 yılındaki hızlı büyüme dolayısıyla artış oranı %98'e çıkmaktadır.

Yatırım fonu yöneten şirketler arasında toplam yönetilen yatırım fonlarının %52'si ilk beş şirket (Ak, Garanti, Deniz, Ziraat ve İş Portföy) tarafından yönetilmektedir.

Tablo 4: Yatırım Fonu Büyüklükleri (milyon TL)

	2024/03	2024/12	2025/03
Menkul Kıymet Yatırım Fonu	821,340	1,926,934	1,609,105
Gayrimenkul Yatırım Fonu	86,809	161,105	159,980
Girişim Sermayesi Yatırım Fonu	128,878	247,506	276,931
Borsa Yatırım Fonu	73,439	88,745	107,605
Serbest Yatırım Fonu	1,453,978	2,252,091	2,923,405
Toplam	2,564,445	4,676,382	5,077,026
Özel Fon	385,229	523,585	635,307

Kaynak: TSPB

2025 yılının ilk çeyreğinde menkul kıymet yatırım fonlarının büyüklüğü, 2024 yılı sonuna kıyasla düşüş göstermiştir. Bu gerilemenin temel nedeni Tablo 5'te görüleceği üzere, para piyasası fonlarındaki kayda değer

çıkıştır. Özellikle Şubat 2025 sonuna dek bu fonlarda %10 DİBS bulundurma zorunluluğu getirilmesi akabinde, Mart ayının ikinci yarısında yaşanan siyasi gelişmeler neticesinde DİBS faizlerindeki yükseliş, para piyasası

fonlarının getirisini olumsuz etkilemiş ve yatırımcıların bu fonlardan çıkmasına yol açmıştır. Bu kısa dönemde para piyasası fonlarının portföy büyüklüğü neredeyse yarı yarıya azalmıştır.

Bu ortamda serbest fonlar yılın ilk çeyreğinde %30 gibi önemli bir büyüme sergilemiş, toplam yatırım fonlarındaki ağırlığını sene sonuna göre 10 puan artırarak %58'e çıkarmıştır. Gayrimenkul ve girişim sermayesi fonları ise yatırım fonlarının %9'unu oluşturmaya devam etmiştir.

Birliğimizce bilgi amacıyla derlenen, portföy yönetim şirketleri tarafından kurularak kişi veya kuruluşlara katılma payları önceden belirlenmiş şekilde tahsis edilen özel fonların büyüklüğündeki artış yılın ilk çeyreğinde hızlanmış, portföy büyüklüğü 2024 sonuna göre %21 büyümüştür. Bu fonlar 2024 sonunda toplam yatırım fonu portföyünün %11'ini oluşturuyorken, 2025 Mart sonunda bu oran %13'e çıkmıştır.

Tablo 5: Yatırım Fonlarının Türlerine Göre Dağılımı* (milyon TL)		
	2024/12	2025/03
Borçlanma Araçları Fonu	111,248	133,169
Kısa Vadeli Borçlanma Araçları Fonu	56,777	58,968
Yabancı Borçlanma Araçları Fonu	876	1,199
Borçlanma Araçları Özel Fon	21,563	23,537
Eurobond Borçlanma Araçları Fonu	14,810	15,547
Özel Sektör Borçlanma Araçları Fonu	5,047	7,060
Orta Vadeli Borçlanma Araçları Fonu	659	1,042
Borçlanma Araçları Fonu	10,015	22,005
Uzun Vadeli Borçlanma Araçları Fonu	1,499	3,810
Değişken Fon	57,567	58,818
Para Piyasası Fonu	1,257,693	739,822
Hisse Senedi Fonu	177,444	157,569
Karma Fon	3,963	3,638
Fon Sepeti Fonu	65,666	65,557
Katılım Fonu	144,777	192,920
Serbest Fon	2,220,920	2,990,386
Kıymetli Madenler Fonu	78,129	99,577
Toplam	4,117,408	4,441,457

Kaynak: Takasbank

(*Gayrimenkul, Girişim ve Borsa Yatırım Fonları hariçtir)

Emeklilik Yatırım Fonları

Mart 2025 itibarıyla 24 kurum emeklilik yatırım fonu yönetmektedir.

Portföy yönetim şirketleri tarafından yönetilen, emeklilik fonlarının portföyü 2024 sonuna göre %13 büyürken Otomatik Katılım Sistemi ve gönüllü Bireysel Emeklilik Sistemi tekil katılımcı sayısı %1 artarak 15,3 milyona yükselmiştir. Portföy büyüklüğündeki yıllık büyüme ise %54 olarak hesaplanmaktadır.

Sektörde ilk beş kurum (sırayla, Ziraat, Ak, İş, Garanti, Yapı Kredi Portföy) toplam emeklilik yatırım fonlarının %84'ünü yönetmektedir.

Emeklilik yatırım fonları türlerine göre incelendiğinde en büyük payın %36 ile kıymetli maden fonlarından oluştuğu dikkat çekmektedir. Kıymetli maden fonlarının toplamdaki payı 2024 sonuna göre 5 puan artmıştır.

Kıymetli maden fonları payının artmasındaki en büyük neden altın fiyatlarında 2025 yılının ilk çeyreğinde gerçekleşen %28'lik fiyat artışıdır. Küresel ekonomide yaşanan belirsizlik ve jeopolitik risklerde yatırımcıların kıymetli

maden fonlarına yönelmesine neden olmuştur. Değişken fonlar ise %12'lik payla en fazla tercih edilen ikinci fon tipidir. Hisse senedi fonlarının payı 3 puan gerilemeyle %11 olmuştur.

Tablo 6: Emeklilik Yatırım Fonlarının Türlerine Göre Dağılımı (milyon TL)

	2024/12	2025/03
Kıymetli Madenler	389,686	504,433
Borçlanma Araçları Fonu	111,606	126,721
Özel Sektör Borçlanma Araçları Fonu	7,781	10,488
Kamu Borçlanma Araçları Fonu	46,246	47,326
Dış Borçlanma Araçları Fonu	34,523	32,967
Borçlanma Araçları Fonu	23,055	35,940
Değişken Fon	174,033	172,248
Para Piyasası Fonu	80,011	111,350
Hisse Senedi Fonu	165,268	148,336
Karma Fon	20,867	17,425
Fon Sepeti Fonu	30,806	32,291
Endeks Fon	16,112	15,338
Katılım Fonu	7,304	10,104
Standart Fon	25,408	26,109
Katkı Fonu	144,803	158,408
Başlangıç Fonu	3,922	4,496
OKS Standart Fon	21,631	22,570
Yaşam Döngüsü Fon	550	501
Merkezi Alacağın Devri Fonu	155	205
Toplam	1,229,864	1,392,195

Kaynak: Takasbank

Fonların Portföy Dağılımı

Menkul kıymet ve emeklilik yatırım fonlarının varlık dağılımı Tablo 7'de verilmektedir. 2024 sonu ile 2025 Mart arasında menkul kıymet yatırım fonlarının portföy dağılımındaki en belirgin değişim para piyasası fonlarına olan

ilgideki azalışla repo, ters repo yatırımlarının payının 9 puan azalarak %21'e gerilemesi olmuştur. Para piyasası fonlarının portföyü da-
raldığı için repo ve ters repo işlemlerinin toplam portföy içindeki payı da azalmıştır.

Tablo 7: Fonların Portföy Dağılımı					
Menkul Kıymet Yatırım Fonları			Emeklilik Yatırım Fonları		
Varlık Sınıfı	2024/12	2025/03	Varlık Sınıfı	2024/12	2025/03
Yurtiçi Pay Senedi	9.3%	8.8%	Yurtiçi Pay Senedi	25.3%	21.5%
DİBS	2.9%	5.7%	DİBS	10.6%	12.4%
Kamu Kira Sertifikası	1.0%	1.1%	Kamu Kira Sertifikası	3.1%	3.0%
ÖSBA	2.9%	3.1%	ÖSBA	2.4%	2.5%
Özel Sektör Kira Sertifikası	1.1%	1.6%	Özel Sektör Kira Sertifikası	0.5%	0.5%
Kamu Dış Borçlanma	4.1%	3.3%	Kamu Dış Borçlanma	6.1%	5.0%
Özel Sektör Eurobond	14.8%	16.4%	Özel Sektör Eurobond	0.7%	0.7%
Mevduat-Katılma Hesapları	20.9%	24.9%	Mevduat-Katılma Hesapları	3.1%	2.9%
Repo/Ters Repo - TPP	30.2%	21.0%	Repo/Ters Repo - TPP	5.3%	5.9%
Kıymetli Madenler**	3.3%	3.7%	Kıymetli Madenler**	30.6%	34.5%
Yabancı Pay Senedi	1.3%	1.1%	Yabancı Pay Senedi	2.4%	1.9%
Yabancı Diğer Kıymetler	2.3%	2.3%	Yabancı Diğer Kıymetler	1.1%	1.1%
Fon Katılma Payları	4.0%	4.2%	Fon Katılma Payları	7.6%	7.1%
Diğer*	1.8%	2.8%	Diğer*	1.3%	1.1%
Toplam	100.0%	100%	Toplam	100.0%	100.0%

Kaynak: Takasbank

TPP: Takasbank Para Piyasası

*Diğer sınıfı portföy dağılımına katılmayan kıymetler ve değerlendirme farklarını göstermektedir.

**Borsa yatırım fonları, altına dayalı kamu borçlanma araçları ve kira sertifikaları kıymetli madenler cinsinden dahil edilmiştir

Emeklilik yatırım fonları tarafında kıymetli maden fonlarına olan ilgi artarken altına dayalı ürünler de dahil olduğu kıymetli madenlerin payı 4 puan artışla %35'e çıkmıştır. Yatırım fonlarında olduğu gibi 2025 yılının ilk

çeyreğinde altın fiyatının %28 artmasından kaynaklı emeklilik yatırım fonlarında da artmıştır. Diğer yandan DİBS'lerin payı ise 1.8 puan kadar artarak %12'ye çıkmıştır.

Bireysel Portföy Yönetimi

Mart 2025 itibarıyla bireysel portföy yönetimi hizmetinde bulunan 39 kurum bulunmaktadır. İlgili dönemde portföy yönetim şirketleri tarafından 14.484 gerçek, 1.367 tüzel kişinin toplam 1,1 trilyon TL'lik portföy yönetilmektedir. Bu veriler incelenirken bir yatırımcının birden fazla kurumda hesabı olabileceği unutulmamalıdır. Yönetilen portföy büyüklüğünde sene sonuna kıyasla büyüme %10'da kalmıştır. Yıllık olarak bakıldığında ise büyüme oranı %22'de kalmaktadır.

2025 yılı mart sonunda bireysel portföy yönetimi hizmeti alan müşteri sayısı bir önceki yılın aynı ayına kıyasla 2867 kişi artmış ve 15.851 kişiye yükselmiştir.

2025 Mart ayı itibarıyla portföy yönetim şirketlerinden bireysel portföy yönetimi hizmeti alan yatırımcıların %81'inin ilk dört portföy

yönetim şirketinden birine (Ziraat, Azimut, Ak ve İş Portföy) yöneldiği görülmektedir. Portföy büyüklüğü açısından ise bireysel portföy yönetimi portföyü en yüksek kurum (Ziraat) portföyün %54'ünü yönetmektedir. Ardından gelen 4 kurum (Azimut, Ak, İş ve İstanbul Portföy) ise portföyün %32'sini yönetmektedir.

Tablo 8: Bireysel Portföy Yönetimi (mn. TL)

2025/03	Kolektif Yatırım Araçları	Diğer Yatırım Araçları	Toplam
Gerçek Kişi	269,640	79,337	348,977
Tüzel Kişi	266,949	470,174	737,123
Toplam	536,589	549,511	1,086,100

Kaynak: TSPB

Birliğimiz bireysel portföy büyüklüğü verilerinde yatırım fonları gibi kolektif yatırım

araçları ile diğer yatırım araçlarını ayrıştırarak derlemektedir. Bu doğrultuda incelendiğinde 14.484 gerçek kişinin özel portföy yönetimi kapsamında yönetilmekte olan, 349 milyar

TL'lik yatırımlarının %77'sinin yatırım fonlarında değerlendirilmektedir. Aynı oran 737 milyar TL'lik tüzel kişi portföyünde daha düşük olup, %36'dır.

Yatırım Ortaklıkları

Portföy yönetim hizmetini dışarıdan alan yatırım ortaklıklarının portföyleri münhasıran portföy yönetim şirketleri tarafından yönetilmektedir. Halihazırda 66 adet yatırım ortaklığının 8'i portföy yönetim şirketinden portföy yönetim hizmeti almaktadır. Portföy yönetim şirketleri tarafından yönetilen yatırım ortaklığı portföy büyüklüğü Mart 2025'te, 2024 yılının aynı ayına kıyasla sadece %19 artışla 2,2 milyar TL'ye yaklaşmıştır.

Tablo 9: PYŞ tarafından Yönetilen Yatırım Ortaklığı Büyüklükleri (milyon TL)

	2024/03	2024/12	2025/03
Menkul Kıymet YO	1,381	1,622	1,780
Gayrimenkul YO	12	16	17
Girişim Ser. YO	446	486	386
Toplam	1,839	2,259	2,183

Kaynak: TSPB

2025 yılı Mart ayı sonu itibarıyla yönetilen yatırım ortaklığı toplam portföyünün %82'sini menkul kıymet yatırım ortaklıklarından oluşmaktadır.

ÇALIŞAN PROFİLİ

Sektörde Mart 2025 itibarıyla çalışan sayısı 2024 sonuna göre 40 kişilik artışla 1.774'e çıkmıştır.

Portföy yönetim şirketlerinde toplam çalışan sayısının %39'unu kadınlar oluşturmaktadır.

Tablo 10: Departmanlara Göre Portföy Yönetim Şirketlerinde Çalışanlar

	Çalışan Sayısı		Kadın Çalışan Oranı		Ortalama Çalışan Sayısı	
	2024/12	2025/03	2024/12	2025/03	2024/12	2025/03
Genel Müdür	67	65	13%	8%	1.0	1.0
Portföy Yönetimi	432	448	21%	22%	7.4	8.0
Yurtiçi Satış	192	209	64%	65%	6.2	6.5
Yatırım Danışmanı	47	51	28%	29%	1.8	2.0
Yurtdışı Satış	1	0	0%	-	-	-
Araştırma	94	84	27%	29%	1.6	1.5
Risk Yönetimi	73	73	48%	49%	1.3	1.3
Fon Hizmet Birimi ve Operasyon	223	237	48%	46%	5.2	5.5
Mali ve İdari İşler	213	209	48%	48%	3.3	3.3
İç Denetim-Teftiş	122	120	43%	43%	1.8	1.9
İnsan Kaynakları	22	25	77%	76%	1.5	1.5
Bilgi İşlem	40	41	13%	12%	1.7	1.6
Diğer	208	212	40%	42%	4.4	4.4
Toplam	1,734	1,774	38%	39%	25.9	26.9

Kaynak: TSPB

Çalışan sayısı sıralamasında 60 ve üzeri çalışana sahip olan ilk 5 kurumun (İstanbul, Azimut, İş, Ak ve Yapı Kredi Portföy) çalışan sayısı toplam portföy yönetim şirketlerindeki çalışan sayısının %24'ünü oluşturmaktadır. Diğer taraftan çalışan sayısı 10 veya 10'dan daha az olan 16 kurum bulunmaktadır.

Portföy yönetim şirketlerinde çalışanların departmanlara göre dağılımı Tablo 10'da verilmiştir. 2025 yılının Mart sonunda çalışanların yaklaşık %22'si (389 kişi) portföy yöneticisi olarak görev almaktadır. Kurum başına ortalama 8 portföy yöneticisi çalışmaktadır. Bununla birlikte faaliyetleri sınırlandırılmış

bazı kurumlarda (gayrimenkul ve girişim sermayesi portföy yönetim şirketleri) genel müdürler portföy yönetimini üstlenmektedir.

56 kurumda araştırma departmanı bulunmakta olup bu departmanlarda ortalama çalışan sayısı 1 ila 2 kişidir.

Portföy yönetim şirketleri ana faaliyet konusu gereğince risk yönetimi ve fon hizmeti

departmanlarına sahip ya da bu hizmeti dışarıdan temin etmektedir. Sektörde risk yönetimi olan 55, fon hizmet birimi olan 43 şirket vardır.

Portföy yönetim şirketlerinin çalışanları ile ilgili yaş, cinsiyet, tecrübe ve eğitim durumu hakkında kapsamlı veriler www.tspb.org.tr adresinde yer almaktadır

FİNANSAL TABLOLAR

Sermaye Piyasası Kurulu'nun 28.12.2023 tarih ve 81/1820 sayılı kararı uyarınca, Kurul'un finansal raporlama düzenlemelerine tabi ihraççılar ile sermaye piyasası kurumlarının 31.12.2023 tarihi itibarıyla sona eren hesap dönemlerine ait yıllık finansal raporlarından başlamak üzere TMS 29 hükümlerini uygulamak suretiyle enflasyon muhasebesi uygulamasına karar verilmiştir.

Birliğimiz portföy yönetim şirketlerinin finansal verilerini hem ilgili düzenleme uyarınca enflasyon düzeltmesi yapılmış, hem de enflasyon düzeltmesi yapılmamış kayıtlara göre derlemiştir. Bu bölümde finansal veriler her iki formatta da sunulacaktır.

Tablo 11: Portföy Yönetim Şirketlerinin Bilançosu (milyon TL)

	2024/12	2025/03	2024/12 (TMS 29)	2025/03 (TMS 29)
Dönen Varlıklar	29,939.4	35,677.1	29,861.9	35,627.4
Nakit ve Nakit Benzerleri	6,079.9	7,439.7	6,477.1	8,369.2
Finansal Yatırımlar (Kısa Vadeli)	18,261.3	23,400.7	18,011.3	22,427.9
Diğer Dönen Varlıklar	5,598.2	4,836.7	5,373.5	4,830.3
Duran Varlıklar	6,067.3	6,274.3	6,597.7	6,865.0
Maddi Duran Varlıklar	417.6	461.2	606.3	703.6
Finansal Yatırımlar (Uzun Vadeli)	336.5	324.7	395.9	400.9
Diğer Duran Varlıklar	5,313.3	5,488.4	5,595.5	5,760.5
TOPLAM VARLIKLAR	36,006.7	41,951.4	36,459.6	42,492.4
Kısa Vadeli Yükümlülükler	3,999.4	6,662.3	3,842.3	6,541.8
Uzun Vadeli Yükümlülükler	2,265.1	2,184.4	2,375.3	2,292.8
Özkaynaklar	29,742.1	33,104.7	30,242.0	33,657.8
Ödenmiş Sermaye	3,168.7	3,298.2	3,203.7	3,250.6
Sermaye Düzeltmesi Farkları	216.1	141.3	6,446.7	7,624.1
Paylara İlişkin Primler/İskontolar	159.4	180.2	351.5	400.1
Birikmiş Diğer Kapsamlı Gelir/Giderler	179.8	208.5	10.4	-3.2
Kârdan Ayrılan Kısıtlanmış Yedekler	1,088.0	1,824.0	2,406.7	2,977.2
Geçmiş Yıllar Kâr/Zararları	9,337.5	21,797.4	8,015.4	16,587.1
Net Dönem Kârı/Zararı	15,592.7	5,655.0	9,807.6	2,822.0
TOPLAM KAYNAKLAR	36,006.7	41,951.4	36,459.6	42,492.4

Kaynak: TSPB

Enflasyon düzeltmesi yapılmamış kayıtlara göre, 2025 yılı Mart sonunda portföy yönetim şirketlerinin toplam varlıkları 2024

sonuna göre %16 artışla 42 milyar TL'ye yaklaşmıştır.

Varlıkların önemli bölümünün kısa vadeli varlıklarda değerlendirildiği anlaşılmaktadır. Enflasyon muhasebesi uygulanmamış verilere göre kısa vadeli finansal yatırımlar 2024 sonuna kıyasla %28 artışla Mart 2025 sonunda 23,4 milyar TL olmuştur.

Enflasyon muhasebesi uygulamasıyla birlikte, parasal olmayan varlık ve yükümlülükler enflasyon düzeltmesi uygulanmakta, ağırlıklı duran varlıklar altında

izlenen maddi duran varlıklar ve uzun vadeli finansal yatırımlar kalemi etkilenmektedir. Enflasyon düzeltmesinin etkisini gösteren net parasal kazanç/kayıp kalemi ise, özkaynaklar altında izlenmektedir. Parasal varlıkların parasal borçlardan küçük olduğu durumda, net parasal kayıp ortaya çıkmaktadır. Portföy yönetim şirketlerinde enflasyon düzeltmesi yapılması kârlılığı düşürücü yönde etki etmektedir.

Esas Faaliyet Gelirleri

Portföy yönetim şirketlerinin esas faaliyet gelirleri portföy yönetim komisyonları, yatırım danışmanlık gelirleri ve yatırım fon satış gelirleri olmak üzere üç ana kalemdedir. Bununla beraber sektör gelirlerinin neredeyse tamamı portföy yönetim komisyon gelirlerinden oluşmaktadır.

Bu bölümde sunulan portföy yönetim şirketlerinin detaylı gelirleri, enflasyon düzeltmesi yapılmamış kayıtlara göre derlenmiştir. 2024 yılı Mart ayı sonu ile kıyaslandığında şirketlerin portföy yönetim gelirleri enflasyon muhasebesi uygulanmamış

verilere göre %107 artışla 6,9 milyar TL olmuştur.

Toplam gelirdeki yükselişte portföy büyüklüklerindeki büyümeye paralel olarak hem menkul kıymet hem de serbest fonlardan elde edilen yönetim komisyonlarındaki artışın etkisi görülmektedir. 2025 Mart sonu itibarıyla menkul kıymet yatırım fonlarının portföy yönetim şirketleri gelirlerindeki payı önceki yılın aynı dönemine 10 puan artarak %47'yi bulmuştur. Serbest yatırım fonlarının yönetimi ise sektör gelirinin %35'ini oluşturmuştur.

Tablo 12: Portföy Yönetim Şirketlerinin Gelirleri (milyon TL)

	2024/03	2025/03	Değişim
Portföy Yönetim Komisyon Gelirleri	3,344.4	6,913.2	106.7%
Kolektif Portföy Yönetimi	3,221.8	6,832.7	112.1%
Emeklilik Yatırım Fonları	181.6	268.3	47.8%
Yatırım Fonları	3,036.2	6,560.8	116.1%
Menkul Kıymet Yatırım Fonları	1,250.8	3,253.5	160.1%
Gayrimenkul Yatırım Fonları	136.3	299.1	119.5%
Girişim Sermayesi Yatırım Fonları	392.8	508.8	29.5%
Borsa Yatırım Fonları	48.5	61.3	26.5%
Serbest Yatırım Fonları	1,207.8	2,438.0	101.9%
Yatırım Ortaklıkları	4.1	3.6	-10.6%
Bireysel Portföy Yönetimi	122.6	80.5	-34.4%
Gerçek Kişi	25.8	43.6	69.0%
Tüzel Kişi	96.8	36.8	-61.9%
Yatırım Danışmanlığı Gelirleri	20.4	14.4	-29.1%
Fon Pazarlama ve Satış Aracılık Gelirleri	4.8	4.5	-6.2%
TOPLAM	3,369.6	6,932.1	105.7%

Kaynak: TSPB

Yatırım Fonları

Yılın ilk çeyreğinde yatırım fonlarının ortalama büyüklüğü önceki yılın aynı dönemine göre %131 artışla büyük bir

ivmelenme sergilemiştir. Karşılaştırılan dönemde yatırım fonu yönetiminden elde edilen gelirler de bu büyümeye paralel olarak %116 artışla 6,5 milyar TL'yi, aşmıştır. Alt kırımlara bakıldığında en hızlı büyüme

%160 artan menkul kıymet fonu gelirlerinde meydana gelmiştir. Diğer yandan girişim sermayesi yatırım fonlarından elde edilen gelirlerdeki artış ise diğer kategorilerle karşılaştırıldığında hayli düşük, %29 seviyesinde kalmıştır.

Yıllık komisyon gelirlerinin ortalama portföy büyüklüğüne bölünmesiyle elde ettiği yıllık ortalama komisyon gelirleri Tablo 13'te incelenmektedir. Yatırım fonlarında portföy yönetim şirketlerinin elde ettiği ortalama komisyon oranı %0,50 olmuştur.

Emeklilik Yatırım Fonları

Emeklilik yatırım fonlarının portföy büyüklüğü 1,4 trilyon TL ile yatırım fonları portföy büyüklüğünün neredeyse dörtte birine karşılık gelse de portföy yönetim şirketlerinin emeklilik yatırım fonlarından elde ettiği gelirler bu fonlardan elde edilen gelirlerin %4'ü kadardır. Yılın ilk çeyreğinde bu fonların ortalama portföy büyüklüğü %60 artarken 2025 yılı Mart ayı sonu itibarıyla bu fonların yönetiminden elde edilen gelirler önceki yılın aynı dönemine göre %48 artarak 268 milyon TL'ye çıkmıştır. Emeklilik fonlarından portföy yönetim şirketlerinin elde ettiği komisyon oranı %0,09 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 13: Portföy Yön. Komisyon Oranı* 2025/03

Yatırım Fonu	0.53%
Emeklilik Yatırım Fonu	0.09%
Bireysel Portföy Yönetimi	0.11%
Yatırım Ortaklığı	0.89%
Toplam	0.38%

Kaynak: TSPB

*Yıllıklandırılmış

Gelir Tablosu

Neredeyse tamamının portföy yönetimi komisyon gelirinin oluşturduğu 6,9 milyar TL'ye ulaşan esas faaliyet gelirlerinin yanı sıra kurum portföyünden elde edilen gelirlerin de dahil edildiği portföy yönetim

Bireysel Portföy Yönetimi

Yılın ilk çeyreğinde bireysel portföy yönetimi hizmeti sunulan hesapların ortalama büyüklüğü önceki yılın aynı dönemine göre %58 artışla 1,1 trilyon TL'ye ulaşırken, bireysel portföy yönetiminden elde edilen gelir önceki yılın aynı dönemine %35 azalışla 80 milyon TL olmuştur. Bireysel portföy yönetiminden elde edilen gelirlerdeki azalış az sayıda kurumun performans primlerindeki ciddi düşüşten ileri gelmiştir.

Yatırım Ortaklıkları

Yılın ilk çeyreğinde portföy yönetimi hizmeti sunulan yatırım ortaklığı ortalama büyüklüğü önceki yılın aynı dönemine göre %26 büyürken, bu faaliyetten elde edilen gelir %11 azalarak 4 milyon TL olmuştur. Bu dönemde yatırım ortaklığı yöneten portföy yönetim şirketlerinde yıllık ortalama komisyon oranı %0,89 olarak hesaplanmaktadır.

Diğer Gelirler

Yukarıda adı geçen faaliyetlere göre gruplandırılmış gelir tutarlarına ek olarak Birliğimiz söz konusu döneme ait yatırım danışmanlığı ve fon pazarlama satış ve aracılık gelirleri verisini toplamaktadır. Toplanan verilere göre 5 kurumun yatırım danışmanlığı gelirleri %30 küçülme gösterek 14 milyon TL'ye azalmıştır.

6 kuruma ait fon pazarlama satış ve aracılık gelirleri ise %6 küçülme ile 4 milyon TL'ye inmiştir.

Sektörün yatırım danışmanlığı ve fon pazarlama satış ve aracılık gelirleri toplam gelirlerinin %1'inden azını oluşturmaktadır.

şirketlerinin brüt kârı (enflasyon muhasebesi uygulanmamış verilere göre) etkisiyle 2025 yılı Mart ayı sonunda önceki yılın aynı dönemine kıyasla %87 oranında artarak 7,1 milyar TL'ye yükselmiştir.

2025 yılı Mart ayı sonu itibariyle genel yönetim giderleri önceki yılın aynı dönemine kıyasla %70 artışla 2,8 milyar TL'yi aşmıştır. Bu giderlerin %55'ini personel giderleri oluşturmaktadır. Personel giderlerini

ortalama personel sayısına bölerek, bir çalışanın aylık ortalama maliyetini bulmak mümkündür. 2025 yılı Mart ayı sonu itibariyle bu tutar önceki yılın aynı dönemine göre %30 artarak 292 bin TL olmuştur.

Tablo 14: Portföy Yönetim Şirketlerinin Gelir Tablosu (milyon TL)			
	2024/03	2025/03	Değişim
Satış Gelirleri (net)	5,762.8	10,809.3	87.6%
Satışların Maliyeti (-)	-1,966.8	-3,721.7	89.2%
BRÜT KÂR/ZARAR	3,796.1	7,087.5	86.7%
Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri (-)	-41.5	-156.9	278.3%
Genel Yönetim Giderleri (-)	-1,673.1	-2,839.4	69.7%
<i>Personel Giderleri</i>	<i>-1,009.0</i>	<i>-1,551.8</i>	<i>53.8%</i>
Araştırma ve Geliştirme Giderleri (-)	0.0	-0.6	-
Diğer Faaliyet Gelirleri	623.3	2,768.7	344.2%
Diğer Faaliyet Giderleri (-)	-413.8	-818.0	97.7%
FAALİYET KÂRI/ZARARI	2,290.9	6,041.4	163.7%
Yatırım Faaliyetlerinden Gelirler	315.6	636.1	101.5%
Yatırım Faaliyetlerinden Giderler	-32.6	-89.9	176.1%
FİNANSMAN GİDERİ ÖNCESİ FAALİYET KÂRI/ZARARI	2,574.0	6,587.5	155.9%
Finansman Gelirleri	870.2	1,670.7	92.0%
Finansman Giderleri (-)	-324.2	-928.3	186.3%
SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLERDEN VERGİ ÖNCESİ K/Z	3,119.9	7,330.0	134.9%
Dönem Vergi Gelir/Gideri	-774.5	-1,789.3	131.0%
Ertelenmiş Vergi Gelir/Gideri	110.4	114.3	3.6%
DÖNEM KÂRI/ZARARI	2,455.8	5,655.0	130.3%

Kaynak: TSPB

Bazı kurumlar tahakkuk ettikleri performans primlerini diğer faaliyet gelirlerinde muhasebeleştirmektedir. 2025 yılı Mart ayı sonu itibariyle bu kalem enflasyon muhasebesi uygulanmamış verilere göre önceki yılın aynı dönemine kıyasla %344 artmıştır. Diğer faaliyet giderleri ise aynı dönemde %98 artışla 818 milyon TL olmuştur.

Şirketlerin kurum portföyüne yaptığı alım satım işlemlerinden elde ettikleri gelirler finansal yatırımlarına yönelik reeskont gelirlerini yatırım faaliyetlerin gelir/giderleri ile finansman gelir/giderleri kalemlerinde izlemektedir. Finansman faaliyetlerinden net gelirler 2025 yılı Mart ayı sonu itibariyle 742 milyon TL olurken, net yatırım

faaliyetlerinden gelir ise yine 546 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

Enflasyon muhasebesi uygulaması, portföy sektöründe karlılığı düşürücü yönde etki etmektedir. Enflasyon düzeltilmesi yapılmış finansal tablolar incelendiğinde, 2025 yılında toplam gelirlerdeki (brüt kâr) artış enflasyon muhasebesi uygulanmamış verilerde %87 iken, enflasyon muhasebesi uygulandığında %38'e inmektedir.

2025 yılı Mart ayı sonu itibariyle parasal değerleri elde bulundurmaktan kaynaklanan enflasyon kaybını gösteren net parasal pozisyon kayıpları 3,1 milyar TL düzeyinde gerçekleşmiştir.

Tablo 15: Portföy Yönetim Şirketlerinin Gelir Tablosu (milyon TL) TMS 29			
	2024/03	2025/03	Değişim
Satış Gelirleri (net)	7,902.6	9,165.9	16.0%
Satışların Maliyeti (-)	-2,541.0	-1,780.5	-29.9%
BRÜT KAR/ZARAR	5,361.6	7,385.5	37.7%
Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri (-)	-54.4	-160.2	194.5%
Genel Yönetim Giderleri (-)	-2,367.4	-2,957.9	24.9%
Araştırma ve Geliştirme Giderleri (-)	0.0	-0.6	7312.2%
Diğer Faaliyet Gelirleri	877.7	2,435.7	177.5%
Diğer Faaliyet Giderleri (-)	-578.8	-735.6	27.1%
FAALİYET KÂRI/ZARARI	3,238.7	5,968.5	84.3%
Yatırım Faaliyetlerinden Gelirler	563.1	916.2	62.7%
Yatırım Faaliyetlerinden Giderler	-80.0	-348.9	336.2%
FİNANSMAN GİDERİ ÖNCESİ FAALİYET KÂRI/ZARARI	3,719.7	6,534.8	75.7%
Finansman Gelirleri	785.6	1,124.7	43.2%
Finansman Giderleri (-)	-59.6	-277.5	365.9%
Net Parasal Pozisyon Kazanç/Kayıpları	-3,086.8	-3,078.1	-0.3%
SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLERDEN VERGİ ÖNCESİ K/Z	1,359.0	4,303.9	216.7%
Dönem Vergi Gelir/Gideri	-1,128.3	-1,835.0	62.6%
Ertelenmiş Vergi Gelir/Gideri	329.1	353.0	7.3%
DÖNEM KARI/ZARARI HATALIBURASI	559.8	2,822.0	404.1%

Kaynak: TSPB

2025 yılı Mart ayı sonu itibariyle enflasyon düzeltmesi yapılmamış verilere göre, net kâr önceki yılın aynı dönemine göre %130 yükselerek 5,6 milyar TL'yi aşmıştır.

Kârdaki daha yüksek artışa rağmen sermaye artırımlarına gidilmesinin etkisiyle enflasyon düzeltmesi yapılmamış verilere göre özsermaye kârlılığı %75 olmuştur. 2025 yılı Mart ayı sonu itibariyle 66 kurum toplamda 6,1

milyar TL kâr ederken, zarar eden 18 kurumun toplam zararı 417milyon TL olmuştur. Sırasıyla en çok kâr eden Tera, Ak, Yapı Kredi ve İş Portföy sektörün toplam kârının %54'ünü oluşturmıştır. Enflasyon düzeltmesi yapılmış verilere göre ise kâr eden kurum sayısı 27'e gerilerken, zarar eden kurum sayısı 39'a çıkmıştır.

Tablo 16: PYS'lerin Net Dönem Kârı				
	2024/03	2025/03	2024/03 (TMS 29)	2025/03 (TMS 29)
Kurum Sayısı	61	66	61	66
Kâr Eden Kurum	51	48	35	27
Zarar Eden Kurum	10	18	26	39
Net Kâr	2,457	5,655	560	2,822
Toplam Kâr (milyon TL)	2,668	6,072	1,547	4,040
Toplam Zarar (mn. TL)	-211	-417	-988	-2,822
Net Kâr/Brüt Kâr	65%	80%	-	%47
Özsermaye Kârlılık	90%	76%	-	%48

Kaynak: TSPB, Yıllıklandırılmış

BLOKZİNCİR TEKNOLOJİSİ VE KRIPTO VARLIKLAR

Azat Bolcal

Blokszincir (blockchain) teknolojisi, son yıllarda küresel ölçekte hem finansal sistemleri hem de veri yönetimi yaklaşımlarını dönüştüren yapısal bir teknoloji olarak ön plana çıkmaktadır. Bu teknoloji, verilerin şeffaf, değiştirilemez ve merkeziyetsiz biçimde kaydedilmesini sağlayan dağıtık bir defter sistemi üzerine inşa edilmiştir. Bu yaklaşım, sadece teknik bir altyapı inovasyonu değil, aynı zamanda varlıkların güvenilir biçimde dijital alanda üretimi, transferi ve saklanması için yeni bir paradigma sunmaktadır.

İlk kez 2008 yılında yayımlanan Satoshi Nakamoto kişi veya grup tarafından kaleme alınan teknik makalede tanıtılan blokszincir yapısı, özellikle finansal işlemlerde aracılara olan bağımlılığı ortadan kaldırarak merkeziyetsiz bir ekonomik modelin temelini oluşturmuştur. Bu yapı üzerine inşa edilen ilk kripto varlık olan Bitcoin, zamanla yalnızca bir dijital ödeme aracı olmanın ötesine geçmiş, yatırım aracı, değer saklama enstrümanı ve teknoloji temelli ürünlerin taşıyıcısı haline gelmiştir. Bugün

itibarıyla Ethereum, Solana ve Avalanche gibi farklı teknolojik katmanlara sahip çok sayıda blokszincir ağı, farklı türde kripto varlıkların oluşturulmasına ve çalışmasına olanak tanımaktadır. Günümüzde blokszincir tabanlı sistemlerin kullanım alanları giderek genişlemekte, geleneksel finansal hizmetlerin ötesine geçerek sınır ötesi ödemeler, dijital mülkiyet yönetimi, otomatikleştirilmiş finansal işlemler ve veri doğrulama gibi pek çok alanda çözüm sunmaktadır. Kripto varlıkların bu sistemler üzerindeki etkileşimi hem yatırımcı davranışlarını hem de düzenleyici yaklaşımları yapısal dönüşümlerin önünü açmaktadır. Bu bağlamda blokszincir teknolojisinin teknik temellerini anlamak, kripto varlık ekosisteminin işleyişi ve etkileri hakkında sağlıklı bir perspektif geliştirmek açısından önem arz etmektedir.

Bu makalede blokszincir teknolojisinin temel bileşenleri ve işleyiş mekanizması detaylandırılacak, kripto varlıklarla olan yapısal ve işlevsel etkileşimi çeşitli yönleriyle analiz edilecektir.

I. BLOKZİNCİR TEKNOLOJİSİNİN TEMELLERİ

Blokszincir teknolojisi, yalnızca kripto varlıkların değil, dijital çağın güven, doğruluk ve şeffaflık ihtiyaçlarına yanıt veren geniş bir dijital altyapının temelini oluşturmaktadır. 2008 küresel finansal krizinin ardından "Satoshi Nakamoto" takma adlı kişi veya kişiler tarafından hazırlanan 21 sayfalık teknik belge ile temelleri atılan Bitcoin'in bu krize bir tepki olarak doğduğu genel kabul görmektedir. Öyle ki, ilk Bitcoin işleminin gerçekleşmesini sağlayan başlangıç bloku

Genesis Blok üzerinde merkez bankalarının para politikalarına ilişkin bir atıf bulunmaktadır.

Blokszincirin temelinde, verilerin merkezi bir otoriteye gerek kalmadan doğrulanmasını ve saklanmasını sağlayan dağıtık defter yapısı yer alır. Bu yapı, farklı coğrafi konumlarda yer alan düğümlerin (nodes) belirli bir uzlaşma mekanizması aracılığıyla işlem verilerini kaydetmesine olanak tanır. Böylece tek bir merkeze bağlı olmayan, hata toleransı yüksek,

manipölasyona kapalı bir sistem ortaya çıkar.

Bu teknolojiyi ayırt edici kılan en önemli unsurlar arasında, işlem kayıtlarının bloklar hâlinde organize edilmesi, bu blokların şifreleme algoritmaları ile birbirine zincirlenmesi, uzlaş mekanizmaları ile işlem doğrulamanın gerçekleştirilmesi ve tüm sürecin kriptografi ile güvence altına alınması yer almaktadır. Blokzincirin bu temel yapı taşları hem teknolojik işleyişin sürdürülebilirliğini sağlar hem de kullanıcıların sisteme güven duymasını mümkün kılar. Bu nedenle blokzincir, yalnızca teknik bir inovasyon değil, aynı zamanda güvenin yeniden tanımlandığı bir paradigmadır.

1. Dağıtık Defter Teknolojisi

Dağıtık Defter Teknolojisi (DLT), verilerin merkezi bir otoriteye gerek duyulmadan pek çok ağ katılımcısı tarafından eş zamanlı olarak tutulduğu bir sistemdir. Dağıtık Defter Teknolojisi (DLT) ağlarına katılmak, ağın açık ya da kapalı olmasına göre değişir. Açık sistemlerde (örneğin Bitcoin gibi), isteyen herkes gerekli yazılımı indirerek ağa dahil olabilir. Kapalı sistemlerde ise (örneğin kurumsal ağlar), katılmak için izin almak ve kimlik doğrulamak gerekir. Katılımcılar, ağda veri paylaşmak, işlem doğrulamak ya da sadece izleyici olmak gibi farklı görevler üstlenebilir. Katılım için genellikle internet bağlantısı, bilgisayar ve uygun yazılım yeterlidir. Tüm katılımcılar (düğüm olarak da adlandırılır), ağ üzerindeki defterin bir kopyasına sahip olur ve yapılan her işlemi uzlaş mekanizması ile doğrulayarak defteri günceller. Bu yapı sayesinde, her kullanıcı aynı anda güncel veri setine erişebilir ve yapılan her değişiklik katılımcıların ortak onayıyla kaydedilir.

¹ Hash, aynı veri için her zaman aynı çıktıyı veren, ancak küçük bir değişiklikte dahi tamamen farklı sonuçlar üreten, tek yönlü kriptografik fonksiyondur. Bu özellik sayesinde

DLT'nin temel avantajlarından biri, şifreleme (kriptografi) ve dijital imza teknikleri sayesinde işlemlerin değiştirilmesinin son derece zor olması ve sadece meşru taraflarca gerçekleştirildiğinin garanti altına alınmasıdır. DLT sistemleri, herkese açık ağların yanı sıra kurumlar tarafından kapalı ortamlarda da kullanılabilmekte, güvenilir üçüncü taraflara ihtiyaç duymadan veri paylaşımı ve mutabakatı mümkün kılmaktadır.

2. Blok ve Zincir Yapısı

Son yıllarda popülerliği artan Bitcoin, dağıtık defter teknolojisinin en bilinen uygulamasıdır ve blokzincir olarak adlandırılan özel bir DLT türü üzerine inşa edilmiştir. Blokzincir adını, birbirine sıralı şekilde bağlanan bloklardan oluşan zincir yapısından alır. Her blok, içinde birçok işlem verisini barındırır. Ayrıca bir zaman damgası ve önceki bloğun kriptografik özet değerini (hash¹) içerir. Bir blok oluşturulduğunda, o bloktaki tüm işlemler kriptografik algoritmalarla doğrulanır ve blok, zincirin sonuna eklenir. Yeni blok, kendinden önceki bloğun hash değerini içerdiği için bloklar arasında kopmaz bir bağ oluşur. Bu mekanizma, zincirdeki herhangi bir bloğun sonradan değiştirilmesini son derece zorlaştırır. Bir bloktaki veriyi değiştirmenin, o blok ve ondan sonraki tüm blokları yeniden hesaplamayı gerektirmesi nedeniyle blokzincir kayıtları değiştirilemez niteliktedir. Bu özellik blokzinciri manipölasyona karşı dayanıklı hale getirir.

Sonuç olarak, blokzincir ağında eklenen her kayıt geri dönülmez biçimde saklanır ve geçmiş kayıtların bütünlüğü korunur. Bu yapısal güvence sayesinde blokzincir, güvenilir veri kayıt listeleri, platform içi oy

hash fonksiyonları, veri bütünlüğünü korumak ve blokzincir sistemlerinde işlemlerin güvenli şekilde doğrulanmasını sağlamak için kullanılır.

kullanma gibi birçok alanda güvenli kayıt tutma çözümü olarak kullanılabilir.

3. Uzlaş Mekanizmaları: Proof of Work, Proof of Stake ve Diğerleri

Dağıtık bir blokzincir aında, tüm düğümlerin defter üzerindeki değişiklikler konusunda mutabakat sağlaması gerekir. Uzlaş mekanizmaları, ađ katılımcılarının hangi işlemlerin geçerli olduğu konusunda anlaşmaya varmasını sağlayan protokollerdir. Blokzincir sistemleri, farklı uzlaş algoritmaları kullanarak kayıtların doğruluğunu güvence altına alır. Günümüzde en yaygın iki uzlaş yöntem İş İspatı (Proof of Work, PoW) ve Hisse İspatı (Proof of Stake, PoS) olarak öne çıkmaktadır. İş İspatı ve Hisse İspatı dışında, yetkilendirilmiş Yetki İspatı (Proof of Authority - PoA) gibi farklı uzlaş algoritmaları da ađ katılımcıları arasında güveni ve mutabakatı sağlamak üzere çeşitli blokzincir projelerinde kullanılmaktadır.

a. Proof of Work (İş İspatı- PoW)

PoW mekanizmasında yeni bir blokun eklenebilmesi için ağdaki katılımcılar (bunlara madenci de denmektedir) zor bir matematiksel problemi çözmek zorundadır. Örneğin Bitcoin aında madenciler, oluşturulan blokun içeriğini SHA-256 2hash algoritması ile özetleyip, özetin başladığı bir değeri bulana dek milyarlarca deneme yaparlar. Bulmacayı ilk çözen madenci, bloku zincire ekleyerek ađ tarafından yeni Bitcoin'lerle ödüllendirilir.

PoW, yüksek hesaplama gücü ve elektrik enerjisi gerektiren bir süreçtir. Ancak karşılığında son derece güvenli ve saldırıya dayanıklı bir ađ yapısı sunar. Zira geçmişteki bir bloku değiştirmeye kalkışan bir saldırganın, o bloktan itibaren

gelen tüm blokların PoW bulmacalarını yeniden çözmesi gerekir ki bu pratik olarak imkânsıza yakındır.

b. Proof of Stake (Hisse İspatı- PoS)

PoS mekanizması, PoW'a göre enerji verimliliği yüksek bir alternatif olarak geliştirilmiştir. Bu yöntem, blok üretme ve doğrulama hakkını ađ katılımcıların sahip oldukları kripto varlık miktarına (hissesine) göre dağıtır. Yani aıda daha fazla varlık bulunduran katılımcılar, yeni blok oluşturma konusunda daha yüksek şansa sahip olurlar. Bu sayede PoW'daki yoğun hesaplama ve elektrik tüketimine gerek kalmadan uzlaş sağlanabilir. Bitcoin'in kullandığı PoW protokolüne alternatif olarak ortaya çıkan PoS, blokzincir aalarında daha sürdürülebilir bir çözüm olarak geliştirilmiştir. Örneğin Ethereum, 2022'de PoW'dan PoS'a geçiş yaparak enerji tüketimini %99'dan fazla düşürdüğünü bildirmiştir. Ethereum dışında Cardano, Solana, Polkadot ve Avalanche gibi birçok kripto varlık aı da PoS protokolünü kullanmaktadır. PoS mekanizmasında madenciler (doğrulamacılar) kendi varlıklarını teminat olarak bulundurdıkları için, aı kötüye kullanmaları kendi ekonomik zararlarına olacağından güvenlik teşviki oluşur. Ancak, teorik olarak %51 saldırısı (aın çoğunluk payını ele geçiren kötü niyetli doğrulamacılar senaryosu) gibi riskler PoS için de tartışılmaktadır.

4. Kriptografi ve Güvenlik

En basit tabirle, kriptografi bilgiyi gizleyen matematiksel bir tekniktir. Verileri düz metinden şifreli metne dönüştürmek için kullanılan teknikler bir şifreleme anahtarı içerir. Bu anahtar genellikle bilgileri şifreleyen ve şifresini çözen bir algoritma veya formüldür. Bu anahtarlar bir mesajı, işlemi veya veri değerini yetkisiz bir

² SHA-256, bir veriyi sabit uzunlukta ve benzersiz bir koda çeviren güvenli bir algoritmadır. Kripto varlıklarda işlemlerin doğruluğunu ve değişmediğini garanti etmek

için kullanılır. En küçük veri değişikliği bile tamamen farklı bir SHA-256 çıktısı üreterek sahteciliği önler.

okuyucu veya alıcı için okunamaz hale getirir. Yalnızca doğru anahtara sahip olan biri verilere erişebilir. Anahtar üretmek için genellikle asimetrik ve simetrik olmak üzere iki tip kriptografik yöntem kullanılır.

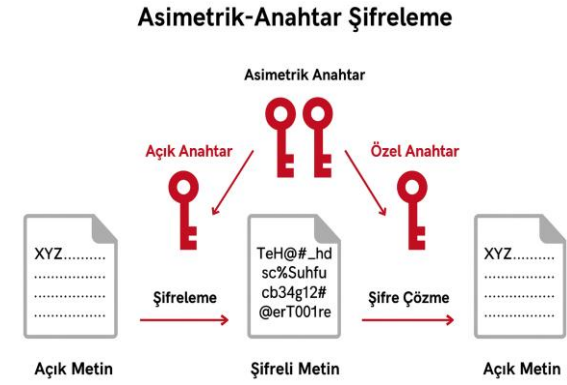
Karma kullanım ise özellikle veri güvenliği ve işlem hızı arasında denge kurmak amacıyla devreye girer. Örneğin, bir işlemdeki veriler simetrik algoritmayla şifrelenebilirken, bu simetrik anahtar alıcının açık anahtarıyla (asimetrik) şifrelenerek güvenli şekilde iletilebilir. Böylece blokzincir sistemleri hem yüksek güvenlik sağlar hem de işlem verimliliğinden ödün vermez.

a.Asimetrik Kriptografi

Asimetrik Şifreleme Kriptografi, verileri şifrelemek ve şifresini çözmek için iki farklı anahtar kullanır. Genel anahtar, alıcının adresi gibi açıkça paylaşılabiliyorken, özel anahtar yalnızca sahibi tarafından bilinir. Bu yöntemde, bir kişi alıcının genel anahtarını kullanarak bir mesajı şifreleyebilir, ancak yalnızca alıcının özel anahtarıyla şifresi çözülebilir.

Asimetrik şifreleme kriptografisi, kripto varlık ekosisteminde güvenli işlem onayı ve dijital sahiplik doğrulaması için temel bir yapı sunar. Bu yöntemde, her kullanıcıya ait bir genel anahtar (public key) ve yalnızca kendisinin bildiği bir özel anahtar (private key) bulunur. Genel anahtar açıkça paylaşılabılırken, özel anahtar gizli tutulur ve işlem imzalama gibi kritik görevlerde kullanılır. Kripto varlıklar açısından bu yapı, dijital varlıkların kimin kontrolünde olduğunu belirleyen ana unsurdur. Bir işlem, yalnızca cüzdan sahibinin özel anahtarıyla imzalanarak ağa gönderilebilir. Ağ üzerindeki diğer katılımcılar bu imzayı, işlemin gerçekten ilgili genel anahtara ait özel anahtarla yapıldığını doğrulayarak onaylar. Böylece hem işlem güvenliği sağlanır hem de varlıkların izinsiz transferi engellenmiş olur.

Resim1: Asimetrik Kriptografi



Kaynak: <https://blog.cfte.education/what-is-cryptography-in-blockchain/>

b.Simetrik Şifreleme Kriptografisi

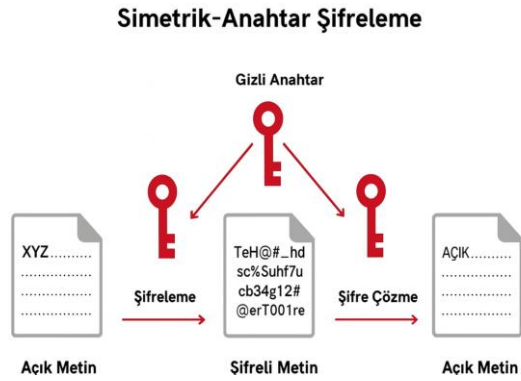
Simetrik Şifreleme Kriptografi yönteminde, ham mesajı önceden belirlenen bir algoritmayla kaynakta şifrelenir, şifrelenmiş mesajı alıcıya iletme ve mesajın alıcısı aynı algoritmayı kullanarak mesajın şifresini çözer. Simetrik şifreleme, mesajın iletilmesi sırasında içeriğinin gizli kalmasını sağlar. Mesaj şifreli şekilde gönderildiği için, iletim sürecinde araya giren biri mesajı ele geçirse bile anahtara sahip olmadıkça içeriğini okuyamaz. Bu sayede veri, internet gibi güvensiz ortamlarda bile gizlilik içinde taşınabilir. Ancak bu güvenliğin devamı için, şifreleme anahtarının sadece gönderici ve alıcı arasında kalması şarttır.

Basit bir örnek, alfabeyi sayılarla temsil etmektir; örneğin, "A" 01'dir, "B" 02'dir, vb. "HELLO" gibi bir mesaj "0805121215" olarak şifrelenir ve bu değer ağ üzerinden alıcıya iletilir. Alıcı, mesajı aldıktan sonra aynı ters metodolojiyi kullanarak şifresini çözer. "08" H'dir, "05" E'dir, vb., böylece orijinal mesaj değeri "HELLO" elde edilir. Yetkisiz taraflar şifrelenmiş "0805121215" mesajını alsalar bile, şifreleme metodolojisini bilmedikleri sürece onlar için hiçbir değeri olmayacaktır.

Kripto varlıklar özelinde simetrik şifreleme, özellikle cüzdan yazılımları, özel anahtarların cihaz içinde güvenli

biçimde saklanması, ağ içi iletişim ve bazı özel blokzincir tabanlı mesajlaşma protokollerinde kullanılır. Ayrıca, işlem verilerinin geçici olarak korunmasında ya da platform içi kullanıcı verilerinin gizli kalmasını sağlamak amacıyla simetrik algoritmalar tercih edilebilir. Bu yöntem, hızlı çalışması ve düşük işlem maliyeti nedeniyle, blokzincir dışı sistemlerle entegre çalışan bazı merkezi unsurlarda da kullanılmaktadır. Ancak, anahtar paylaşımı zorluğu nedeniyle genellikle asimetrik şifreleme ile hibrit yapılar içinde kullanılır.

Resim2: Simetrik Kriptografi



Kaynak: <https://blog.cfte.education/what-is-cryptography-in-blockchain/>

c.Blokzincir'de Kriptografik Karma Kullanımı

Kriptografik karma (hash) fonksiyonları, simetrik ve asimetrik şifreleme yöntemleriyle birlikte blokzincir sistemlerinde tamamlayıcı bir rol üstlenir. Simetrik şifreleme veri gizliliğini sağlarken, asimetrik şifreleme işlemlerin doğrulanması ve dijital kimlik denetimi için kullanılır. Kriptografik karma fonksiyonları (hashing) ise bir verinin sabit uzunlukta, benzersiz ve geri döndürülemez bir özetini üretir. Bu fonksiyonlar hem simetrik hem de asimetrik şifreleme sistemlerinde tamamlayıcı olarak yer alır. Hash

³Hashing, bir verinin sabit uzunlukta ve benzersiz bir özet değere dönüştürülmesi işlemidir. Kripto varlıklarda hashing, işlem

fonksiyonları bu verilerin bütünlüğünü korur; yani şifrelenmiş ya da imzalanmış bir bilginin sonradan değiştirilip değiştirilmediğini kontrol eder.

Blokzinciri güvenli ve değiştirilemez kılan bir diğer önemli faktör ise Hashing'dir. Kriptografik hashing³, blokzincirdeki verileri veya bilgileri okunamayan, değiştirilemeyen ve hacklenemeyen bir metne kodlamayı içeren bir işlemidir.

Bu şifreleme yöntemi anahtarları kullanmaz, bunun yerine düz metinden sabit uzunlukta bir karma değer oluşturmak için bir şifre kullanır. Bir karma algoritması kullanılarak, herhangi bir düz metin bilgisi benzersiz bir metin dizisine dönüştürülebilir. Veri boyutu ne olursa olsun, kriptografik karma işlemi her zaman sabit bir uzunluğa sahiptir. Blokzincirde kriptografik karma'nın sabit uzunlukta olması, sistemin düzenli, hızlı ve ölçeklenebilir çalışmasını sağlar. Giriş verisi ister birkaç harf ister binlerce satır olsun, üretilen hash değeri her zaman aynı uzunluktadır. Bu işlem tamamlandıktan sonra geri alınamaz. Veri boyutu herhangi bir değişiklik farklı bir çıktıyla sonuçlanacaktır. Bu, tehdit tespitini çok kolay ve hızlı hale getirir ve böylece güvenliğini artırır.

Resim3: Hash Fonksiyonu



Kaynak: <https://blog.cfte.education/what-is-cryptography-in-blockchain/>

verilerinin bütünlüğünü korumak ve blokların güvenli biçimde zincirlenmesini sağlamak amacıyla kullanılır.

Kriptografik karmanın avantajları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- **Güvenilirlik:** Kriptografik karma kullanıldığında, işlemler geri döndürülemez ve dolayısıyla değiştirilemezdir. Bu, blokzincirde (dijital defter) depolanan verilerin güvenilir olmasını sağlar.
- **Güvenlik:** karma, verilerde değişiklik yapmayı imkânsız hale

getirir ve bu nedenle güvenliğini artırır.

- **Ölçeklenebilirlik:** Kriptografik karma işlevi, sınırsız işlemin blok zinciri ağında güvenli bir şekilde kaydedilmesine olanak tanır. Birkaç işlem tek bir karmada birleştirilebildiğinden, blok zincirlerinin ölçeklenmesi mümkün hale gelir.

II. BLOKZİNCİR TEKNOLOJİSİ, KRİPTO VARLIKLAR VE AKILLI SÖZLEŞMELER

Kripto varlık teknolojisinin temelini oluşturan blokzincir, üzerinde yapılan işlemlerin kronolojik ve değiştirilemez şekilde kaydedildiği dağıtık bir veri tabanıdır. Bu yapı, her biri belirli işlem verilerini içeren ve "blok" olarak adlandırılan veri kümelerinin, kendinden önceki bloka şifreli bağlantılarla eklenmesiyle oluşur. Bloklar sırayla birbirine bağlanarak zinciri oluşturur; böylece her blok, önceki işlemlerle bütünsel ve doğrulanabilir bir yapı sunar. Merkezi bir otoriteye ihtiyaç duymadan çalışan bu sistem, verilerin şeffaf, güvenli ve kalıcı biçimde saklanmasını sağlar. Bu bölümde, hem kripto varlıkların blokzincir üzerinde teknik kayıt ve işleyişi hem de akıllı sözleşmelerin teknik işleyişi ve kullanım şekilleri ele alınacaktır.

1. Kripto Varlıkların Tanımı ve Çeşitleri

Kripto varlık, dağıtık defter teknolojisi veya benzer bir teknoloji kullanılarak elektronik olarak oluşturulup saklanabilen, dijital ağlar üzerinden dağıtımı yapılan ve değer veya hak ifade edebilen gayri maddi varlıkları ifade eder. Kripto varlık çeşitleri, bu varlıkların kullanım amacı, teknik yapısı, temsil ettikleri değer ve yasal statülerine göre sınıflandırılabilir. En yaygın kripto varlık çeşitleri, ödeme kripto varlıkları, faydalı

tokenler (utility tokens), sabit kripto varlıklar (stablecoins) ve merkez bankası dijital para birimleri (CBDC) olarak sınıflandırılır.

a.Ödeme Kripto Varlıklar

En ünlü kripto varlık olan Bitcoin, dijital ödeme kripto varlığın ilk başarılı örneğidir. Adından da anlaşılacağı gibi, ödeme kripto varlığın amacı yalnızca bir değişim aracı olmak değil, aynı zamanda işlemleri kolaylaştırmak için tamamen eşler arası elektronik bir değer transferidir. Kişiler arası ağda (peer-to-peer) ödemelerin doğruluğunu ve kaydını merkezi bir takas birimine ihtiyaç duymadan sağlayan bitcoin'in temel amacı, mevcut ödeme sistemlerine bir alternatif getirmektedir. Bu sistem, herhangi bir banka ya da ödeme kuruluşu aracılığı olmaksızın çalışan, tamamen eşler arası (peer-to-peer) bir değer transferi altyapısı sunar. Bu yönüyle Bitcoin, geleneksel ödeme araçlarından ayrılarak, merkeziyetsiz ve şeffaf bir finansal iletişim ağı oluşturur. Ödeme amaçlı kripto varlık birimlerine örnek olarak Bitcoin, Litecoin, Dogecoin ve Bitcoin Cash verilebilir.

b. Faydalı Tokenler (Utility Tokens)

Faydalı tokenler, belirli bir dijital platformda hizmet veya ürünlere erişim sağlamak amacıyla kullanılan kripto varlıklardır. Bu tokenler genellikle bir

blokszincir projesinin ekosistemi içinde işlem ücretlerinin ödenmesi, işlem yapılması, akıllı sözleşmeleri⁴n çalıştırılması ya da bazı özel özelliklere erişim gibi amaçlarla kullanılır. Ether gibi blok zinciri üzerinden oluşturulmuş spesifik ürün veya hizmetlere erişim sağlayan bu varlıklar ancak ihraççının ağında kullanılabilir.

c. Sabit Kripto Varlıklar

Birçok kripto varlıkta görülen yüksek oynaklık dikkate alındığında, sabit kripto varlıklar daha istikrarlı bir değer deposu sunmak amacıyla tasarlanmıştır. Her ne kadar blokszincir teknolojisi üzerine inşa edilmiş olsalar da bu kripto varlıklar genellikle bir veya birden fazla itibari para birimine birebir dönüştürülebilir yapıdadır. Bu nedenle sabit kripto varlıklar, çoğunlukla ABD doları veya Euro gibi itibari para birimlerine sabitlenmiştir.

d. Merkez Bankası Dijital Para Birimleri

Çeşitli ülkelerin merkez bankaları tarafından dijital olarak ihraç edilen resmi para biriminin bir biçimidir. Bu varlıklar, merkez bankası tarafından doğrudan token şeklinde ya da elektronik kayıtlar

aracılığıyla oluşturulur. Token tabanlı merkez bankası dijital paraları, fiziki nakde benzer şekilde taşıyana ait olup anonim kullanımı esas alır. Kayıt tabanlı model ise hesap bazlıdır ve kimlik doğrulamasına dayalı işlem yapısını öngörür. İlgili ülkenin veya bölgenin yerel itibari para birimine birebir sabitlenmiş şekilde çalışır. Merkez bankası dijital para birimleri geleneksel paranın dijital versiyonu olarak, ödeme sistemlerini modernleştirmeyi ve finansal kapsayıcılığı artırmayı hedefler. Çin, Nijerya ve Karayipler gibi ülkelerde merkez bankası dijital para birimleri test edilmiştir. Avrupa Merkez Bankası ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) ise dijital para çalışmalarını sürdürmektedir. Dijital para çalışmasındaki temel amaç, ödeme sistemlerini daha hızlı, güvenli ve maliyet etkin hale getirmektir. Ayrıca nakit kullanımının azalmasıyla oluşacak boşluğu dijital ve merkezi bir alternatifle doldurmak hedeflenmektedir.

2. Kripto Varlıkların Blokszincir Üzerindeki Çalışma Prensipleri

Aşağıda kripto varlıklara ilişkin bir işlemin blokszincir ağı üzerinde nasıl gerçekleştiği adım adım incelenmektedir.

Resim4: Blokszincir İşleminin Çalışma Prensipleri



Kaynak: <https://online.maryville.edu/blog/cryptocurrency-accounting/>

⁴ Akıllı Sözleşme (Smart Contract), Blokzincir üzerinde çalışan, önceden belirlenmiş

kurallara göre otomatik olarak yürütülen dijital protokollerdir.

İşlem süreci bir kullanıcının kripto varlık transferi, akıllı sözleşme tetiklenmesi veya benzeri bir dijital işlem başlatmasıyla başlar. Bu talep, ağ üzerinde işlenmek üzere bir işlem girdisine dönüştürülür. Ardından bu işlem bilgileriyle birlikte bir blok oluşturulur. Söz konusu blok, işlem verilerini, önceki bloğun kriptografik özeti olan hash değerini, zaman damgasını ve teknik gereksinimlere göre diğer ağ bilgilerini içerir. Bu yapıyla blok hem işlem bütünlüğünü hem de zincir bağlantısını sağlayan bir yapı taşı temsil eder.

Oluşturulan bu blok, blokzincir ağında yer alan tüm düğümlere gönderilir. Düğümler işlem bilgilerini kontrol eder ve bloğun doğruluğunu kendi işlem geçmişleriyle karşılaştırarak onay sürecine dahil olurlar. Bu aşamada genellikle iş ispatı (proof of work) ya da hisse ispatı (proof of stake) gibi uzlaşma mekanizmaları devreye girer. Bu mekanizmalar ağı manipülasyona karşı korurken işlemlerin doğruluğunu kolektif şekilde teyit eder.

İşlem doğrulandıktan sonra ağa katkı sağlayan doğrulayıcı düğümler, sistemin kurallarına göre belirlenmiş ödüllerle teşvik edilir. Bu ödül mekanizması çoğunlukla yeni oluşturulan kripto varlıklar ya da işlem ücretlerinden pay alma şeklinde gerçekleşir. Böylece ağın sürdürülebilirliği ekonomik bir teşvik sistemiyle desteklenmiş olur.

Doğrulan ve kabul edilen blok mevcut blokzincire kalıcı olarak eklenir. Zincir yapısı gereği her yeni blok bir öncekine kriptografik olarak bağlı olduğundan, herhangi bir geçmiş bloğun değiştirilmesi tüm zincirin yeniden yazılmasını gerektirir. Bu durum blokzincir teknolojisine değiştirilemezlik ilkesiyle uyumludur ve işlemlerin geri döndürülemezliğini teminat altına alır.

Son aşamada işlem sürecine taraf olan kullanıcılar bilgilendirilir ve işlemin başarıyla tamamlandığına dair onay

alırlar. Bu sayede merkezi bir otoriteye ihtiyaç duyulmadan güvenilir bir işlem altyapısı sağlanmış olur. Blokzincir üzerinde gerçekleşen her bir işlem, sistemdeki tüm kullanıcılar tarafından doğrulanabilir nitelikte kayıt altına alınır ve dağıtık defterin bir parçası haline gelir.

Sonuç olarak kripto varlıkların blokzincir üzerindeki işleyişi, talep, kayıt, dağıtım, doğrulama, ödüllendirme, blok ekleme ve işlem onayı gibi aşamalardan oluşur. Bu yapı blokzincir teknolojisine temel işlevselliğini yansıttığı gibi, kripto varlık ekosisteminin güvenliğini ve bütünlüğünü de sağlamaktadır.

3. Akıllı Sözleşmeler

Akıllı sözleşme, temel olarak kullanıcının gereksinimini karşılamak için belirtilen koşulların karşılanmasını sağlayan blokzincirinin içinde bulunan bir kod parçasıdır. Yazılı kod, blokzincirinde herkese açıktır ve ağa bağlı olan herkes için şeffaftır. Bu durum, akıllı sözleşmelerin açık kaynaklı niteliğini yansıtır. Zira kodlar blokzincir üzerinde tüm kullanıcılar tarafından erişilebilir ve denetlenebilir durumdadır. Sözleşme tarafları arasında anlaşılan tarihten önceden kararlaştırılan koşullar karşılandığında, sözleşme dijital işlemi yürütmek üzere tetiklenir. Sözleşme şartları kriptografik olarak şifrelendiğinden, hiçbir taraf sözleşmenin içeriğini değiştiremez. Açık kaynaklı olması nedeniyle sözleşme kodu, ilgili tarafların sözleşmenin ne yaptığını ve nasıl başlatıldığını belirlemesini sağlar. Sözleşme blokzincirine yerleştirildikten sonra, tüm blokzinciri ağı bazı önemli saldırı teknikleriyle istismar edilmediği sürece sözleşmenin kaldırılması veya silinmesi neredeyse imkansızdır.

Akıllı sözleşmeler, Ethereum başta olmak üzere BNB Chain, Solana, Avalanche, Polkadot, Cardano ve Near gibi çeşitli blokzincir ağlarında çalışmaktadır. Ancak en yaygın ve gelişmiş kullanım Ethereum

ağında görülmektedir. Ethereum, 2015 yılında merkeziyetsiz uygulamaların (dApp) ve akıllı sözleşmelerin geliştirilmesine olanak tanımak amacıyla oluşturulmuş, blokzincir tabanlı açık kaynaklı bir platformdur. Ethereum ağı, kendi programlama dili olan Solidity ile geliştirilen akıllı sözleşmeleri destekler ve bu sayede birçok DEFİ (merkeziyetsiz finans), NFT ve DAO uygulamasının temelini oluşturur. Akıllı sözleşmeler, Ethereum'un sunduğu hesaplama gücüyle otomatik işlemleri güvenli, geri döndürülemez ve şeffaf şekilde yürütür. Bu nedenle, akıllı sözleşme tabanlı projelerin büyük bir kısmı halen Ethereum ağı üzerinde konumlanmaktadır.

Ethereum ağında kullanıcılar ve akıllı sözleşmeler birbirleriyle etkileşime geçmek için ağ içerisindeki kimlikleri olan ve alfasayısal değerlerden oluşan adresleri kullanırlar. Akıllı sözleşmeler içerisindeki fonksiyonlarla (sözleşmede tanımlı, belirli işlemleri gerçekleştiren kod bloklarıyla) etkileşime geçmek için kullanıcılar veya diğer akıllı sözleşmelerden istek gönderilmesi gerekir. İstek gönderildikten sonra işletilen adımlar aşağıdaki grafikte anlatılmıştır:

Resim 5 kapsamında verilen adımlardan da anlaşılacağı üzere;

- Akıllı sözleşmede tanımlanan bir fonksiyonu yürütmek için akıllı sözleşmenin adresi alınır. Adres, akıllı sözleşmenin blokzincir üzerindeki dijital konumunu ifade eder.
- Durum (state), bir akıllı sözleşmenin içinde sakladığı bilgilerin o andaki halidir. Örneğin, bir kişinin bakiyesi ya da bir listenin içindeki veriler gibi bilgiler bu "durum"un bir parçasıdır. Eğer biri bu

sözleşme ile etkileşime geçip bir şeyi değiştirirse bu durumda bir değişiklik olur. İşte bu değişikliği yapan her işlem, aslında bir fonksiyonu çağırarak sözleşmenin içindeki bilgileri günceller.

- İşlemin onaylanması için madenciler tarafından işlenmesi gerekir. Bu aşamada, işlem blokzincire eklenmek üzere doğrulanmak ve sıralanmak amacıyla madenci düğümler tarafından işleme alınır.
- Ağdaki katılımcıların (madenciler) onayı sonrasında oluşan yeni blok içerisinde bu işlem olacaktır. Madenci, işlemi bir bloka ekler ve bu blok doğrulandıktan sonra kalıcı hâle gelir.
- Madenci tarafından oluşturulan yeni blok eş düğümlere⁵ yayınlanacaktır. Bu adım, tüm ağ katılımcılarının aynı blokzincir kopyasına sahip olmasını sağlamak için bloğun diğer düğümlerle paylaşılması sürecidir.
- Yeni blok, blokzincirde resmi bir blok haline gelmek üzere eş düğümler tarafından doğrulanacaktır. Bu doğrulama süreci, madenci tarafından oluşturulan bloğun ağdaki tüm düğümlerce kontrol edilerek geçerli sayılması ve kendi blokzinciri kopyalarına eklenmesiyle tamamlanır.

Resim5: Blokzincir İşleminin Çalışma Prensipleri



Kaynak: https://bkm.com.tr/wp-content/uploads/2015/06/herkes_icin_blokzincir_2020_web.pdf

⁵ Eş düğüm, blokzincir ağlarında diğer düğümlerle doğrudan iletişim kurabilen, blok verilerini saklayan ve işlemleri doğrulama ya da yayma görevlerini üstlenen tam yetkili bir ağ bileşenidir. Bu düğümler, merkezi bir

kontrol mekanizmasına bağlı olmadan çalışır. Protokol düzeyinde belirlenmiş kurallara göre otomatik biçimde gerçekleşen belirli algoritmik yönergelere bağlı olarak ağın sürekliliğini sağlayan teknik bir unsurdur.

Akıllı sözleşmeler geleneksel sözleşmeleri dijital dünyaya taşıyarak işlem

güvenliğini, hızını ve şeffaflığını artırmaktadır.

III. BLOKZİNCİR TEKNOLOJİSİNİN KULLANIM ALANLARI

Blokzincir teknolojisi, farklı sektörlerde pratik çözümler sunan ve giderek daha fazla alanda kullanılmaya başlanan bir yapıdır. Merkeziyetsiz finans uygulamaları, dijital oyun ve metaverse evrenleri, güvenli seçim sistemleri (yönetişim), uluslararası para transferleri ve varlıkların tokenizasyonu gibi çok sayıda kullanım alanı, bu teknolojinin çok yönlü etkisini göstermektedir. Aşağıda, blokzincirin öne çıkan bu uygulama alanları ele alınmıştır.

1. Merkeziyetsiz Finans

Merkeziyetsiz finans (decentralized finance-DeFi) blokzincir teknolojisi üzerine kurulu ve bankalar veya finansal kurumlar gibi merkezi araçlara ihtiyaç duymadan çalışan finansal sistemleri ifade eder. Bu yaklaşım, geleneksel finansal sistemlere kıyasla daha fazla şeffaflık, erişilebilirlik ve güvenlik sağlar.

DeFi sistemleri, taraflar arasındaki anlaşmanın süreçlerinin ve şartlarının akıllı sözleşme üzerine yazıldığı, önceden tanımlı kurallar çerçevesinde kendiliğinden çalışan akıllı sözleşmeleri kullanmaktadır. Finansal süreçler, akıllı sözleşmeler ile otomatik yürütülmekte ve araçların süreci kolaylaştırması ihtiyacını ortadan kaldırmaktadır.

Merkeziyetsiz finansa en iyi uygulamalı örnek Aave protokolüdür. Aave, kullanıcıların teminat göstererek kripto varlık borç alıp verebildiği, Ethereum ve çeşitli ikinci katman ağlarında çalışan merkeziyetsiz bir kredi protokolüdür. Likidite sağlayıcılar faiz geliri elde ederken, borç alanlar arz-talep dengesine göre dinamik belirlenen oranlarla kredi kullanabilir. Aave'yi öne çıkaran en yenilikçi özelliklerden biri, teminatsız ve

tek bir blok içinde geri ödenmesi gereken anlık kredi hizmetidir. Ayrıca AAVE token sahipleri, protokolün yönetiminde aktif rol alarak merkeziyetsiz karar alma süreçlerine katılır.

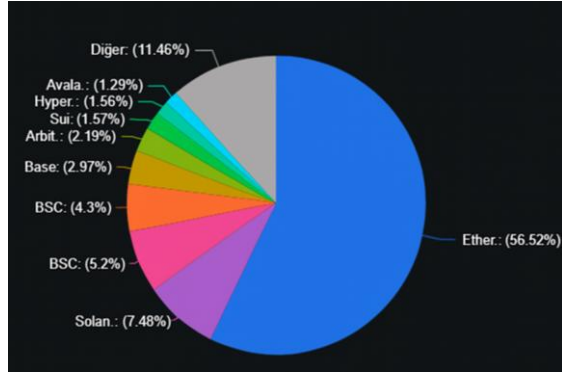
Resim6: Aave Uygulamasındaki Borçlanma Yıllık Faiz Oranı (Değişken)

Varlık	Toplam tesdik edilen	Tesdik APY	Toplam ödenecek	Borçlanma APY, değişken
Ethereum ETH	2.68M \$ 7.07B	1.97 %	2.35M \$ 6.10B	2.66 %
Wrapped eETH weETH	1.91M \$ 5.39B	< 0.01 % 24 %	1.52K \$ 4.20M	1.02 %
Tether USDT	5.29B \$ 5.29B	3.61 %	4.30B \$ 4.30B	4.98 %
Wrapped BTC WBTC	42.53K \$ 4.83B	< 0.01 %	2.02K \$ 220.19M	0.24 %
Wrapped liquid sta... wstETH	1.21M \$ 3.84B	0.07 %	236.53K \$ 752.71M	0.39 %
USD Coin USDC	3.06B \$ 3.06B	3.77 %	2.54B \$ 2.54B	5.08 %

Kaynak: <https://app.aave.com/markets/>

Merkeziyetsiz finans (DeFi), yalnızca geleneksel finansal sistemlerden farklı işleyiş yapısıyla değil, aynı zamanda üzerinde çalıştığı blokzincir ağlarının teknik, yapısal ve güvenlik özellikleri ve tercih edilme nedenleriyle de dikkat çekmektedir. DeFi uygulamalarının hangi altyapılar üzerinde inşa edildiği, bu sistemlerin teknik yetkinliğini ve kullanıcıların hangi ağlara daha fazla ilgi gösterdiğini anlamak açısından belirleyici bir unsurdur. Bu bağlamda, zincir üzerindeki kilitli varlıkların (Belirli bir akıllı sözleşmeye yatırılan ve protokol kuralları gereği, belli bir süre boyunca geri çekilemeyen veya transfer edilemeyen kripto varlıklar, genellikle likidite sağlama, ödül kazanma ya da güvenliği artırma amacıyla kilitlenir.) dağılımı, ekosistemin hangi blokzincir ağlarına güvendiğini ve likiditenin hangi platformlarda yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Resim 7'de yer alan grafik, DeFi'nin teknik altyapısındaki çeşitliliği ve lider ağların konumunu yansıtmaktadır.

Resim7: Blokzincir Bazında Kilitli Varlık Dağılımları



Kaynak: <https://defillama.com/chains>

Resim 7'de, merkeziyetsiz finans (DeFi) ekosisteminde farklı blokzincir ağlarının sahip olduğu pazar payları görselleştirilmektedir. Resimde görüldüğü üzere, Ethereum ağı %55,7'lik oranla sektördeki en büyük paya sahip olup, DeFi uygulamaları açısından hâlâ en yaygın kullanılan altyapıyı sunmaktadır. Ethereum'un ardından gelen Solana (%7,6), Bitcoin (%5,7) ve Binance Smart Chain (%5,3) gibi ağlar daha sınırlı paylara sahip olmakla birlikte, alternatif teknolojilere ve daha düşük işlem ücretlerine olan ilgiyle birlikte belirli kullanıcı gruplarını kendilerine çekmektedir. Ayrıca, Arbitrum, Base ve Tron gibi daha yeni veya ikinci katman⁶ (Layer 2) çözümleri de toplam pazar içinde yer edinmeye başlamıştır. %11,8 oranındaki diğer kategorisi ise, piyasada çok sayıda küçük ölçekli blokzincir ağının aktif biçimde kullanıldığını göstermekte, DeFi alanındaki teknolojik çeşitliliğin arttığına işaret etmektedir.

⁶ İkinci katman (Layer 2), blokzincir ağlarının (özellikle Ethereum gibi yoğun kullanılanların) işlem kapasitesini artırmak ve işlem ücretlerini düşürmek amacıyla ana zincirin (katman 1) üzerine inşa edilen ikinci düzey protokollerdir.

Resim8: Başlıca Blokzincirlerin Protokol, Toplam Kilitli Varlık Değeri ve Sabit Kripto Varlık Miktarı

Sıra	Ağ Adı	Protokol Sayısı	DeFi TVL	Stabil Kripto Varlıklar	24 saatlik Merkeziyetsiz Platform İşlem Hacmi
1	Ethereum	1383	\$62,945m	\$128,646m	\$1,57m
2	BSC	902	\$5,995m	\$10,506m	\$7,83m
3	Arbitrum	811	\$2,488m	\$3,352m	\$0,308m
4	Polygon	619	\$1,078m	\$2,442m	\$0,118m
5	Base	545	\$3,397m	\$4,203m	\$0,504m
6	Avalanche	451	\$1,496m	\$1,492m	\$0,091m
7	Fantom	335	\$0,0159m	\$0,339m	\$0,218m
8	OP Mainnet	297	\$0,369m	\$0,672m	\$0,03m
9	Solana	230	\$8,741m	\$10,543m	\$1,534m
10	Blast	155	\$0,103m	\$0,878m	\$0,0003m
11	Kava	144	\$0,138m	\$0,134m	\$0,0005m
12	Sonic	136	\$0,627m	\$0,342m	\$0,032m

Kaynak: <https://defillama.com/chains>

Resim 8, farklı blokzincir ağlarının merkeziyetsiz finans (DeFi) ekosistemlerindeki büyüklüğünü ve kullanım yoğunluğunu karşılaştırmalı olarak göstermektedir. 2 Eylül 2025 tarihi itibarıyla Ethereum ağı 1.383 protokol ile en fazla DeFi uygulamasına ev sahipliği yaparken, aynı zamanda yaklaşık 62,9 milyar USD değerinde toplam kilitli varlık ve 128,6 milyar USD'yi aşan sabit kripto varlık miktarı ile sektördeki liderliğini sürdürmektedir. Bunu sırasıyla BNB Chain, Arbitrum, Polygon ve Optimism gibi ağlar takip etmekte, her biri kendi içinde farklı kullanıcı profilleri ve işlem hacimleriyle öne çıkmaktadır. Bu tablo, Ethereum dışındaki zincirlerin de ciddi bir zincir üzerinde kilitli toplam varlık değeri ve sabit kripto varlık likiditesi sunduğunu, ancak Ethereum'un hem protokol çeşitliliği hem de ekonomik büyüklük açısından merkeziyetsiz finansın temel taşı olma niteliğini koruduğunu göstermektedir. Ayrıca Base, Blast ve Sonic gibi daha yeni zincirlerin de hızla büyüyen hacimleriyle bu rekabete dâhil olduğu dikkat çekmektedir.

Bu yapılar, işlemleri kendi ortamlarında hızlı ve düşük maliyetli şekilde işleyip, sonrasında topluca ana zincire aktararak hem ölçeklenebilirlik sağlar hem de ağ tıkanıklığını azaltır.

2. NFT, Oyun ve Metaverse

Blokzincir teknolojisi, finansal sistemlerin ötesinde dijital eğlence, mülkiyet yapıları ve çevrimiçi etkileşim modelleri üzerinde de etkili olmakta, bu alanlarda yeni işleyiş biçimlerinin oluşmasına zemin hazırlamaktadır.

a. NFT

Nitelikli Fikri Tapu (Non-fungible token, NFT), blokzincir teknolojisinin sunduğu dijital mülkiyet altyapısının en belirgin örneklerinden biri olarak öne çıkmaktadır. "Nitelikli Fikri Tapu" ifadesinin kısaltması olan NFT'ler, her biri benzersiz olan dijital varlıkları temsil eder ve bu varlıkların özgünlüğü, sahipliği ve transfer geçmişi blokzincir üzerinde değiştirilemez biçimde kayıt altına alınır. Bu yapı sayesinde dijital içerikler sadece görüntülenebilir değil, aynı zamanda sahip olunabilir, alınıp satılabilir ve telif haklarıyla ilişkilendirilebilir hale gelmektedir.

NFT'ler başta sanat eserleri, koleksiyon ürünleri, müzik dosyaları, video klipler ve oyun içi varlıklar olmak üzere çok çeşitli dijital içeriklerin temsilinde kullanılmaktadır. Örneğin bir dijital tablo, NFT formatında düzenlendiğinde, bu eserin orijinali ve sahipliği blokzincir üzerinde tekil bir kayıt olarak oluşturulur. Bu durum, dijital içeriklerin kolayca kopyalanabildiği internet ortamında, özgünlük ve sahiplik iddiasını teknik olarak doğrulanabilir hale getirir.

NFT'ler genellikle Ethereum, Polygon ve Solana gibi blokzincir ağlarında üretilmekte ve OpenSea, Blur, Magic Eden gibi NFT pazar yerlerinde alınıp satılabilmektedir. Söz konusu platformlar, dijital içerik üreticilerinin ürünlerini doğrudan kullanıcıya sunabilmesine olanak tanırken, akıllı sözleşmeler aracılığıyla telif gelirlerinin satış sonrası işlemlerden de içerik sahibine aktarılmasını mümkün kılmaktadır. Böylece sanatçılar, koleksiyoncular ve

geliştiriciler için daha sürdürülebilir bir gelir modeli oluşmaktadır.

Ancak NFT piyasası, sahip olduğu potansiyelin yanı sıra bazı riskler ve tartışmalar da barındırmaktadır. Spekülatif fiyat hareketleri, telif hakkı ihlalleri, içeriklerin gerçekten kime ait olduğuna dair hukuki belirsizlikler ve piyasanın düzenleme eksikliği, bu alandaki büyümeyi olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Ayrıca, NFT'nin kendisi blokzincir üzerinde saklanan bir veri yapısı olmakla birlikte, temsil ettiği dijital içeriğin çoğunlukla zincir dışı sunucularda yer alması, dijital varlığın gerçek sahipliğine ve kalıcılığına ilişkin teknik tartışmaları beraberinde getirmektedir.

b. Oyun

Blokzincir tabanlı oyunlar, geleneksel oyun deneyimini ekonomik etkileşim boyutuyla genişleterek oyunculara yalnızca eğlence değil, aynı zamanda oyuncularına gelir elde etme imkânı da sunmaktadır. Bu tür yapılar, oyun içi unsurların dijital varlıklar (token ve NFT) biçiminde blokzincire kaydedilmesiyle, kullanıcıların elde ettikleri varlıklar üzerinde tam ve devredilebilir mülkiyet hakkı kazanmasını mümkün kılmaktadır. Bu oyun modellerinde ekonomik teşvik unsuru, oyuncuların motivasyonunu ve oyun içi etkileşimini artırmakta, oyuna zaman ayıran, strateji geliştiren ya da rekabetçi başarı elde eden kullanıcılar, elde ettikleri varlıklar sayesinde platform dışı gelir elde edebilmektedir. "Play-to-earn" yaklaşımıyla çalışan bu sistemlerde, örneğin *Axie Infinity* gibi oyunlar, oyuncuların sahip oldukları karakterler üzerinden savaşlar gerçekleştirmesine ve görevleri tamamlamasına dayalı bir ekonomi sunmaktadır. Bu karakterler NFT formatında olup kullanıcı cüzdanlarında saklanmakta ve üçüncü taraf platformlarda da alınıp satılabilmektedir.

Söz konusu sistemlerin önemli bir özelliği de şeffaflık ve otomasyon düzeyidir. Akıllı sözleşmeler ile tanımlanan kurallar sayesinde, oyun içi işlemler önceden belirlenen mantık doğrultusunda otomatik biçimde gerçekleşmekte ve bu durum platforma duyulan güveni artırmaktadır. Ayrıca bazı oyunlarda yerel tokenler, sadece oyun içi kripto varlık değil, aynı zamanda yönetim aracı olarak da kullanılmakta ve oyuncuların oyunun gelişim sürecine katılımını mümkün kılmaktadır.

Ancak blokzincir tabanlı oyunların sürdürülebilirliği, yalnızca teknolojik altyapı ile sınırlı kalmayıp, kullanıcı ilgisinin devamlılığı, ekonomik modelin istikrarı ve içerik üretim kapasitesi gibi unsurlara da bağlıdır. Bazı oyunlar kısa vadede yoğun ilgi çekmesine rağmen, token ekonomisindeki dengesizlikler ya da kullanıcı sayısındaki düşüşler nedeniyle uzun vadede değer üretmekte zorlanabilmektedir.

c. Metaverse

Metaverse, kullanıcıların dijital avatarlar aracılığıyla etkileşime geçtiği, sosyal ve ekonomik faaliyetlerini sanal ortamda sürdürebildiği dijital evrenler bütünüdür. Blokzincir teknolojisi, bu yapıda da yer almakta olup dijital mülkiyetin doğrulanması, ekonomik işlemlerin güvenli biçimde yürütülmesi ve kullanıcıların platform üzerindeki haklarının korunması gibi alanlarda kritik işlevler üstlenmektedir.

Blokzincir tabanlı metaverse platformlarında, sanal arsalar ve dijital eşyalar genellikle NFT biçiminde temsil edilir. Örneğin Decentraland ve The Sandbox gibi projelerde, kullanıcılar NFT

olarak sahip oldukları sanal alanları geliştirebilir, ticaret yapabilir ya da etkinlikler düzenleyebilir. Bu mülkiyet yapısı, blokzincir sayesinde şeffaf ve devredilebilir bir hale gelmiştir.

Metaverse ekonomisi, kripto varlıklarla çalışmakta ve bu sayede kullanıcılar ürün ve hizmet alım satımı gerçekleştirebilmektedir. Ayrıca bazı platformlarda token sahipleri, yönetim süreçlerine katılarak oy kullanmakta ve platformun geleceğine doğrudan katkıda bulunmaktadır.

3. Uluslararası Para Transferi

Blokzincir teknolojisi, uluslararası para transferlerinde bankalar tarafından özellikle hız, maliyet ve şeffaflık avantajları nedeniyle giderek benimsenmektedir. Geleneksel SWIFT ağı üzerinden gerçekleşen sınır ötesi işlemler, birçok aracı bankanın sürece dahil olması nedeniyle yavaş ve maliyetli olabilmektedir. Blokzincir, bu süreci sadeleştirerek bankalar arasında doğrudan ve gerçek zamanlı mutabakat sağlayan alternatif bir altyapı sunmaktadır. Bu durum, hem bankalar arası operasyonel verimliliği artırmakta hem de son kullanıcıya daha düşük ücretli ve hızlı hizmet sunulmasına imkân tanımaktadır.

JPMorgan Onyx, JPMorgan'ın bankalararası ödemeler için geliştirdiği izinli blokzincir⁷ platformudur. Onyx çatısı altında JPM Coin adı verilen dijital USD tanımlanmış, bu sayede entegre edilmiş bankalar kendi dolar mevduatlarını anlık token ödemelerine dönüştürebilmektedir. 2023'te JPMorgan, Hindistan'daki beş büyük bankayla Onyx ve JPM Coin ile 7/24 USD ödemeleri test etmiştir. Ayrıca Ekim

⁷ İzinli blokzincirler, yalnızca önceden tanımlanmış ve yetkilendirilmiş katılımcıların işlem gerçekleştirebildiği veya ağın veri defterine erişim sağlayabildiği sistemlerdir. JPMorgan Onyx gibi kurumsal çözümlerde kullanılan bu yapı, sistemin yalnızca belirli

finansal kurumlar veya iştirakler tarafından kullanılmasını sağlar. Buradaki "izin" herhangi bir devlet kurumundan alınmış lisans değil, ağ yöneticisi (örneğin JPMorgan) tarafından verilen teknik ve operasyonel bir erişim yetkisidir.

2023'te First Abu Dhabi Bank (FAB) ile yapılan projede Onyx Coin sistemi kullanılarak sınır ötesi ödemeler başarıyla gerçekleştirilmiştir. JPMorgan'ın blokzincir tabanlı kurumsal ödeme altyapısı Onyx, 2024 yılında yeniden markalanarak Kinexys adını almış olup aktif olarak devam edilmektedir. JPMorgan ve diğer büyük bankalar (DBS, Standard Chartered, SMBC vb.) gibi blokzincir tabanlı ödeme ağlarına ortak olmakta ve hızlı ve ucuz sınır ötesi transfer imkânı sunmayı amaçlamaktadır.

Özellikle Onyx gibi blokzincir tabanlı altyapılar sayesinde finansal işlemler, güncellenen hız ve likidite modelleriyle birlikte artık gerçek zamanlı ve kesintisiz biçimde gerçekleştirilebilmektedir. Bu sistemler yalnızca birer deneme aşamasında kalmamış, JPMorgan'ın Kinexys adını verdiği yeni platform üzerinden, Hindistan, Birleşik Arap Emirlikleri ve MENA bölgesindeki büyük bankalarla birlikte aktif biçimde kullanılmaktadır. Özellikle sınır ötesi ödemelerde programlanabilir ve 7/24 çalışan bu sistemler, geleneksel bankacılıktaki zaman gecikmesini ve maliyeti önemli ölçüde azaltan bir dönüşümün parçası haline gelmiştir.

4. Tokenizasyon

Tokenizasyon, finansal ya da fiziksel varlıkların, blokzincir teknolojisi kullanılarak kripto varlık biçiminde temsil edilmesini ifade eder. Bu dönüşüm sayesinde hisse senetleri, tahviller, gayrimenkuller, sanat eserleri veya yatırım fonları gibi varlıklar, blokzincir üzerinde işlem görebilen, programlanabilir ve şeffaf biçimde izlenebilen kripto varlıklar hâline gelir. Bu yapı, varlıkların çok daha küçük parçalara ayrılarak yatırım yapılabilirliğini artırmakta, işlem süreçlerini hızlandırmakta ve maliyetleri düşürmektedir.

Dünya genelinde birçok kurum, tokenizasyonun sunduğu avantajlardan yararlanmaya başlamıştır. 2017 yılında kurulan ABD merkezli Securitize tarafından sunulan, Mayıs 2025'te başlatılan ABD Hazine tahvillerinin kripto varlık hâline getirilerek 100 dolarlık küçük dilimlerle yatırımcılara sunulmasıdır. Bu uygulama, özellikle geleneksel sermaye piyasalarına erişimi sınırlı olan bireysel yatırımcılara düşük tutarlarla katılım imkânı sağlamaktadır. Söz konusu tokenize varlıklar, tamamen gerçek tahvillerle desteklenmekte olup arkasında %100 oranında fiziksel rezerv bulunmaktadır. Tahviller, lisanslı saklama kuruluşları tarafından tutulur ve yatırımcılara sunulan kripto varlıklar bu tahvillerin dijital temsili niteliğindedir.

Gayrimenkul sektöründe ise RealT gibi projeler, ABD'deki kiralık konutları kripto varlık olarak temsil ederek, bireylerin bu mülklere küçük paylarla yatırım yapmasını mümkün kılmıştır. RealT projesi 2019 yılında başlatılmış olup merkezi ABD'nin Detroit şehrinde yer almaktadır. RealT projesi 2019 yılında başlatılmış olup merkezi ABD'nin Detroit şehrinde yer almaktadır. Kurucuları gayrimenkul alanındaki tecrübelerini blokzincir teknolojisiyle birleştirerek, yatırımcıların ABD'deki kiralık konutlara düşük tutarlarla erişebilmesini amaçlamıştır. Proje, Ethereum blokzinciri üzerinde çalışmakta ve mülkler ERC-20 standardında kripto varlıklarla temsil edilmektedir. Örneğin, 150 bin dolar değerindeki bir mülk, binlerce kripto varlık birimine bölünerek yatırımcılara sunulmakta ve kira gelirleri de blokzincir üzerinden dağıtılmaktadır.

HSBC, 2022 yılında Hong Kong'da başlattığı dijital menkul kıymet çalışmalarıyla tokenizasyon alanına adım atmış, 2024 itibarıyla kurumsal müşterilere yönelik Tokenised Deposit hizmetini devreye almıştır. HKD ve USD cinsinden mevduatlar blokzincir üzerinden transfer edilebilmektedir.

GENEL DEĞERLENDİRME

Blokszincir teknolojisi, yalnızca teknik bir yenilik olmanın ötesine geçerek dijital çağın yapılarından biri haline gelmiştir. Merkeziyetsizlik, değiştirilemezlik ve şeffaflık gibi özellikleri sayesinde, veri güvenliği ve güvenilirliği konularında çözümler sunmaktadır. Bu teknolojinin temelinde yer alan dağıtık defter yapısı, işlem doğrulama sürecini tüm ağ katılımcılarına yönlendirerek, merkezi kontrol riskini ortadan kaldırmakta ve ağ içindeki güveni algoritmik temellere dayandırmaktadır. Kriptografi, hash fonksiyonları ve uzlaş mekanizmaları sayesinde sistemin bütünlüğü sağlanmakta, kullanıcılar ise merkezi bir otoriteye ihtiyaç duymaksızın dijital varlıklarını yönetebilmektedir. Dolayısıyla, blokszincir veri güvenliği ve dijital kimlik alanlarının da dönüşümünde rol oynamaktadır.

Kripto varlıklar ise blokszincirin sunduğu altyapı üzerinde gelişerek, dijital ekonominin yeni nesil yatırım enstrümanı haline gelmiştir. İlk olarak Bitcoin ile ortaya çıkan bu yapılar, zamanla yalnızca ödeme aracı olmanın ötesine geçmiş ve yatırım, mülkiyet temsili, yönetim ve işlem otomasyonu gibi çok çeşitli işlevleri yerine getiren dijital varlıklara evrilmiştir. Günümüzde ödeme kripto varlıkları, sabit kripto varlıklar, faydalı tokenler ve merkez bankası dijital para birimleri gibi farklı biçimlerde karşımıza çıkan bu dijital varlıklar, bazıları yatırım amacıyla kullanılırken bazıları da ödeme sistemleri veya kamu politikaları çerçevesinde tasarlanmakta ve hem bireysel hem de kurumsal kullanıcılar açısından çeşitli fırsatlar sunmaktadır. Kripto varlıkların blokszincir üzerindeki işleyişi, işlem

güvenliği, şeffaflık, maliyet avantajı ve otomasyon açısından geleneksel finansal sistemlerle karşılaştırıldığında önemli avantajlar barındırmaktadır. Ancak bu avantajlar kadar teknik karmaşıklık, düzenleyici belirsizlikler ve piyasa oynaklığı gibi önemli riskleri de bünyesinde taşımaktadır.

Blokszincir teknolojisinin giderek genişleyen uygulama alanları, bu yapının yalnızca teknik bir yenilik değil, aynı zamanda sosyal, ekonomik ve yönetsel düzeyde dönüştürücü bir araç haline geldiğini ortaya koymaktadır. Merkeziyetsiz finans uygulamaları, oyunlaştırılmış dijital ekonomi modelleri, metaverse evrenleri, Nitelikli Fikri Tapu (NFT) temelli mülkiyet yapıları, uluslararası ödeme sistemleri ve geleneksel varlıkların blokszincire taşındığı tokenizasyon süreçleri, bu teknolojinin çok yönlü potansiyelini somut örneklerle gözler önüne sermektedir. Ancak blokszincirin sağladığı bu yenilikçi çözümlerin uzun vadede sürdürülebilir, güvenli ve kapsayıcı kalabilmesi, teknik altyapının olgunlaşmasına, düzenleyici çerçevelerin netleşmesine ve kullanıcı deneyiminin bütüncül şekilde tasarlanmasına bağlıdır. Önümüzdeki süreçte blokszincirin finansal sistemlerde şeffaflık, etkinlik sağlaması ve dijital mülkiyetin hukuki düzlemde tanımlanması gibi başlıklarda kritik adımlar atılması gerekecektir. Bu bağlamda, teknolojinin sunduğu fırsatların yalnızca teknik aktörler değil, yasa koyucular, yatırımcılar ve toplumun tüm paydaşları tarafından bütünsel şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Narayanan, A., Bonneau, J., Felten, E., Miller, A., & Goldfeder, S. (2016). *Bitcoin and Cryptocurrency Technologies*. Princeton University Press.

Tapscott, D., & Tapscott, A. (2018). *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin and Other Cryptocurrencies is Changing the World*. Portfolio.

Tevetoğlu, M. (2021). *Kripto Varlık ve Kripto Varlıkların İlk Arzı*

Buterin, V. (2014). *A Next-Generation Smart Contract and Decentralized Application Platform*. Ethereum White Paper.

Deniz, M.U. (2025). *Kripto Varlık Krizleri*. Gösterge, Bahar 2025, Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği, s. 34.

Özer, M. (2016). *Elektronik Para ve Blok Zinciri Teknolojisi*. Gösterge, Bahar 2016, Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği, s.64.

Kahraman D. & Saltürk O. (2021) *Kripto Varlıklara İlişkin Genel Çerçeve*. Gösterge, Bahar 2021, Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği, s.34.

<https://coinmarketcap.com/academy/tr/glossary/distributed-ledger-technology-dlt>

https://tr.wikipedia.org/wiki/Blok_zinciri#:~:text=Her%20blok%20tipik%20olarak%20i%C5%9Flem,Bu

<https://www.investopedia.com/tech/explaining-crypto-cryptocurrency/>

<https://blog.cfte.education/what-is-cryptography-in-blockchain/>

<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2025/03/20250313-5.htm>

<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/cryptocurrency/types-of-cryptocurrency/>

<https://online.maryville.edu/blog/cryptocurrency-accounting/>

<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8976179>

https://bkm.com.tr/wp-content/uploads/2015/06/herkes_icin_blokszincir_2020_web.pdf

<https://defillama.com/chains>

<https://app.aave.com/markets/>

<https://bctr.org/jp-morgan-hint-bankalariyla-blockchain-pilot-uygulamasina-basladi-29492/>

<https://www.binance.com/en/square/post/2023-10-11-jpmorgan-s-onyx-coin-systems-completes-blockchain-based-cross-border-payments-pilot-with-first-abu-dhabi-bank-1310238>

<https://www.fintekwins.com/jp-morganin-kinexys-platformu-ortadoguda-gucleniyor/>

<https://www.about.hsbc.com.hk/news-and-media/hsbc-launches-tokenised-deposit-service-for-corporate-cash-management-in-hong-kong>

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

