

KRİPTO VARLIK PİYASASI E-BÜLTENİ

SAYI: 13

04/05/2026 – 11/05/2026



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



Geçtiğimiz hafta petrol fiyatlarında, Orta Doğu kaynaklı haber akışlarının etkisiyle yüksek volatilité dikkat çekti. Hafta başında Brent petrolün varil fiyatı yeniden 110 dolar seviyesinin üzerine çıkarken, Batı Teksas tipi (WTI) ham petrol de benzer şekilde yükseliş kaydetti. Hafta ortasında ise ABD ile İran arasındaki gerilimin azalabileceğine yönelik haber akışları, küresel piyasalarda risk iştahını artırdı. Bu gelişmelerin etkisiyle petrol fiyatlarında sert geri çekilmeler yaşanırken, hafta başında gerçekleşen yukarı yönlü hareketlilik enerji fiyatları nezdinde geri alınmış oldu.

ABD’de Nisan ayına ilişkin tarım dışı istihdam verisi açıklandı. Nisan ayında ülkede tarım dışı istihdam 115 bin kişi artarken, veriye ilişkin ortalama piyasa beklentisi 65 bin kişi seviyesinde bulunmaktaydı. Jeopolitik risklerin arttığı bir dönemde beklentilerin üzerinde gerçekleşen bu veri, ABD işgücü piyasasının dirençli görünümünü koruduğuna işaret etti. İşsizlik oranı ise yüzde 4,3 seviyesinde açıklandı.

The Wall Street Journal tarafından yayımlanan bir analize göre, yapay zekâ kaynaklı güçlü talep ve pay senedi fiyatlarındaki yükselişin etkisiyle, S&P 500 endeksinde yer alan yarı iletken şirketlerinin toplam piyasa değerine son altı haftada yaklaşık 3,8 trilyon ABD doları eklendi.

Piyasa değeri açısından dünyanın en büyük yarı iletken, çip üreticisi firmalarından biri olan Advanced Micro Devices (AMD), 2026 yılının ilk çeyreğinde piyasa beklentilerinin üzerinde finansal sonuçlar açıkladı. Şirketin geliri 10,25 milyar dolar seviyesine ulaşırken, düzeltilmiş hisse başına kârı 1,37 dolar olarak gerçekleşerek analistlerin 1,29 dolarlık beklentilerini aştı. Şirketin bu performansında özellikle yapay zeka ve veri merkezi tarafındaki büyüme etkili olduğu belirtilirken, veri merkezi gelirleri yıllık bazda %57 artış gösterdi.

Çin Merkez Bankası People's Bank of China (PBOC) tarafından perşembe günü yayımlanan veriler kapsamında, bankanın Nisan ayında da altın alımlarına devam ettiği belirtilirken, rezervlerine üst üste 18. ayda da eklemeye yaptığı görüldü.

JPMorgan Chase ve Mastercard, Ripple’ın XRP Ledger altyapısını kullanarak, tokenize edilmiş ABD Hazine fonunda bankalar arası ve gerçek zamana yakın sınır ötesi bir pilot işlem

gerçekleştirdi. Pilot uygulama kapsamında, ONDO Finance üzerinde oluşturulan ABD Ondo Short-Term US Government Treasuries (OUSG) tokenize fonunun geri alım işlemi gerçekleştirildi. Mastercard ve JPMorgan Chase’in blokzincir platformları mutabakat talimatlarını yönlendirirken, sürecin devamında fon karşılığı ABD dolarının Ripple Labs’ın banka hesabına aktarılması sağlandı. Söz konusu çalışma, tokenize varlıkların geleneksel bankacılık altyapılarıyla entegre biçimde gerçek zamana yakın mutabakat süreçlerinde kullanılabilmesini göstermesi açısından dikkat çekmektedir.

Katman-2 protokolü Polygon, ağında ortalama blok üretim süresini 2 saniyeden 1,75 saniyeye düşürdüğünü açıkladı. Polygon tarafından yapılan açıklamaya göre bu gelişme, ağın saniye başına işleyebileceği işlem sayısını yüzde 14’ten fazla artırabileceği değerlendiriliyor.

Solana Foundation, Google Cloud ile gerçekleştirdiği iş birliği kapsamında “Pay.sh” adlı yeni ödeme altyapısını tanıttı. Bu kapsamda Pay.sh’in, yapay zeka ajanlarının Solana blokzinciri üzerindeki stabil kripto varlıkları kullanarak API’leri tanımlamalarına, bu API’lere erişmelerine ve bu kapsamda ödemelerini gerçek zamanlı gerçekleştirmelerine imkan tanımayı hedeflediği belirtildi.

Grayscale Investments, 2026 yılının ilk çeyreğine ilişkin portföy değerlendirilmesi değerlendirmesi sonrasında kripto varlık fonlarında bazı güncellemeler gerçekleştirdi. Yapılan revizyonlar kapsamında merkezizsiz finans (DeFi) odaklı fon portföyüne Ethena (ENA) dahil edilirken, Aerodrome Finance ise çıkarıldı.

ABD Senatosu Bankacılık Komitesi tarafından Cuma günü gerçekleştirilen açıklamada, CLARITY Act tasarısını değerlendirmek üzere bir “executive session” düzenlemesinin beklendiği belirtildi. Uzun süredir kripto varlık sektörü tarafından yakından takip edilen tasarının söz konusu toplantıda komite aşamasında oylanması öngörülüyor. CLARITY Act’ın kabul edilmesi halinde, ABD’de dijital varlıklara yönelik yetki paylaşımının SEC ve CFTC arasında daha net şekilde tanımlanmasını sağlayacak kapsamlı bir piyasa yapısı çerçevesi oluşturabileceği değerlendiriliyor.

Bitcoin, geçtiğimiz haftayı yüzde 4,56’nın üzerinde bir yükselişle kapatırken, Ethereum ise

yüzde 2,23 oranında değer kazandı. Bülten yazım sırasında Bitcoin 80.780 USD, Ethereum ise 2.329 USD seviyesinde işlem görüyor.

Grafik 1: Bloomberg Magnificent 7 Index



Kaynak: TradingView

ABD'nin piyasa değeri açısından en büyük şirketleri olan Apple, Microsoft, Alphabet, Amazon, Nvidia, Meta Platforms ve Tesla'nın yer aldığı ve "Muhteşem 7'li" olarak adlandırılan endeks, Wall Street endekslerindeki yükselişin etkisiyle 36.000 puan seviyesinin üzerine çıkarak tüm zamanların en yüksek seviyesini test etti (Grafik 1).

HAFTANIN ÖNE ÇIKAN GELİŞMELERİ (4 MAYIS - 11 MAYIS)

Hafta içerisinde küresel piyasalardaki fiyat hareketlilikleri Hürmüz Boğazı kaynaklı jeopolitik risklere yönelik haber akışları, teknoloji firmalarının açıklanan finansal sonuçları, ve merkez bankalarına yönelik beklentiler oldu. ABD ve İran arasındaki haber akışları ve söylemler hafta içerisinde zaman zaman sertleşse de haftanın genelinde ateşkes beklentilerinin hakim olması piyasalardaki risk eğilimini destekledi. Jeopolitik tarafta Hürmüz Boğazı'nın kontrolü ve geçiş kurallarına ilişkin belirsizlikler enerji piyasasının ana fiyatlamaya unsuru oldu.

İran'ın boğaz üzerindeki kontrol alanını genişletmesi ve ticari geçişlere yönelik sert söylemleri arz güvenliği endişelerini artırırken, ABD'nin deniz trafiğini korumaya yönelik askeri ve lojistik planlarına yönelik haber akışları karşılıklı gerilimi yükseltti. Haftanın ilerleyen günlerinde ABD-İran arasında olası bir

mutabakat ve Hürmüz'ün yeniden açılacağına dair diplomatik sinyaller, enerji fiyatlarında sert geri çekilmeyi beraberinde getirdi. Ancak sürecin kırılgan yapısı nedeniyle risk primi tamamen ortadan kalkmadı ve fiyatlamalarda oynaklık devam etti. Petrol fiyatları öne çıkan haberler kısmında belirtmiş olduğumuz üzere hafta içinde önce jeopolitik risklerle yükselirken, ardından diplomasi beklentileriyle hızlı şekilde geri çekildi. ABD hisse senedi piyasasında ise özellikle teknoloji firmalarının güçlü bilançoları ve yapay zeka teması geçtiğimiz haftaki gibi etkili olmaya devam etti.

Özellikle AMD'nin beklentileri aşan finansalları yapay zeka tabanlı çip talebinin güçlü kalmaya devam ettiğini ve sektörü desteklediğine işaret etti. Veri tarafında ise ABD istihdam verisi piyasaların odağında olurken, görece güçlü açıklanan veri ABD ekonomisine yönelik işgücü

piyasasının güçlü kalmaya devam ettiğini gösterdi. Kripto varlık piyasasında da teknoloji firmalarında olduğu gibi yukarı yönlü hareketliliğin ivme kazandığı bir haftayı geride bıraktık. Özellikle kripto varlıklara yönelik ETF

girişlerindeki artışların üst üste devam etmesi kurumsal talep artışına işaret ederek fiyatlamaya pozitif etki yaptı.

GELECEK HAFTAYA BAKIŞ (11 MAYIS – 18 MAYIS)

Önümüzdeki hafta piyasaların odağı Orta Doğu'daki gelişmelere yönelik haber akışları olmaya devam ederken küresel veri gündeminde Salı günü takip edilecek olan ABD tüketici enflasyonu ve çarşamba günü açıklanacak olan üretici enflasyon verileri takip edilecek.

Euro bölgesinde ise çarşamba günü ilk çeyrek istihdam verileri ve Gayri Safi Yurt İçi Hasıla ikinci tahmin verisi takip ediliyor olacak.

Kripto Varlık Takvimi:

- 12.05.2026-Aptos(APT) Kripto varlık kilit açılışı
- 13.05.2026-Stable (STABLE) -Mainnet V1.3.0
- 13.05.2026-Basic Attention Token (BAT)-Community Call
- 16.05.2026-Arbitrum(ARB)-Kripto varlık kilit açılışı

KRİPTO VARLIĞA DAYALI BORSA YATIRIM FONLARI

Bitcoin: 631,6 milyon USD

04.05.2026-08.05.2026 tarihleri arasında Bitcoin ETF'lerine 631,6 milyon USD seviyesinde net giriş gerçekleşmiştir.

Ethereum: 70,3 milyon USD

04.05.2026-08.05.2026 tarihleri arasında Ethereum ETF'lerine 70,3 milyon USD seviyesinde net giriş gerçekleşmiştir.

Kaynak: <https://farside.co.uk/> (ABD piyasalarında işlem gören BlackRock, Fidelity, Bitwise, ARK Invest, Franklin, Valkyrie, VanEck, WisdomTree ve Grayscale ETF'lerini kapsamaktadır)

EN ÇOK YÜKSELEN/DÜŞENLER (HAFTALIK)

Tablo 1: En Çok Yükselenler

Proje İsmi	Sembol	Yükseliş Oranı
Venice Token	VVV	%91.50↑
Toncoin	TON	%65.40↑
Jupiter	JUP	%43.50↑
Internet Computer	ICP	%41.70↑
Siren	SIREN	%38.77↑

Tablo 2: En Çok Düşenler

Proje İsmi	Sembol	Düşüş Oranı
SKYAI	SKYAI	%21.52↓
Dash	DASH	%4.00↓
Dogecoin	DOGE	%2.70↓
Sky	SKY	%2.60↓
Pi	PI	%2.50↓

Kaynak: <https://coinmarketcap.com> 11.05.2026 saat 12:00 itibarıyla piyasa değeri açısından ilk 100'de yer alan kripto varlıklar esas alınmıştır.

ULUSAL DÜZENLEMELER KAPSAMINDA GERÇEKLEŞTİRİLEN ÇALIŞMALAR

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın Teknogirişim Stratejisi 2026-2030 Eylem Planı Taslağına İlişkin Sektör Görüşleri

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın 24.04.2026 tarihli ve E-75832310-602.05-

7953793 sayılı yazısı ile Birliğimizden talep edilen Teknogirişim Stratejisi 2026-2030 Eylem Planı Taslağı'na ilişkin kripto varlık hizmet sağlayıcılar tarafından iletilen görüş ve değerlendirmeler konsolide edilerek, Birliğimiz görüşleri ile birlikte 8 Mayıs 2026 tarihinde Bakanlığa iletilmiştir.

TÜRKİYE'DEKİ PLATFORMLARIN TOPLAM İŞLEM HACMI (GÜNLÜK MİLYON USD)

Tablo 3: Türkiye'deki Platformların Toplam İşlem Hacmi

Platform	Hacim	
	04.05.26	11.05.26
Binance TR	228	254
Paribu	104	173
BtcTurk	101	137

04.05.2026 - 11.05.2026 tarihleri saat 10:00 itibarıyla yalnızca CoinMarketCap üzerinde yer alan platformlara ilişkin verilerden yararlanılmıştır.

04.05.2026 - 11.05.2026 tarihleri saat 10:00 itibarıyla yalnızca CoinMarketCap üzerinde yer alan platformlara ilişkin veriler esas alınarak yapılan incelemede, Türkiye'de faaliyet gösteren kripto varlık alım satım platformlarının günlük işlem hacimlerinde genel olarak artışlar gözlemlenmiştir. Söz konusu dönemde Binance TR platformunun günlük işlem hacmi 228 milyon dolardan 254 milyon dolara yükselerek yaklaşık

%11,40 oranında artış göstermiştir. Paribu platformunun günlük işlem hacmi ise 104 milyon dolardan 173 milyon dolara yükselerek yaklaşık %66,35 oranında bir artış gerçekleştirmiştir. Platformun işlem hacmindeki yükselişle birlikte ikinci sıradaki konumunu koruduğu görülmüştür. BtcTurk platformunun günlük işlem hacmi ise 101 milyon dolardan 137 milyon dolara yükselerek yaklaşık %35,64 oranında artış göstermiştir.

Genel görünüm itibarıyla söz konusu üç platformun toplam günlük işlem hacmi incelendiğinde, önceki dönem olan 433 milyon dolardan 564 milyon dolara yükseldiği ve yaklaşık %30,25 oranında artış gerçekleştiği görülmektedir. Türkiye kripto varlık piyasasında işlem hacimlerinde artışın olduğu ve platformlar arasındaki mevcut sıralamanın korunduğu gözlemlenmektedir.

GLOBAL PLATFORMLARIN TOPLAM İŞLEM HACMI (GÜNLÜK MİLYAR USD)

Tablo 4: Global Platformların Toplam İşlem Hacmi

Platform	Hacim		Kayıtlı Genel Merkez
	04.05.26	11.05.26	
Binance	6.76	9.29	Dubai, BAE
Bybit	1.62	2.78	Dubai, BAE
OKX	1.40	1.80	Seyşeller
Coinbase	1.19	1.65	ABD
Upbit	0.96	1.45	Güney Kore

04.05.2026 - 11.05.2026 tarihleri saat 10:00 itibarıyla yalnızca CoinMarketCap'te yer alan platformlara ilişkin verilerden yararlanılmıştır.

04.05.2026 - 11.05.2026 tarihleri saat 10:00

itibarıyla CoinMarketCap üzerinde yer alan global kripto varlık alım satım platformlarına ilişkin veriler esas alınarak yapılan incelemede, küresel ölçekte faaliyet gösteren kripto varlık alım satım platformlarının günlük işlem hacimlerinde genel olarak yukarı yönlü bir seyir izlendiği görülmüştür.

Söz konusu dönemde Binance platformunun günlük işlem hacmi 6,76 milyar dolardan 9,29 milyar dolara yükselerek yaklaşık %37,43 oranında artış gerçekleştirmiştir. Binance platformu işlem hacmi bakımından liderliğini korumuştur. Bybit platformunun günlük işlem hacmi ise 1,62 milyar dolardan 2,78 milyar dolara yükselerek yaklaşık %71,60 oranında bir artış göstermiştir. OKX platformunun günlük

işlem hacmi 1,40 milyar dolardan 1,80 milyar dolara yükselerek yaklaşık %28,57 oranında artış göstermiştir. Coinbase platformunun günlük işlem hacmi ise 1,19 milyar dolardan 1,65 milyar dolara yükselerek yaklaşık %38,66 oranında artış kaydetmiştir. Upbit platformunun günlük işlem hacmi ise 0,96 milyar dolardan 1,45 milyar dolara yükselerek yaklaşık %51,04 oranında artış göstermiştir.

Söz konusu beş platformun toplam günlük işlem hacmi incelendiğinde, önceki dönem olan 11,93 milyar dolardan 16,97 milyar dolara yükseldiği ve yaklaşık %42,25 oranında artış gerçekleştiği görülmektedir. Genel görünüm itibarıyla global kripto varlık piyasasında işlem hacimlerinde artış olduğu ve platformlar arası sıralamanın değişmediği gözlemlenmektedir.

ULUSLARARASI DÜZENLEMELERDEN YANSIMALAR

MiCA Kapsamındaki AB Kripto Varlık Piyasası

Kripto Varlık Piyasaları Düzenlemesi (MiCA), kripto varlık ekosistemi için ilk kapsamlı Avrupa Birliği (AB) düzenleyici çerçevesini kurmuştur. Bu alanda yatırımcıların korunması ve piyasa bütünlüğünün sağlanması için faaliyet gösteren Avrupa Menkul Kıymetler ve Piyasalar Otoritesi (ESMA), internet sitesinde MiCA düzenlemesinin 109 ve 110 uncu maddeleri kapsamında Interim MiCA Register adlı geçici bir sicil listesi yayımlamaktadır. Listedeki bilgiler ulusal otoriteler ve Avrupa Bankacılık Otoritesi'nin (EBA) aktardığı verilere dayanmakta olup, ESMA tarafından periyodik olarak güncellenmektedir.

Rakamlarla Piyasa

Bu kapsamda ESMA'nın son olarak 4 Mayıs 2026 tarihinde güncellediği Crypto-asset service providers listesi üzerinden yapılan incelemede, MiCA kapsamında yetkilendirilmiş kripto varlık hizmet sağlayıcılarının (KVHS) toplam sayısının 192 olduğu görülmektedir. Ülke bazlı dağılımda Almanya 53 kuruluş ile ilk sırada yer almakta, Almanya'yı 25 kuruluş ile Hollanda, 13 kuruluş ile Fransa, 12'şer kuruluş ile Malta ve Güney Kıbrıs Rum Kesimi, 11 kuruluş ile İrlanda takip etmektedir.

Burada dikkat edilmesi gereken husus, MiCA sicil sayısının ilgili ülkedeki tüm KVHS'leri değil, MiCA kapsamında yetkilendirilmiş ve AB genelinde hizmet sunabilme imkanına sahip kuruluşları göstermesidir. MiCA'nın 59/7 maddesi uyarınca yetkilendirilmiş kripto varlık hizmet sağlayıcıları, AB genelinde kripto varlık hizmeti sunabilmektedir.

Tablo 5: MiCA Kapsamındaki KVHS'lerin Coğrafi Dağılımı

Ülke	Yetkili Otorite	MiCA Sicili Alan KVHS Sayısı
Almanya	Federal Financial Supervisory Authority (BaFin)	53
Hollanda	Netherlands Authority for the Financial Markets (AFM)	25
Fransa	Autorité des Marchés Financiers (AMF)	13
Malta	Malta Financial Services Authority (MFSA)	12
Güney Kıbrıs Rum Kesimi	Cyprus Securities and Exchange Commission (CySEC)	12
İrlanda	Central Bank of Ireland (CBI)	11
Avusturya	Austrian Financial Market Authority (FMA)	9
İspanya	Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV)	7
Lüksemburg	Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF)	6
Litvanya	Bank of Lithuania (LSC)	6
Çekya	Czech National Bank (CNB)	6
Slovakya	National Bank of Slovakia (NBS)	6
Lihtenştayn	Finanzmarktaufsicht (FMA)	5
Finlandiya	Finanssivalvonta (FIN-FSA)	5
Danimarka	Finanstilsynet	4
Slovenya	Securities Market Agency (ATVP)	3
Bulgaristan	Financial Supervision Commission (FSC)	2
Letonya	Latvijas Banka	2
Hırvatistan	Croatian Financial Services Supervisory Agency (HANFA)	2
Belçika	National Bank of Belgium (NBB)	1
Estonya	Estonian Financial Supervision Authority (EFSA)	1
İsveç	Finansinspektionen	1
Genel Toplam		192

• İlk Üç Ülkeye İlişkin Değerlendirme

ESMA tarafından yayımlanan MiCA sicil listesinde ilk üç sırada **Almanya, Hollanda** ve **Fransa** yer almaktadır. Almanya, 53 kuruluşla listedeki tüm KVHS'lerin %28'ini oluşturmaktadır. Bu durum sektör paydaşları tarafından, Almanya'nın olgun bir finans piyasasına ve BaFin'in kripto varlıklar konusundaki düzenleyici deneyimine bağlanmaktadır.

Almanya'da MiCA kapsamında sicili bulunan **53** kuruluş varken, BaFin'in kendi sitesindeki KVHS listesinde bu sayı **51** olarak görülmektedir. ESMA listesindeki bu fazlalık, söz konusu iki şirketin BaFin nezdinde doğrudan KVHS listesinde değil, yatırım kuruluşlarına ait sınıf altında listelenmesinden doğmaktadır.

Hollanda'da AFM'nin kendi internet sitesinde **26 KVHS** yer almakta olup, bu kuruluşlardan **25'inin** ESMA siciline işlendiği görülmektedir. Benzer şekilde, ESMA sicilinde Fransa merkezli **13 kuruluş** bulunurken, AMF'nin ulusal listesinde **16'sı MiCA siciline sahip**, 79'u ise yerel düzeyde kayıtlı olmak üzere toplam **95 kuruluş** yer almaktadır. Bu kapsamda, Fransa bakımından AMF'nin yerel listesinde MiCA siciline sahip kuruluş sayısının ESMA siciline göre daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

Hollanda ve Fransa örneklerinde görülen bu farklılıkların, ESMA ve ulusal otoriteler tarafından tutulan listelerin güncellenme zamanları ve ulusal otoritelerin listeleme/sınıflandırma yöntemlerindeki farklılıklardan kaynaklanabileceği değerlendirilmektedir.

Tablo 6: MiCA Sicil Sayısı ile Yerel KVHS Listesi Karşılaştırması

Ülke	KVHS-MiCA	KVHS-Ulusal Liste
Almanya	53	51
Hollanda	25	26
Fransa	13	95

• Türkiye Bakımından Değerlendirme

Türkiye'de kripto varlık hizmet sağlayıcıları bakımından yetkili otorite Sermaye Piyasası Kurulu'dur (SPK). SPK'nın internet sitesinde yer alan Faaliyette Bulunanlar Listesi, Türkiye'de geçiş sürecinde faaliyette bulunduğu bildirilen kripto varlık hizmet sağlayıcılarını göstermektedir. Bu yönüyle söz konusu liste, ESMA'nın yayımladığı geçici sicil listesine benzer

şekilde belirli aralıklarla güncellenen ve piyasa katılımcıları bakımından izleme işlevi gören bir listedir.

ESMA'nın MiCA kapsamındaki Crypto-asset service providers listesi ile SPK'nın Faaliyette Bulunanlar Listesi grup şirketleri bazında karşılaştırıldığında, her iki listede de bulunan başlıca platformların **Bybit, KuCoin, OKX, Gate** ve **Whitebit** olduğu görülmektedir.

HAFTANIN KAVRAMLARI

Müşterini Tanı (Know Your Customer-KYC)

MASAK tarafından çıkarılan kanun ve diğer ikincil düzenlemeler kapsamında; kripto varlık hizmet sağlayıcılar nezdinde yapılan veya aracılık ettikleri işlemlerde işlem yapılmadan önce, işlem yapanlar ile nam veya hesaplarına işlem yapılanların kimliklerinin, nezdinde işlem yapılan platform tarafından tespit ve teyit edilmesini ifade eder. Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcılar, kendi nezdinde hesap açan ve/veya işlem yapan yatırımcılardan ilgili mevzuat doğrultusunda kimlik tespit ve teyidi kapsamında ve/veya gerektiğinde risk temelli yaklaşım kapsamında ilave tedbirler almak amacıyla bilgi ve belge talep edebilirler.

Biyometrik Doğrulama (Biometric Verification)

Bir gerçek kişinin kimliğinin, parmak izi, yüz görüntüsü, ses, retina gibi kendisine özgü fiziksel veya klavye kullanım alışkanlıkları, imza atma biçimi gibi davranışsal özelliklerinden elde edilen biyometrik veriler kullanılarak doğrulanması sürecidir. Biyometrik doğrulama; finansal hizmetler başta olmak üzere çeşitli sektörlerde kimlik doğrulama amacıyla kullanılmakta olup, kripto varlık hizmet sağlayıcıları tarafından yatırımcıların uzaktan kimlik tespiti ve elektronik ortamda sözleşme ilişkisi kurulması süreçlerinde de uygulanabilmektedir. Türkiye'de biyometrik veriler, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması

Kanunu kapsamında özel nitelikli kişisel veri olarak kabul edilmekte olup, bu verilerin işlenmesine ilişkin esaslar anılan mevzuat çerçevesinde düzenlenmektedir. Uzaktan kimlik tespiti süreçlerine ilişkin teknik ve operasyonel gereklilikler ise SPK ve MASAK düzenlemeleri olmak üzere ilgili ikincil mevzuatta yer almaktadır.

Çok Faktörlü Kimlik Doğrulama

Kimlik doğrulama işleminin; kişinin bildiği, kişinin sahip olduğu veya kişinin biyometrik karakteristiğine dayalı doğrulama faktörleri arasından iki veya daha fazla farklı faktörün kullanılarak gerçekleştirilmesini ifade eder.

İki Aşamalı Doğrulama (Two Factor Authenticator-2FA)

Bir şifreye ek olarak, mobil uygulama, SMS veya e-posta gibi ikinci bir doğrulama adımı gerektiren yaygın bir güvenlik yöntemidir. Kripto varlık platformlarında yatırımcıların hesap güvenliğini artırmak için sıklıkla kullanılır.

Öncelikli Liste (Whitelist)

Belirli bir kripto varlık projesinde, kripto varlığın ilk dağıtımını veya satış süreci öncesinde, proje geliştirici ekip tarafından belirlenen kriterleri sağlayan cüzdan adresleri veya kullanıcıların dahil edildiği listeyi ifade eder. Öncelikli liste uygulaması; sınırlı katılım sağlanması, topluluk yapısının belirli kriterler doğrultusunda oluşturulması ve dağıtım sürecinin kontrollü şekilde yürütülmesi amacıyla kullanılmaktadır. Bu kapsamda kullanıcıların belirli bir fon tutarını bulundurması, proje ile etkileşim geçmişine sahip olması, referans sistemi kapsamında yer alması veya özel erişim kodu kullanması gibi şartlar aranabilmektedir.

Ön Satış Platformu (Launchpad)

Yeni kripto varlık projelerinin tanıtıldığı ve token veya kripto varlık satışlarının erken aşamada gerçekleştirildiği; proje ekiplerinin yatırımcılarla buluşmasını, belirli kriterleri sağlayan kullanıcıların ön satış süreçlerine katılımını ve

¹ Kripto varlıkların ilk satış ve dağıtım süreçleri, uygulama yöntemine göre farklılık gösterebilmektedir. Bu kapsamda ilk satış ve dağıtımın merkezi platformlar aracılığıyla gerçekleştirilmesi “**Initial Exchange Offering (IEO)**”, merkeziyetsiz platformlar üzerinden gerçekleştirilmesi “**Initial DEX Offering (IDO)**” olarak adlandırılmaktadır. Bunun

token dağıtım süreçlerinin organize edilmesini sağlayan dijital platformları ifade eder. Bu platform aracılığıyla projeler, ICO, IEO, IDO gibi yöntemlerle ilk satış süreçlerine aracılık ederek yatırımcılara projelere erken aşamada katılım imkanı sunar.

Kripto Varlıkların İlk Satış ve Dağıtımı (Initial Coin Offering -ICO)

Kripto varlıkların, bir platformda listelenmeden önce, proje geliştiricileri tarafından belirli koşullar çerçevesinde kullanıcılara ilk kez sunulması ve dağıtılması sürecini ifade eder. Söz konusu ilk dağıtım işlemi, yapılan platform seçimi ve dağıtım yöntemi açısından farklı kategorilere ayrılarak gerçekleştirilebilir. İlk dağıtım işlemi yalnızca çevrimiçi olarak gerçekleştirilir ve ilgili blokzincir ağına kaydı yapılır. Bu süreç içerisinde kripto varlık ihraç edenler yatırımcılardan likidite elde ederken, yatırımcılar ise bir kripto varlığın ilk sahibi olurlar. Bu sayede kripto varlıkların birincil piyasası oluşturulmuş olur. Kripto varlık ekosisteminde ICO olarak bilinen bu model¹ şirketlerin halka arz yöntemiyle borsa üzerinden pay senedi satarak kaynak toplama sürecinden ilham aldığı söylenebilir.

Bedelsiz Dağıtım (Airdrop)

Kripto varlık projeleri geliştiricileri tarafından, genellikle tanıtım yapmak, yatırımcı ilgisi çekmek ve/veya topluluk oluşturmak amacıyla, belirli kişi veya gruplara ücretsiz olarak veya belirli şartların yerine getirilmesi karşılığında token veya kripto varlık dağıtılması işlemidir. Bedelsiz dağıtımlar bazı durumlarda herhangi bir koşul aranmaksızın gerçekleştirilebilmekte iken, bazı durumlarda ise kullanıcıların sosyal medya etkileşiminde bulunması, platforma kaydolması veya belirli işlemleri gerçekleştirilmesi gibi görevlerin yerine getirilmesi şartları gerektirebilir.

Kilit Açılış Bekleme Dönemi (Cliff Period)

Kripto varlık projelerinde, ön satış veya tahsis kapsamında hak kazanılan token veya kripto varlıklara belirli bir süre boyunca erişilemediği, bu varlıkların transfer edilemediği, satılamadığı veya kullanıma açılmadığı başlangıç bekleme

yanında, kripto varlıkların sınırlı bir yatırımcı grubuna belirli koşullar çerçevesinde sunulması ve genellikle listeleme öncesinde dağıtılması “**Private Sale**” olarak ifade edilirken, NFT’lerin ilk kez kullanıcılara sunulması ve dağıtılması süreci ise “**Initial NFT Offering (INO)**” olarak tanımlanmaktadır.

süresini ifade eder. Bu süre zarfında ilgili tokenler üzerinde herhangi bir tasarrufta bulunulamaz. Kilit açılış süresinin sona ermesiyle birlikte genellikle hak ediş (vesting) süreci başlar ve tokenler belirli aralıklarla kademeli şekilde serbest bırakılır. Bu uygulama genellikle proje ekipleri, yatırımcılar, danışmanlar ve topluluk teşvik programları için uzun vadeli bağlılık ve piyasa istikrarı sağlamak amacıyla kullanılmaktadır.

Hak Ediş Süreci ve Periyodik Bazlı Kilit Açılımı (Vesting)

Belirli kişi veya gruplara tahsis edilen token veya kripto varlıkların önceden belirlenen süreler, oranlar veya koşullar çerçevesinde, belirli aralıklarla kademeli olarak erişilebilir hâle gelmesi sürecini ifade eder. Bu süreçte tokenler veya kripto varlıklar, tamamı tek seferde serbest bırakılmak yerine, önceden belirlenmiş takvim doğrultusunda parça parça kullanıma açılır. Hak ediş süreci çoğu zaman bir kilit açılış bekleme dönemi sonrasında başlar. Piyasaya ani token arzını önlemek, uzun vadeli bağlılığı teşvik etmek ve proje ekosisteminin sürdürülebilirliğini desteklemek amacıyla kullanılmaktadır.

HAFTANIN KONUSU: WEB3.0 EKOSİSTEMİ VE TEMEL BİLEŞENLERİ

Web1.0, Web2.0 ve Web3.0 Kavramları

İnternetin gelişim süreci, kullanıcıların sistem içerisindeki rolünün değişmesiyle birlikte farklı dönemlere ayrılmaktadır. Kullanıcıların yalnızca içerikleri görüntüleyebildiği internetin ilk dönemi olarak görülen model Web1.0 olarak adlandırılmaktadır. Yahoo benzeri statik web siteleri Web1.0'a örnek olarak verilebilir. Web2.0 ise 2000'li yılların başından itibaren internet kullanıcılarının yalnızca içerikleri görüntülemekle kalmayıp aynı zamanda içerik üretebildiği ikinci nesil internet anlayışını ifade etmektedir. Bu dönemde Instagram ve Facebook gibi sosyal medya platformları ile mobil uygulamalar ön plana çıkmıştır. İnternet üzerinde etkileşim ve içerik üretiminin artmasıyla birlikte kullanıcı verileri önemli hale gelmiş ve bu veriler üzerindeki kontrol büyük ölçüde merkezi teknoloji şirketlerinin elinde toplanmıştır. İnternetin bir sonraki evresi olarak görülen

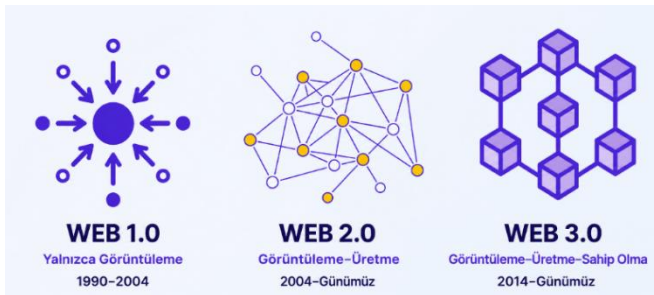
Web3.0 ile birlikte ise dijital varlıklar ve veriler üzerinde doğrudan sahiplik kurulabilen ve kontrol edilebilen yeni bir internet modeli ortaya çıkmıştır. Web3.0; blokzincir teknolojileri, merkeziyetsiz uygulamalar (dApps), akıllı sözleşmeler ve dijital varlık altyapıları üzerine kurulu; kullanıcıların veri, dijital kimlik ve dijital varlıkları üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmasını hedefler.

Web1.0 modelini sürdüren sınırlı sayıda web sitesi bulunsa da internetin genel yapısı artık Web2.0 ve giderek Web3.0 modelini benimsemektedir. Bununla birlikte, Web3.0 ekosisteminin gelişim süreci ölçeklenebilirlik, kullanıcı deneyimi ve yaygın kullanım gibi alanlarda devam etmektedir. Layer-2 çözümleri, birlikte çalışabilirlik protokolleri ve blokzincir teknolojilerindeki gelişmelerin, bu sorunların çözümüne katkı sağlaması beklenmektedir.

Web3.0 Nasıl Çalışır?

Web3.0'ın temeli, şeffaf ve değiştirilemez kayıt yapısı sunan blokzincir teknolojisine dayanmaktadır. Geleneksel internet uygulamalarında veriler merkezi sunucularda saklanırken, Web3.0 ekosisteminde veriler ağ üzerindeki farklı düğümler (node'lar) arasında dağıtık şekilde paylaşılmakta ve doğrulanmaktadır. Bu sistem, işlemlerin dijital cüzdanlar aracılığıyla doğrudan kullanıcı kontrolünde gerçekleştirilebilmesini sağlamaktadır. Akıllı sözleşmeler sayesinde birçok işlem, önceden belirlenen kurallar çerçevesinde otomatik olarak yürütülmektedir. Ayrıca Web3.0 ekosisteminin önemli

Görsel 1: İnternetin dönemleri



bileşenlerinden biri olan merkeziyetsiz uygulamalar (dApp'ler), finans, oyun, NFT ve sosyal medya gibi alanlarda yenilikçi dijital hizmetlerin geliştirilmesini desteklemektedir. Bunun yanında, topluluk temelli karar alma süreçlerinin blokzincir üzerinde yürütülmesini sağlayan merkeziyetsiz otonom organizasyonlar (DAO'lar) da platform yönetimine doğrudan katılım imkânı sunmaktadır. Tüm bu bileşenlerin bir araya gelmesiyle birlikte, internet altyapısının daha dağıtık ve merkeziyetsiz bir şekilde çalışmasını mümkün kılan yeni bir ekosistem oluşmaktadır.

Web3.0 Ekosisteminde Öne Çıkan Projeler

Chainlink (LINK)

Chainlink, akıllı sözleşmeler ile gerçek dünya verileri arasında bir köprü görevi gören bir oracle ağıdır. Çok sayıda önde gelen DeFi protokolü tarafından yaygın olarak kullanılan Chainlink, CoinMarketCap verilerine göre piyasa değeri ve kullanım alanı bakımından öne çıkan Web3.0 projelerinden biridir. En çok kullanıldığı alanlar arasında rezerv kanıtı (proof of reserve), API bağlantıları, fiyat verileri ve zincirler arası iletişim

yer almaktadır.

Render (RNDR)

Render, yüksek işlem gücü gerektiren süreçlerin dağıtık GPU altyapısı üzerinden gerçekleştirilmesini sağlayan bir Web3.0 protokolüdür. Bu yapı sayesinde kullanıcılar boşta duran GPU kapasitelerini ağa sunabilirken, işlem gücüne ihtiyaç duyan projeler bu kaynaklara erişim sağlayabilmektedir. Render ağı, özellikle yapay zekâ, oyun, 3D modelleme ve metaverse uygulamaları gibi yoğun hesaplama gerektiren alanlarda kullanılmaktadır.

Polkadot (DOT)

Polkadot, çok zincirli (multi-chain) yapıda çalışan ve farklı blokzincir ağlarının birbiriyle iletişim kurabilmesine olanak tanıyan bir Web3.0 projesidir. Ağın ana zinciri olan Relay Chain ile belirli kullanım alanlarına özel olarak geliştirilebilen parachain adı verilen yan zincirler, sistemin temel yapısını oluşturmaktadır. Bu sayede projeler hem kendi blokzincir altyapılarını oluşturabilmekte hem de Polkadot ekosistemindeki diğer ağlarla birlikte çalışabilirlik sağlayabilmektedir.

KRİPTO VARLIK PİYASASI E-BÜLTEN

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

Meltem Çağlar Çakmak

Müdür / Finansal Teknolojiler ve Dijital Dönüşüm Müdürlüğü

Editör Yardımcısı

Utku Deniz

Uzman / Finansal Teknolojiler ve Dijital Dönüşüm Müdürlüğü

İçerik

Azat Bolcal

Müdür Yardımcısı / Finansal Teknolojiler ve Dijital Dönüşüm Müdürlüğü

Utku Deniz

Uzman / Finansal Teknolojiler ve Dijital Dönüşüm Müdürlüğü

Cemre Doğan

Uzman / Finansal Teknolojiler ve Dijital Dönüşüm Müdürlüğü

Ecem Baskı

Uzman / Finansal Teknolojiler ve Dijital Dönüşüm Müdürlüğü

[Bu yayınımıza www.tspb.org.tr adresinden ulaşabilirsiniz.](http://www.tspb.org.tr)

[Bilgi için: kvhs@tspb.org.tr](mailto:kvhs@tspb.org.tr)

Kripto Varlık Piyasası E-Bülteni, Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği (TSPB) tarafından bilgilendirme amacıyla hazırlanmıştır. Bu bültende yer alan her türlü bilgi, değerlendirme, yorum ve istatistikî 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 referans gösterilmek şartıyla izinsiz yayınlanabilir.

Yasal Uyarı:

Bu bültende yer alan bilgi, değerlendirme ve yorumlar genel nitelikte olup, hiçbir şekilde yatırım tavsiyesi değildir ve yatırım danışmanlığı kapsamında değerlendirilmemelidir. Bülten kapsamındaki görüş, analiz ve veriler yalnızca bilgilendirme amacı taşımakta olup, herhangi bir yatırım aracının alım, satım veya elde tutulmasına yönlendirmemektedir ve öneri niteliğinde değildir. Söz konusu içerikler, yatırımcıların risk ve getiri tercihleri ile mali durumları dikkate alınmadan hazırlanmıştır. Paylaşılan verilerin doğruluğu ve güncelliği konusunda garanti verilmemektedir. Yatırım danışmanlığı hizmeti, yalnızca mevzuatla belirlenen kriterleri sağlayan yatırımcılara, Sermaye Piyasası Kurulu tarafından yetkilendirilmiş şirketlerle imzalanacak Yatırım Danışmanlığı Sözleşmesi çerçevesinde sunulabilir.

© Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği, tüm hakları saklıdır.

KAYNAKÇA

<https://www.afm.nl/en/sector/registers/vergunningenregisters/cryptopartijen>
<https://www.amd.com/en/newsroom/press-releases/2026-5-5-amd-reports-first-quarter-2026-financial-results.html>
<https://www.amf-france.org/fr/espace-epargnants/proteger-son-epargne/listes-blanches?page=0&conditions%5Bcategorie%5D=612&conditions%5Bpsan%5D%5B2%5D=2>
<https://www.binance.com/en/academy/articles/the-evolution-of-the-internet-web-3-0-explained>
<https://www.binance.com/en/square/post/19291027145914>
<https://www.binar.com/insights/mica-april-2026-eu-crypto-market/>
<https://www.blockchain.news/news/solana-google-cloud-launch-pay-sh>
<https://www.bloomberght.com/abd-de-istihdamda-guclu-sinyaller-3777124>
<https://www.chain.link/education/web3>
<https://www.coinmarketcap.com/currencies/chainlink>
<https://www.coinmarketcap.com/rankings/exchanges/>
<https://www.cointelegraph.com/news/polygon-reduces-block-production-time-175-second>
<https://www.cointelegraph.com/news/us-clarity-act-markup-date-set-tim-scott-crypto-industry>
<https://www.cointelegraph-tr.com/news/jpmorgan-mastercard-first-cross-border-us-treasury-settlement-xrp-ledger>
<https://www.esma.europa.eu/esmas-activities/digital-finance-and-innovation/markets-crypto-assets-regulation-mica#InterimMiCARRegister>
<https://www.ethereum.org/web3/>
<https://www.eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1114/oj/eng>
<https://www.micascan.eu/>
<https://www.nexchain.ai/blog/best-web3-coins-and-crypto-tokens-list-for-investors>
<https://www.portal.mvp.bafin.de/database/InstInfo/sucheForm.do?institutName=&institutId=&institutBakNr=&institutRegNr=&kategorieId=175&sucheButtonInstitut=Suche>
<https://www.protectepargne.amf-france.org/acteurs-listes-blanches/psanpsca>
<https://www.reuters.com/sustainability/boards-policy-regulation/us-senate-committee-set-consider-long-awaited-crypto-bill-next-week-2026-05-09/>
<https://www.spk.gov.tr/kurumlar/kripto-varlik-hizmet-saglayicilar/faaliyette-bulunanlar-listesi>
<https://www.tr.investing.com/news/commodities-news/cin-nisanda-18-ayda-da-altn-rezervi-ekledi-93CH-3890890>
<https://www.tr.investing.com/news/stock-market-news/yar-iletken-sektoru-piyasa-degerine-38-trilyon-dolar-ekledi-3896431>
<https://www.tr.tradingview.com/news/cointelegraph%3A258aa0de1094b%3A0-jpmorgan-mastercard-make-first-cross-border-us-treasury-transfer-via-xrp-ledger/>