



Kripto Değerlendirme Raporu

2022



Önsöz

2022 yılı Web3 ekosistemi için tarihi bir yıl olarak hafızalara kazınacaktır. Pek çok farklı olumlu/olumsuz gelişmenin yanı sıra, yeni konseptler ve trendler de hayatımıza girdi. Bu rapor, 2022 yılında Web3 ekosistemine yönelik genel bir bakış sunmak için hazırlanmıştır. Rapor kripto para, merkeziyetsiz finans, NFT, GameFi, DAO ve katman piyasalarındaki son gelişmeleri, trendleri ve gelecek öngörülerini ele alacak ve okuyuculara bu alandaki en güncel bilgileri sunacaktır.

Web3 ekosistemi, sadece yatırımcılar ve Web3 kullanıcıları için değil, aynı zamanda finans, sigorta, teknoloji ve fintek dünyalarının tüm paydaşları için de önemlidir. Özellikle Lytera ekibi olarak, her şirketin Web2 şirketinin bir Web3 stratejisi olması gerektiğine inandığımız için bu rapor Web3 ekosistemine ilgi duyan veya bu dönüşümü başlatmak isteyen herkesin, bu alanda yaşanan gelişmeleri daha iyi anlamalarına ve çeşitli fikirleri edinmelerine yardımcı olacaktır.

Bu raporun hazırlanmasında emeği geçen herkese teşekkür ederiz, umarız bu rapor okuyucular için yararlı bir kaynak olacaktır.

Doruk İşmen

Lytera

Kurucu Ortağı

doruk@lytera.io

KPMG Türkiye olarak, Lytera ile bir raporla iş birliğimizi başlatmış olmaktan memnuniyet duyuyoruz. 2022 yılı, yaşanan olaylar ve etkileri nedeniyle kripto dünyası için öğretici bir yıl oldu. FTX'in çöküşü, sektörde düzenleme ihtiyacını tekrar çok ciddi bir şekilde gündeme getirdi ve etkileri hala devam ediyor.

Bu çöküş aslında DeFi işlemlerinde 2022'nin son çeyreği içerisinde ciddi bir büyümeyi de beraberinde getirdi. 2022 yılında regülatif tartışmaların yanı sıra, siber saldırılar, manipülasyonlar ve iflasların da görüldüğü yoğun bir yıl yaşandı. Bütün bu dalgalanmalara ve düşen ticaret hacmine rağmen, yeni ortaklıklarla birlikte kriptunun kurumsal dünyada hayata geçtiğini gördük

Sinem Cantürk

Fintech & Dijital Finans Lideri,

Şirket Ortağı

scanturk@kpmg.com

İçindekiler

2022 YILINDA MERKEZİYETSİZ FİNANS (DEFİ)	4	2022 YILINDA DAO	28
A) Toplam Kilitli Varlık (TVL) Bize Ne Anlatıyor?	4	A) DAO'ların Hazine Yönetimindeki Başarısızlığı	28
B) Zincirden Zincire TVL Değişimi Nasıl?	5	B) DAO Araçlarındaki Yükseliş	29
C) DeFi Hazinelerindeki Değişim Nasıl?	6	C) MakerDAO - TradFi Anlaşması	29
D) DEX Hacimlerindeki Değişim	7	D) DAO ve Foundation İlişkisi	29
E) DeFi Kullanıcı Sayısı - 2022	9	E) SubDAO Mekanizması	29
F) DeFi'nin En Çok Kazanan Protokolleri	11	F) Onchain Governance Problemleri	30
H) Regenerative Finance Yılı	12	G) DAO'lar Arası Ortaklık	31
I) Gerçek Dünya Varlıklarının DeFi'ye Katılımı	13	H) 2023 Öngörüler	31
J) 2022 Hack Enkazı	13	2022 YILINDA LAYER-1	32
K) Öngörüler	15	A) Ethereum	33
2022 YILINDA GAMEFI	16	B) Avalanche	34
A) GameFi Toplam Yatırım Miktarı	16	C) Polygon	35
B) En Çok Oynanan Oyunlar	17	D) Solana	36
C) Market Payı	19	E) APTOS, SUI ve SEI	37
D) Toplam Oyuncu Sayısı / Yeni Oyuncu Sayısı	19	F) BNB CHAIN	37
E) Token Performansı	20	2022 YILINDA LAYER-2	39
F) Toplam İşlem Sayısı / Zincir Metrikleri	20	A) zkSync	40
G) 2023 Öngörüler	21	B) StarkNet	41
2022 YILINDA NFT	22	C) Arbitrum	41
A) NFT Pazar Yerleri	22	D) Optimism	43
B) Farklı Zincirlerde NFT Aktiviteleri	23	E) Diğer Gelişmeler	44
C) NFT Bluechip Projelerinin Performansı	24	F) 2023 Öngörüler	45
D) Soulbound NFT : Transfer Edilemez NFT	24		
E) ENS	24		
F) Merkeziyetsiz Sosyal Medya Altyapısı : Lens	26		
G) 2023 Öngörüler	27		

2022

GENEL ÖZET



2022 yılı, yaşanan olaylar ve etkileri nedeniyle merkezi olmayan finans dünyası için "öğretici" bir yıl oldu.



Blok zincirinin artan teknik yetenekleri, velayet gerektirmeyen uygulamaların yükselişi ve protokollere artan aşinalık ile bir dönüm noktası oldu.



DeFi kullanıcılarının daha dikkatli ve bilgili olma ihtiyacını artıran düzenleyici tartışmalar, bilgisayar korsanlığı, manipülasyon ve dolandırıcılık faaliyetleri ağırlığını hissettirdi.



Gölge bankaların çöküşüne rağmen, bir zincir üstü protokol dünyasının hayatta kalması ve çalışmaya devam etmesi herkes için umut vericiydi.



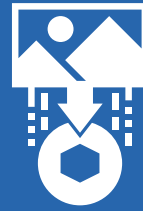
Finans dünyasının ve sosyal medya uygulamalarının araçları ortadan kaldıracak şekilde blok zincir kullanmaya başlamasına paralel olarak oyun sektörü de 2022 içerisinde bu taraftaki ağırlığını artırmaya devam etti.



Steam, Epic Games ve Activision gibi büyük oyun platformları, oyun içi ürün pazarları için yüksek liste fiyatları ve yüksek komisyon ücretleri nedeniyle blockchain ile giderek daha fazla ilgilenmeye başladı.



2021 yılında ortaya çıkan NFT trendi, 2022 yılının başında da hem kripto yatırımcılarının hem de kurumsal markaların ilgisini çekmeye devam etti.



Sanat ve meme kültürü ile daha sosyal bir kripto yatırım aracı sunan NFT'ler, yeni insanların alana çekilmesinde kilit rol oynadı.



Yılın ikinci yarısı itibarıyla tüm kripto ekosisteminde olduğu gibi NFT'lerde de değer kaybı yaşandı ve bu da bireylerin ilgi kaybına yol açtı.



Kurumsal yatırımcılar için NFT ekosistemine olan ilgi 2022 yılı boyunca artmaya devam etti. Nike, Starbucks, Reddit gibi diğer markalar da bu alana yönelmiş ve Facebook/Instagram/Twitter gibi sosyal medya platformları NFT entegrasyonlarına hız verdi.



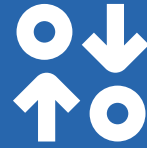
2022 yılı, bir önceki yılın Layer-1 çılgınlığına kıyasla bu projeler için daha sakin bir yıl olsa da teknik gelişmeler açısından önemli kilometre taşlarına da imza attı.



Yılın kaybedenleri arasında UST çöküşüyle birlikte tüm ekosistemi çöken Terra ve FTX krizinden etkilenen Solana da vardı.



Pazar trendinden doğrudan etkilenen Layer-1 ekosistemleri, kullanıcı sayıları, günlük işlemler ve devreye alınan sözleşme sayısı açısından düşüş eğilimi yaşadı.



TVL (Total Locked Value) açısından değerlendirildiğinde Ethereum, Avalanche, BSC, Tron, Polygon ve Fantom ağlarındaki toplam TVL 130 milyar USD'den 41 milyar USD'ye geriledi.



2022 yılı ayı piyasasına rağmen Layer-2 çözümleri için umut vaadeden bir yıl oldu denilebilir.



Optimistic Rollups, teknolojik gelişiminde önemli kademeleri aşarak zincir üstü istatistiklerde büyük başarı elde etti.



Katman-2 ekosisteminin geneline bakıldığında, Katman-2 çözümlerinde kilitlenen toplam değer, 2022'nin başına göre USD cinsinden düşüş, ancak ETH'de artış gösterdi.



Katman-2 çözümlerinin işlem hacmi ile Ethereum ana ağının işlem hacmi karşılaştırıldığında 2022 başında neredeyse 7 kat olan fark, yıl sonuna kadar kapanmış görünüyor.

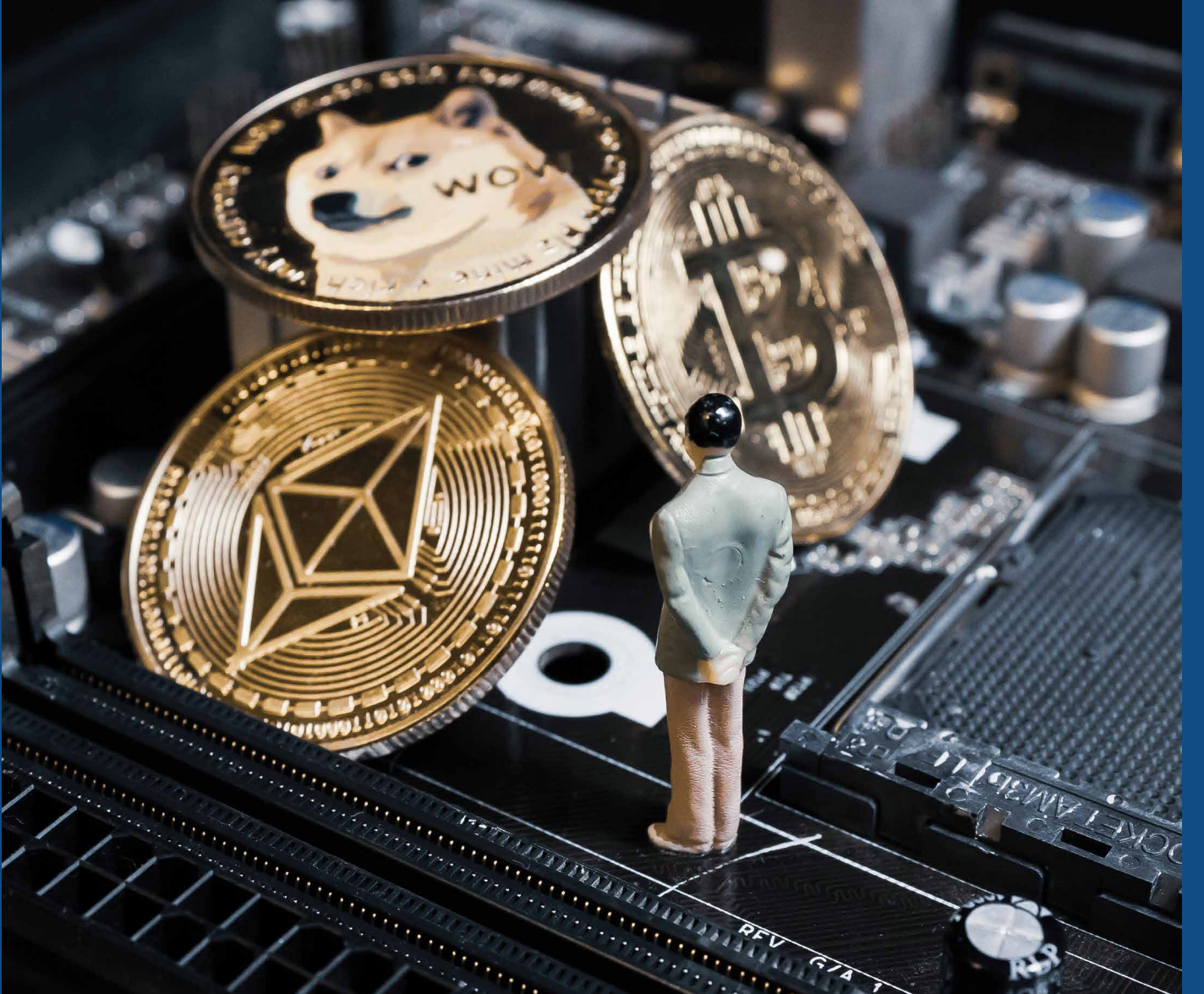
2022 YILINDA MERKEZİYETSİZ FİNANS (DEFİ)

2022 yılında merkeziyetsiz finans dünyası etrafında gerçekleşen olaylar ve olayların etkileri sebebiyle tek kelimeyle "öğretici" geçmiştir. Bu yılın, blok zincirlerin teknik kabiliyetlerinin arttığı, "non-custodial" ihtiyacının anlaşıldığı ve protokollere olan ilginin arttığı bir dönemeç olduğunu kabul etmek gerekmektedir. Yine de bu ilerlemelerin yanı sıra regülatif tartışmalar, hackler, manipülasyonlar ve iflasların da yaşandığı yoğun bir yıl yaşanmıştır.

Gerçekleşen tüm bu olaylar ise merkeziyetsiz finans kullanıcıları için daha fazla eğitim ve farkındalık ihtiyacı gerekliliğini gözler önüne sermiştir.

Günün sonunda ise kripto para dünyasında gizli bankaların çöküşüne rağmen ayakta kalan ve işlemeye devam eden bir zincir üstü protokoller dünyası görebilmek herkes adına umut vericidir.

Dilerseniz zincir üstü metriklerden en büyük olaylara uzanan bir çerçevede 2022'nin merkeziyetsiz finans dünyası için nasıl geçtiğinin detaylarına beraber odaklanalım.



A) Toplam Kilitli Varlık (TVL) Bize Ne Anlatıyor?

Merkeziyetsiz dünyadaki kilitli varlık miktarı 2022 yılı içerisinde;

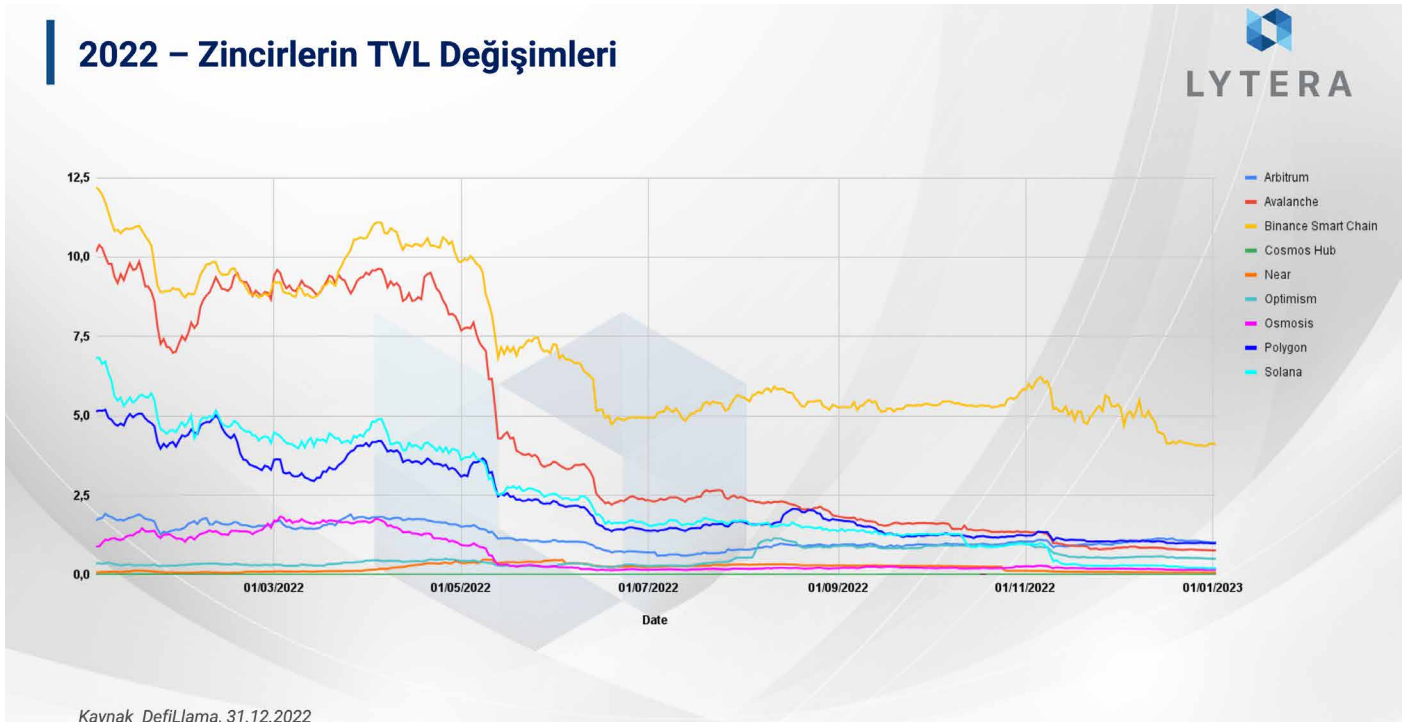
- 4 Ocak tarihinde 170,5 Milyar USD ile en yüksek
- 20 Aralık tarihinde 35,4 Milyar USD ile en düşük değerine ulaşmıştır.



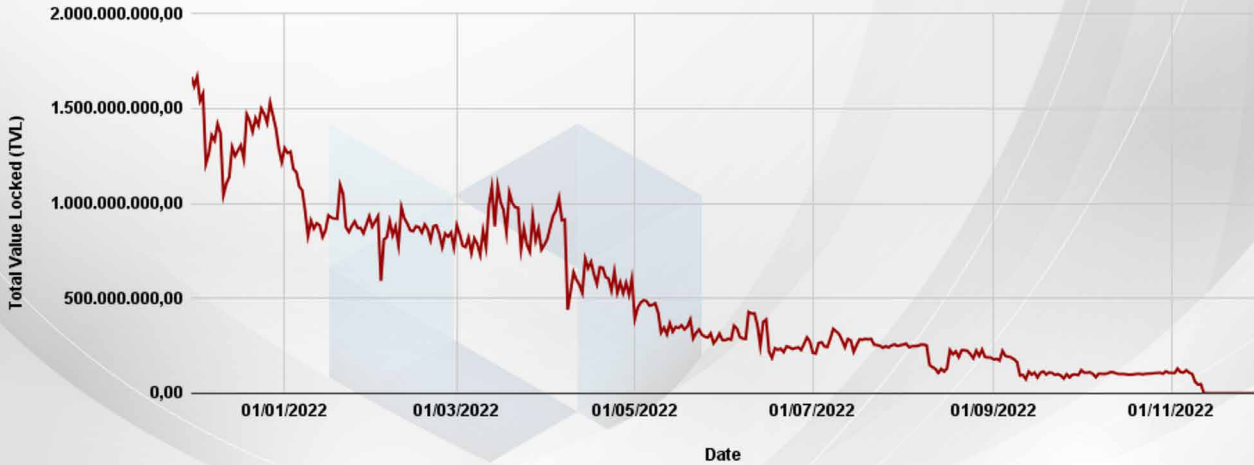
B) Zincirden Zincire TVL Değişimi

2022 yılı içerisinde öne çıkan blok zincirlerin birçoğunun TVL'i (Toplam Kilitli Varlık Değeri) dramatik derecede düşmüştür. 2022 içerisinde yıl boyunca;

- Solana: %96
- Avalanche: %92
- Ethereum: %76 TVL kaybı yaşamıştır.



FTX çöküşü ile beraber ekosistemi içerisindeki birçok varlığın Alameda & FTX ve SBF etrafında şekillenmesi sebebiyle Solana zincirindeki TVL azalımı için ayrı bir sayfa açmak gerekmektedir.



FTX ve Alameda gruplarının, erken katılımcıları ve destekçileri olduğu Solana ekosistemini geçtiğimiz sene boyunca zarara uğrattığı söylenebilir. Solana üzerinde yer alan merkeziyetsiz finans protokollerinin dolandırıcılık faaliyetlerine maruz kalması ve tokenlerinin FTX & Alameda & SBF üçlüsü tarafından satış baskısına maruz kalması 2022'ye damga vuran örneklerdendir.

C) DeFi Hazinesindeki Değişim Nasıl?

Merkeziyetsiz finans protokollerinin yönetişimleri tarafından yönetilen hazinelerde ise değişimin daha az olduğunu söyleyebilmek mümkündür. Hazine tokenlerinin dağılımı ve uygulanan hazine yönetim stratejileri ile piyasanın kötü gidişatına rağmen hazineler belli ölçüde korunabilmiştir. Toplam DeFi hazine değerleri Ocak ve Mart aylarında dip ve zirve seviyelerine ulaşmıştır. 4 Ocak tarihinde 170,5 Milyar USD ile en yüksek

- Mart ayında 8,5 Milyar USD ile en düşük seviye
- Ocak ayında 11,5 Milyar USD ile en yüksek seviye

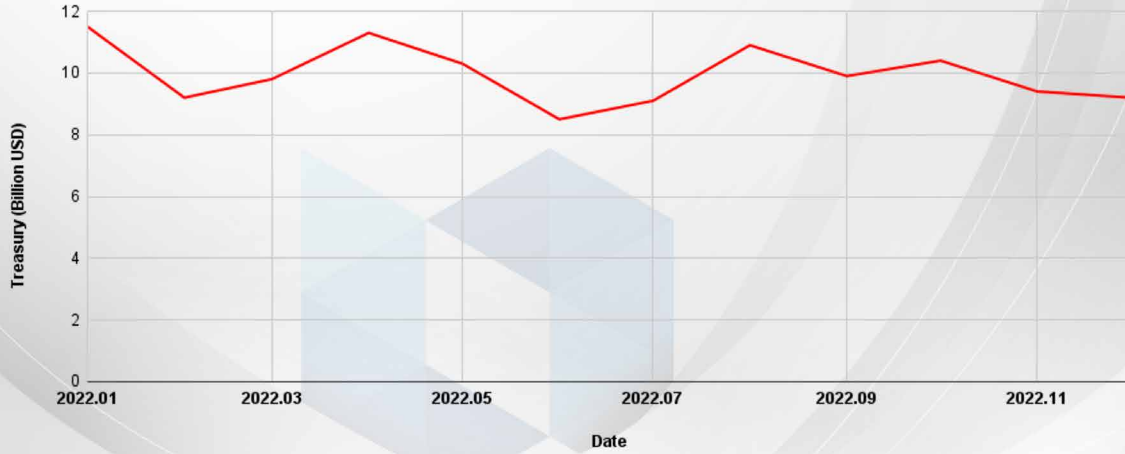
2022 sonunda en büyük 5 DeFi projesinin hazinesine bakalım olursak Uniswap, BitDAO ve ENS projelerini zirvede görüyoruz.

- Uniswap: 2,2 Milyar USD
- BitDAO: 1,7 Milyar USD
- Ethereum Name Service (ENS): 1,1 Milyar USD
- Olympus DAO: 197 Milyon USD
- Lido Governance: 188 Milyon USD

2022 DeFi Hazinesinin Değişimi



LYTERA



Kaynak : DeepDAO, Zapper, Token Terminal 29.12.2022

D) DEX Hacimlerindeki Değişim

Merkeziyetsiz finans kullanımına açılan ilk kapı olan merkeziyetsiz borsalar (DEX) özelinde 2021'e kıyasla hacmin yüksek ve düşük seyrettiği dönemler olmuştur. 2022 ile ilgili ilgi çekici taraf ise bir önceki yıla kıyasla kripto paraların genel olarak değer kaybı yaşamamasına rağmen ortalamada 2021'deki kadar hacim yaratılmış olmasıdır.

Sene başında 150 Milyar USD civarında olan merkeziyetsiz borsa hacmi sene sonunda 35 Milyar USD dolaylarında olsa da DeFi dünyası için çarpıcı iki yükseliş vardır. 3AC-Luna ve FTX çöküşlerinin yarattığı zincir üstü hareketler sebebiyle DEX hacimleri çarpıcı bir şekilde Nisan-Mayıs ve Kasım ayları içerisinde artışlar göstermiştir.

2022 Toplam Merkeziyetsiz Borsa Hacmi



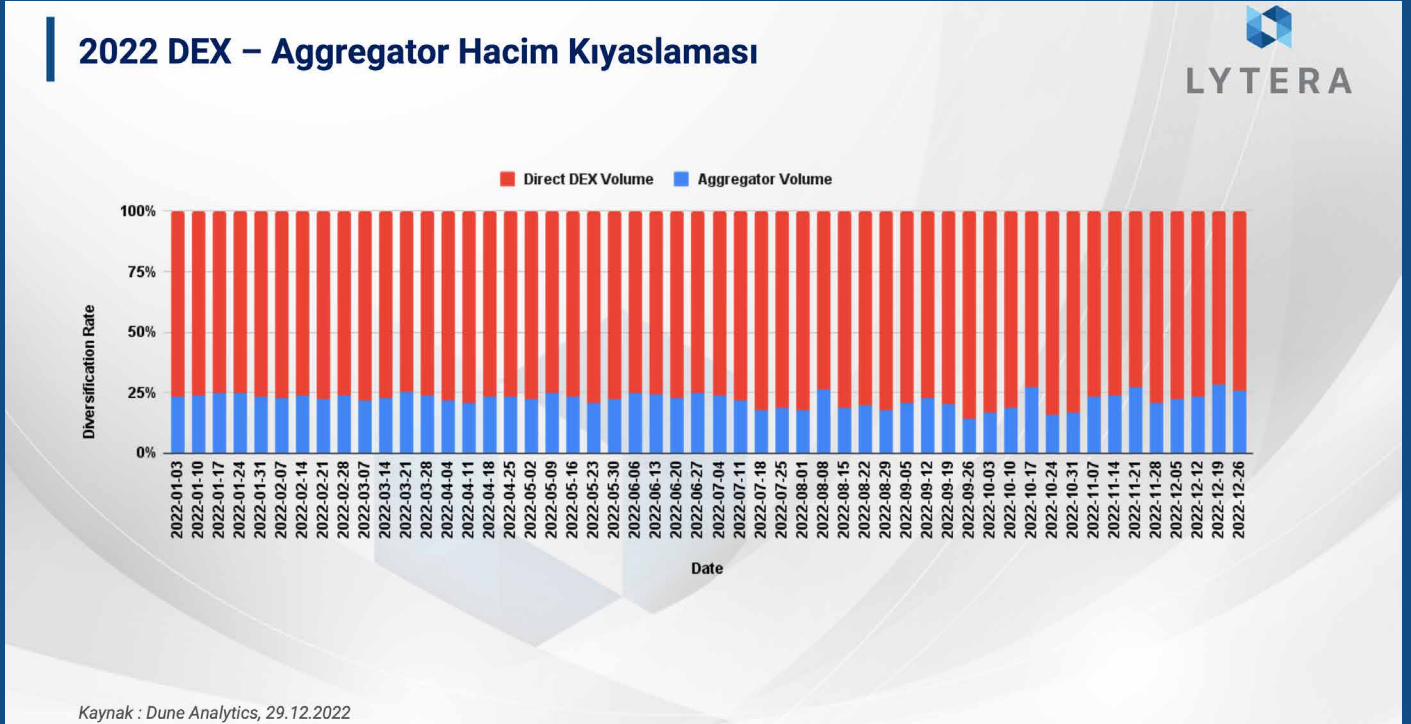
LYTERA



Kaynak : Dune Analytics, 29.12.2022

DEX'ler mi Agregator'lar mı?

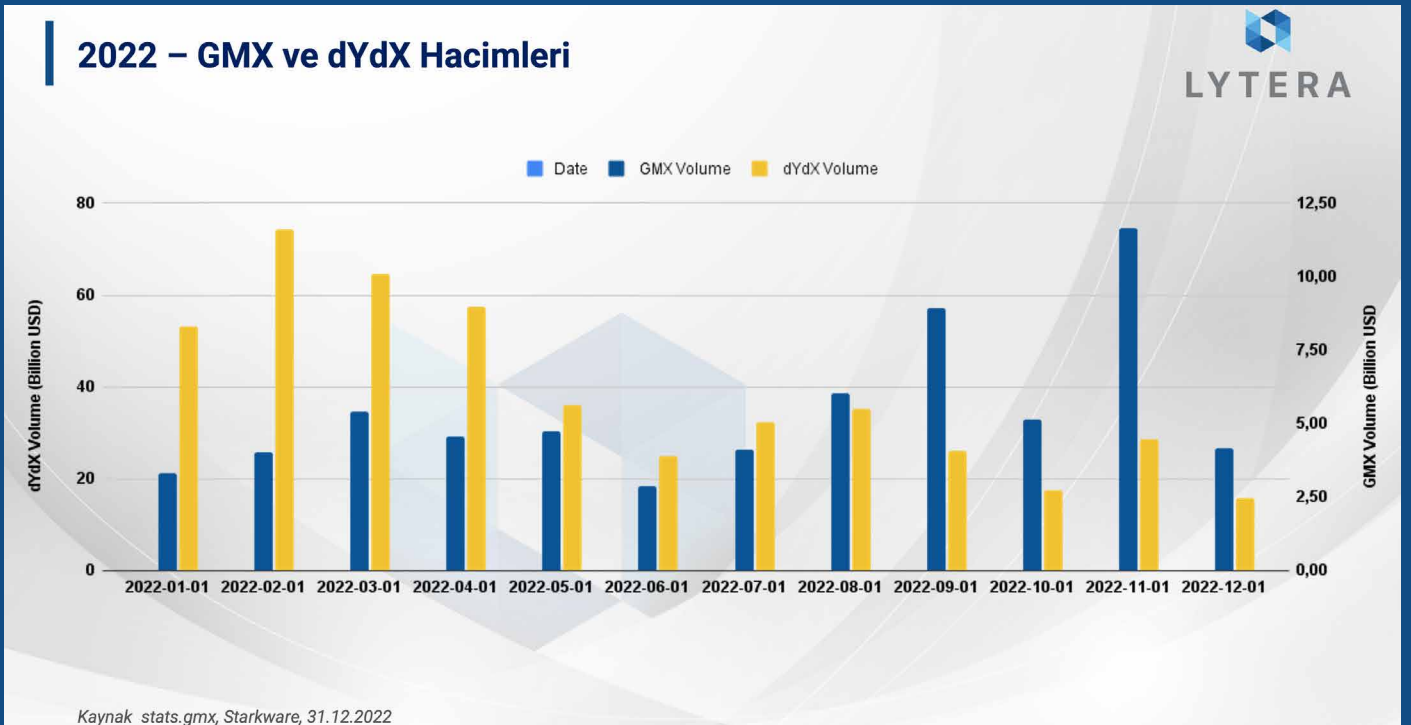
DeFi'nin kullanıcı deneyimi açısından kolaylaştırıcı platformları olan DEX Agregator'ları toplam DEX hacminin %25'i dolaylarında bir hacme ev sahipliği yapmışlardır. 2022 içerisinde geliştirilen birçok farklı piyasa yapıcısını kendisine entegre eden "aggregator"lar sabit bir ölçekte kullanıcıların tercihi olmuştur.



Aralık 2022: Ethereum özelinde en öne çıkan DEX Agregator'u 1 inch yayınlamış olduğu güncelleme ile kullanıcıların işlem ücretlerini ilgili native token haricinde ödeyebilmelerini sağladıklarını açıkladı. Bu sayede MEV (Maximum Extractable Value) dirençli işlemler gerçekleştirerek "Sandwich" saldırılarını engelleyebileceklerini iddia etmektedirler.

Perpetual DEX Yükselişi : GMX ve dYdX

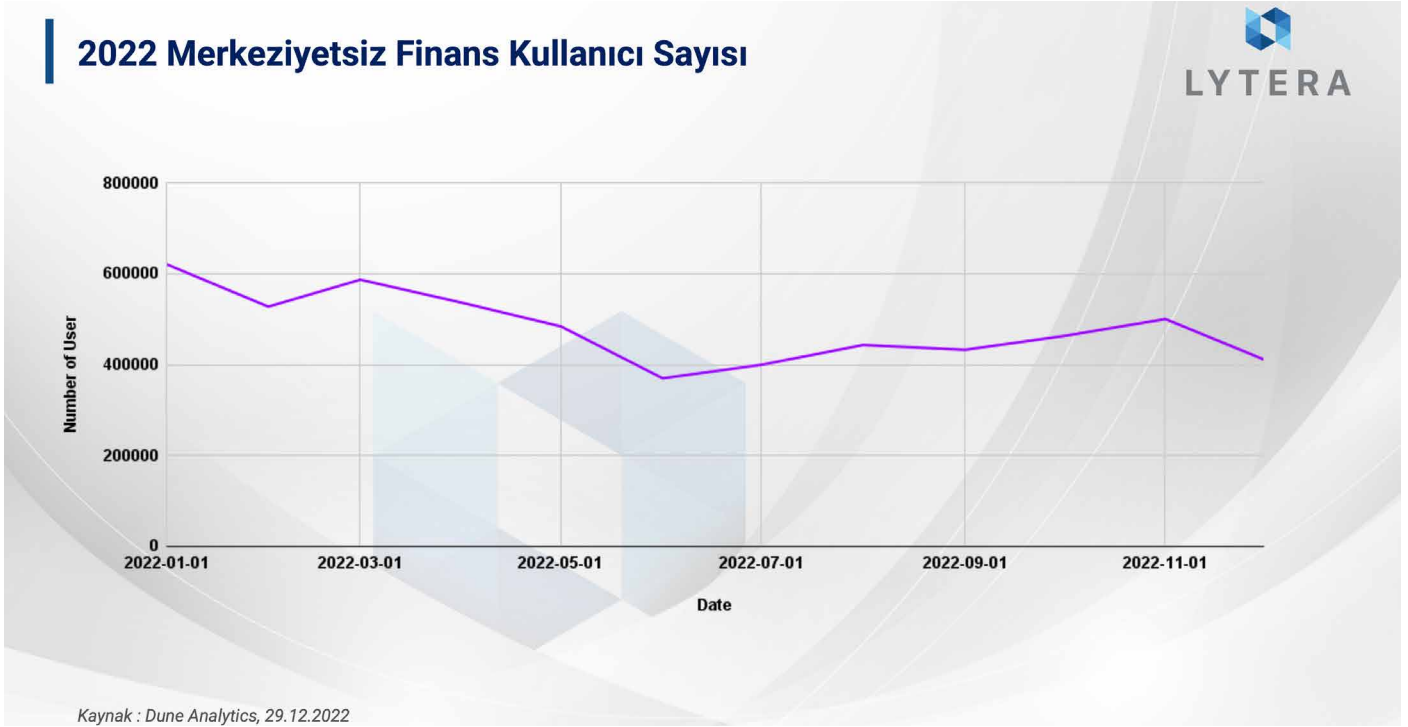
2022 yılında DeFi dünyasında kullanıcılar için yeni bir alışkanlık noktasında yer alan platformlar hiç kuşkusuz sürekli vadeli işlem borsaları olmuştur. Kullanıcıların sürekli vadeli işlemleri kendi cüzdanları ile yapmasını sağlayan bu uygulamaların kullanımı 2022 yılında artmıştır. Özellikle FTX krizi ile beraber merkezi borsalara olan güvenin azalmasıyla Arbitrum ve Avalanche ağlarında çalışan GMX projesinin kullanımı önemli bir ivme kazanmıştır.



E) DeFi Kullanıcı Sayısı - 2022

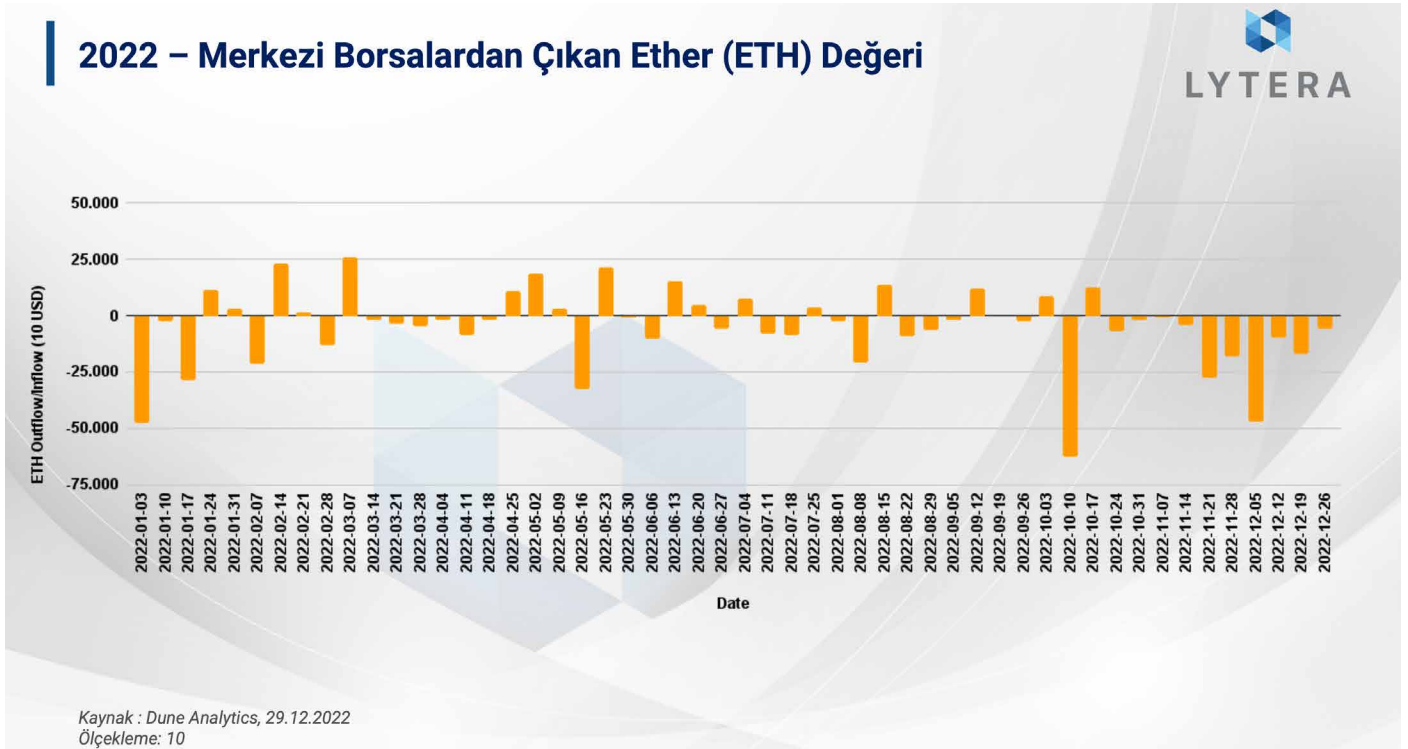
Geçtiğimiz yılın kripto dünyası için oldukça olaylı olduğunu kabul etmek zorundayız. Bu noktada ise merkezi kurumların güven sarsan uygulamaları, velayetsiz cüzdan (non-custodial wallet) kullanımının ve merkeziyetsiz finansın önemini bir kez daha vurgulamıştır.

Yıl boyunca aktif merkeziyetsiz finans kullanıcı sayısı 600.000 ile 400.000 adres arasında kalmıştır. Çöküşler, hackler ve diğer sarsıcı makro olayların ise belirgin bir şekilde artış veya azalışa sebep olmadığını söyleyebiliriz.



Merkezi Borsaların Terk Edilişi

Merkezi (CeFi) & Yarı-Merkezi (CeDeFi) platformlarının iflasları ve FTX-Alameda çöküşü ile beraber merkezi borsalara olan güvenin net bir şekilde sarsıldığını 2022 bizlere göstermiştir. Merkezi kuruluşlar tarafından rezerve kanıtı (Proof-of-reserve) gibi zincir üstü verilerle kullanıcıların güven verilmeye çalışılmış olsa da istenilen güvenin verilemediği bir senaryo yaşanmıştır. Ethereum zincirindeki merkezi borsaların rezerv adreslerinden yapılan ETH (Ether) çıkışlarına bakacak olursak yıl boyunca net çıkış gerçekleştiğini söyleyebiliriz.



F) DeFi'nin En Çok Kazanan Protokolleri

Yıl boyunca yaşanan iflaslar ve hack vakaları DeFi ekosistemini etkilemiş olsa da protokol gelirleri hatırı sayılır düzeyde kalmıştır. 2022'de token teşvikleri/enflasyonları da göz önünde bulundurulduğunda getiri açısından en başarılı protokollerin Opensea, MakerDAO ve ENS projeleri olduğu belirtilebilir. Ayrıca platform ücretlerinin kullanıcılarla paylaşılmasının DeFi protokollerini öne çıkarttığını da belirtmekte fayda var.

2022 – En Çok Getiri Sağlayan 10 Protokol



LYTERA



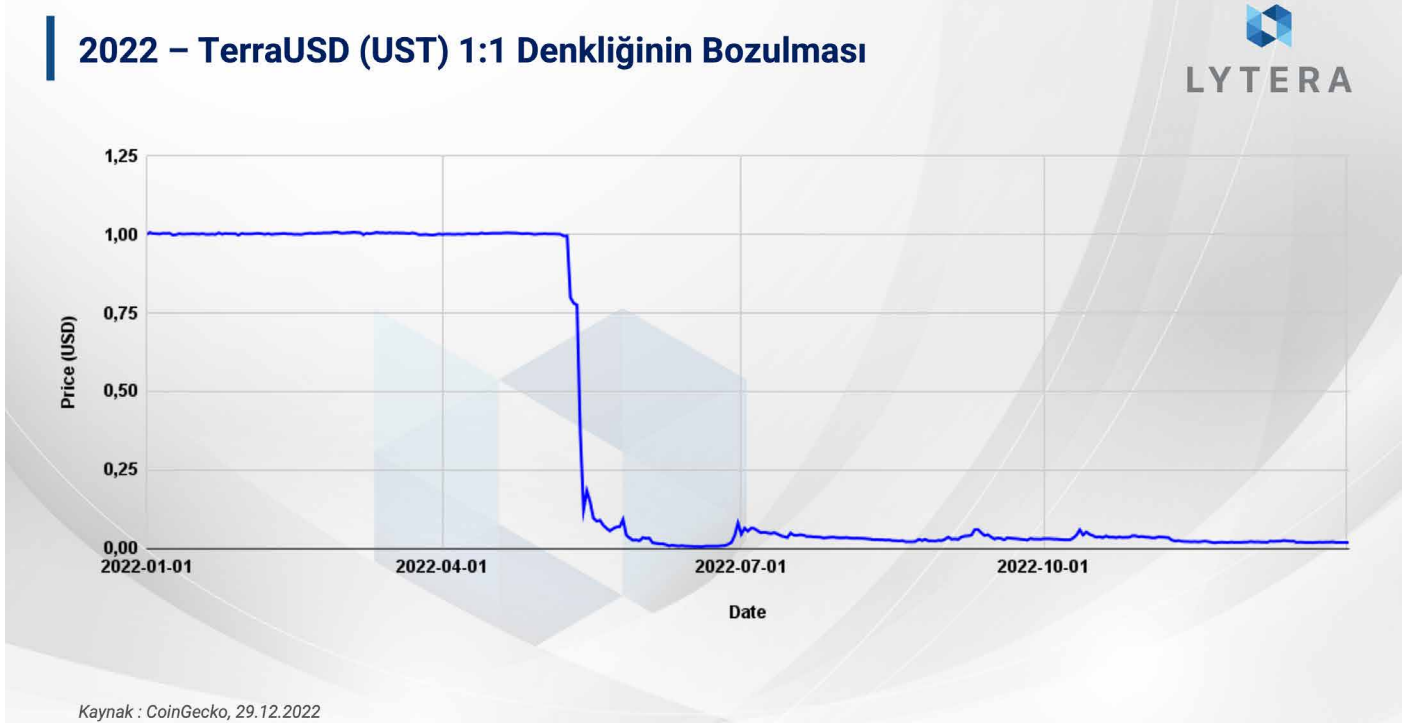
Kaynak : Token Terminal, 29.12.2022



G) Stabil Kripto Paralar

DeFi'nin en çok tartışılan ve önem arz eden çözümlerinden olan stabil kripto paralar için 2022 yılı oldukça çalkantılı geçmiştir. Görece merkeziyetsiz teminatlandırmayı hedefleyen algoritmik stabil kripto paralara yönelim artmıştır.

Terra blok zinciri ve algo-stabil kripto parası UST'nin çöküşü kötü borçlanmanın yaratabileceği sonuçları gözler önüne sermiştir. Daha güvenli teminatlandırmaya yönelik tartışmaların ortaya çıktığını geçtiğimiz yıl içerisinde görmüş olduk. Curve protokolü üzerinden dominans kazanmak isteyen projeler arasında yer alan FRAX'ın ayakta kalmaya devam ettiği 2022 senesinde ise protokol temelli birçok algoritmik stabil kripto para ile tanıştık.



Synthetix - sUSD: Synthetix üzerinde SNX ile teminatlanan stabil kripto paradır.

Dopex - DPXUSD: FRAX gibi DeFi üzerinde bir getiri sağlayarak protokol hazinesini genişleten ve aynı zamanda Dopex Finance üzerinden de kendini teminatlandıran algo-stabil çözümdür.

Aave - GHO: Aave yönetişimi tarafından kararları alınacak "Facilitator" stratejileriyle teminatlandırılması yönetilecek olan kripto para ile teminatlanan stabil kripto paradır.

Curve - crvUSD: Curve protokolü aracılığı teminatlandıran ve bunun haricinde 1:1 denkleğini LLAMMA adı verilen bir piyasa yapıcı ile kontrol edecek olan protokol temelli stabil kripto paradır.

Sansür dayanıklılığı ve kötü borçlanma gibi birçok başlığın stabil kripto paralar için bu yıl tartışıldığı bilinen bir gerçek. Protokol tabanlı daha fazla çözümün öne çıkması ise hem merkeziyetsiz hem de pazar değeri yüksek stabil kripto paralar görmemizi sağlayabilir.

H) Regenerative Finance Yılı

Geçtiğimiz sene çeşitli başlıklarla hem tartışılan hem de geliştirilen alanlardan biri ise Regenerative Finance (Onarıcı Finans) oldu. Blok Zinciri kullanarak sürdürülebilir bir ekonomi modeli oluşturmayı planlayan ReFi dünyası merkeziyetsiz finansa 2022 yılı için ilgi çekici bir konsept olmuştur.

Giveth: Kullanıcıların; Web3 dünyasındaki projeleri, özellikle ReFi alanında, destekleyebileceği bir platform oluşturmuşlardır. Giveth platformunda yer alan projelerin kendi yönetimlerini sağlayacakları bir ekonomi modeli oluşturabilmesi öne çıkaran faktörler arasında yer almaktadır.

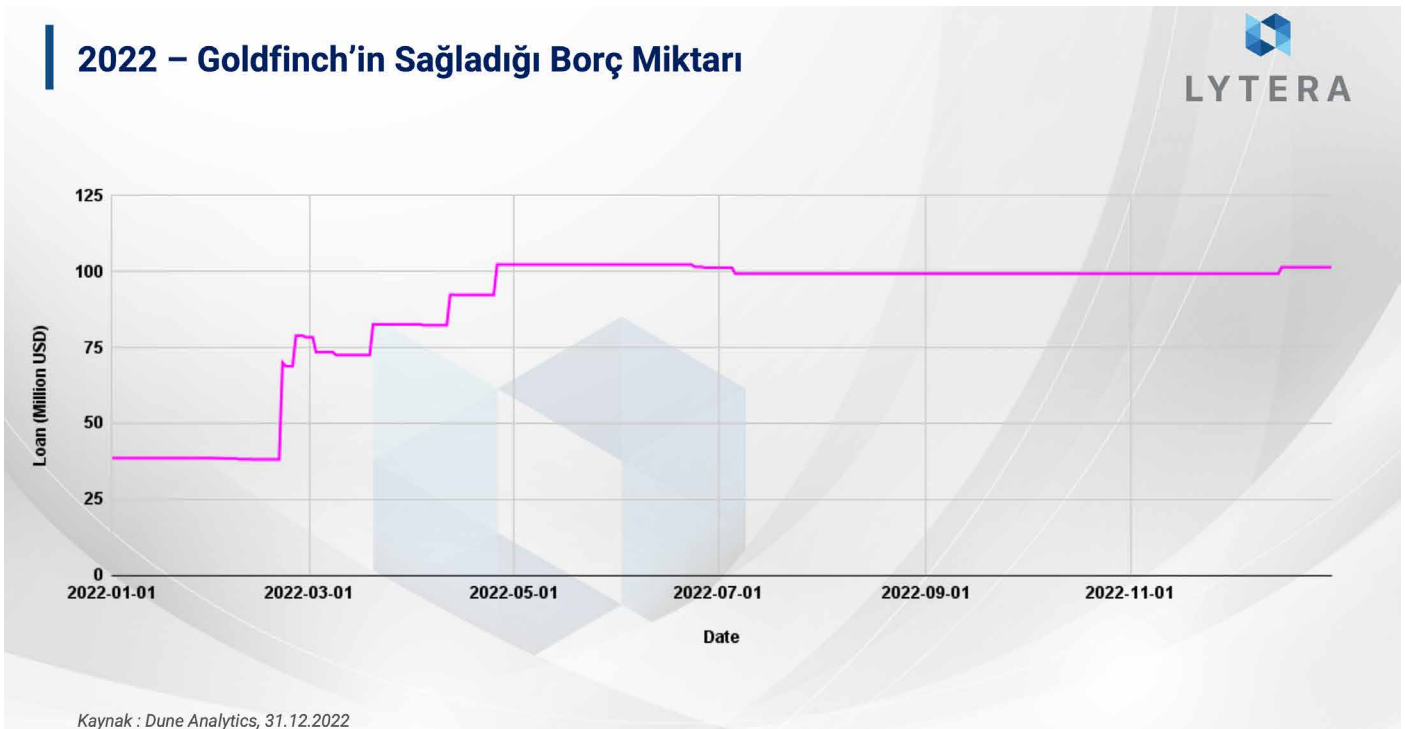
EthicHub: DeFi kullanıcılarının yatırımlarını dünyanın her yerindeki çiftçilerle buluşturarak sürdürülebilir bir tarım yaratmayı hedeflemektedir. ŞETHIX tokeni ile kripto paraları gerçek dünya varlıklarıyla buluşturmayı amaçlamaktadırlar.

I) Gerçek Dünya Varlıklarının DeFi'ye Katılımı

DeFi'nin geleceğini tayin edebilmek adına 2022 içerisinde öne çıkan başlıklardan bir diğeri ise gerçek dünya varlıklarının kripto ekosistemine katılmasıdır. MakerDAO'nun yönetim kararlarıyla geleneksel finans öğelerini DAI kaynağı olarak kullanılmasına imkan veren stratejisini Vitalik Buterin'in konuyu vurgulayan açıklamaları takip etmiştir.

Kasım 2022: Amerika merkezli yatırım bankası ve finansal hizmet şirketi J.P Morgan ki önceleri kripto para dünyasına olumsuz baktığı bilinmekteyken, 2022 içerisinde Aave ile işbirliği yaparak ilk DeFi işlemlerini gerçekleştirmiştir.

Goldfinch: Uzlaşılı yoluyla bir teminatlandırma yaratarak kripto paraları gerçek dünya varlıkları üzerinde borçlandırma yaratan Goldfinch piyasa koşullarına rağmen verdiği borcu arttırmaya devam etmiştir. Verdiği borcun kapsamını genişletmeyi de başaran Goldfinch aktif olarak 17 kontratla devam etmektedir.



J) 2022 Hack Enkazı

Merkeziyetsiz finansın adaptasyonunu artırmak amacıyla 2022 yılı içerisinde birçok geliştirme çalışmasının devam ettiğini gözlemledik. Buna rağmen sene içerisinde kullanıcı adaptasyonunu kötü yönde etkileyen gelişmeler DeFi dünyasındaki hacklerle gelmiştir.

Arbix Finance - Ocak 2022: Binance Smart Chain üzerinde yer alan varlık yönetim platformu Arbix Finance herhangi bir saldırı olmadan ekip tarafından dolandırıldı ("ruglandı"). Dolandırılan miktar 10 Milyon USD seviyesindedir.

Qubit Finance - Ocak 2022: Binance Smart Chain üzerinde yer alan borç alma/verme protokolüne ilişkin kontratlarda gerçekleştirilen manipülasyonlar neticesinde 80 Milyon USD'lik varlık çalındı.

Wormhole - Şubat 2022: Zincirler arası iletişim protokolü Wormhole'ün Ethereum-Solana arasındaki köprüsünde hacker tek taraflı olarak gerçekleştirdiği manipülasyonla yaklaşık 120 bin wETH'lik bir yağma gerçekleştirdi.

Superfluid - Şubat 2022: Superfluid ve onun yatırım kontratına yönelik gerçekleştirilen saldırıda yaklaşık 8.7 Milyon USD'lik bir saldırı gerçekleştirilmiş oldu.

Dego Finance - Şubat 2022: Üç farklı zincirde merkeziyetsiz borsa olarak hizmet veren Dego Finance'ye yapılan atak ile 10 Milyon USD'lik varlık çalındı.

Cashio - Mart 2022: Solana üzerinde yer alan Cashio protokolünün tokeni olan \$CASH'in kontratında gerçekleştirilen manipülasyon neticesinde protokoldeki varlıklar çalındı. Çalınan miktar ise 48 Milyon USD seviyesinde gerçekleşti.

Ronin Bridge - Mart 2022: Axie Infinity için özel bir zincirler arası protokolü olan Ronin Bridge, protokolün validatör işleyişini manipüle eden hacker tarafından yağmalandı. Yeterince merkeziyetsiz bir validator dağılımına sahip olmaması sebebiyle hacklenen köprü protokolünün uğradığı zarar ise 624 Milyon USD'dir.

Inverse Finance - Nisan 2022: 241 farklı adresten gerçekleşen borç alma işlemiyle protokolü kötü borca sokan hacker yaptığı manipülasyonla 15.6 Milyon USD'yi çaldı.

Beanstalk - Nisan 2022: Hacker, yönetim teklifini sunarken gerçekleştirdiği "flash loan" saldırısıyla teklifini kabul ettirmeyi başararak protokolün içini boşaltmayı başardı. Toplam zarar 181 Milyon USD'dir.

FEI Protocol - Nisan 2022: Rari ile bildiğimiz FEI protokolü Compound yaklaşımlı bir borç alma/verme uygulamasıdır. Fuse adı verilen havuzlarda gerçekleştirilen "flash loan" atakları ile ilgili havuzlar boşaltıldı. Çalınan toplam miktar 80 Milyon USD'dir.

Harmony Bridge - Haziran 2022: Ethereum - BSC arası bir zincirler arası protokol olan Harmony Bridge, hackerın köprüünün kontrolünü sağlayan 2/3'lik çoklu imzalı cüzdana gerçekleştirdiği saldırı ile yağmalanıyor. Adreslerin özel anahtarlarının güvenlik ihlali sebebiyle çalınan varlık miktarı ise 100 Milyon USD'dir.

Nomad Bridge - Ağustos 2022: 0x00...00 temelli adreslerden gönderilen imza talepleri ile manipüle edilebilen kontrat 2022'nin en ilgi çekici hack vakalarından biridir. Oldukça basit bir şekilde saldırıya uğrayabilen köprü protokolü Twitter üzerinden haberleşen kişiler tarafından kolektif bir biçimde yağmalanması ile akıllarda yer edinmiştir. Toplam yağma ise 190 Milyon USD'dir.

Solend Wallet - Ağustos 2022: Solana üzerinde bir cüzdan sağlayıcısı olan Solend Wallet'in özel anahtarları sağlayıcılar tarafından, sebebi hala anlaşılamayan bir şekilde, kaptırılması sebebiyle sızdırıldı. Bu sebeple yağmalanan 8000 adresten çalınan miktar 5.3 Milyon USD'dir.

Acala Network - Ağustos 2022: Polkadot'un DeFi merkezi, iBTC/aUSD havuzunda gerçekleştirilen manipülasyon ile 1.2 milyar zahiri aUSD basılarak saldırıya uğramıştır. Polkadot'un işleyiş mekanizması ile kimi transferler dondurulmuş olsa da ağın dışarısına çıkarılan fonlar mevcuttur.

Mango Market - Ekim 2022: Degen dünyasının tanınan aktörlerinden biri merkezi borsadan çektiği yüklü miktarda kripto para ile Mango protokolünü kötü borçlanmaya sokarak manipüle etti. Açtığı pozisyonlarla protokolü 67 Milyon USD'lik kötü borçlanmaya sokan manipülatör, Mango Market ile 47 Milyon USD'lik anlaşma yapmıştır.

Yukarıda bahsi geçen hack vakalarının sadece öne çıkan olaylar olduğunu belirtmek gerekmektedir. Tüm bu olanlara merkezi aktörlerin çöküşleri de eklenildiğinde ekosisteme bırakılan enkazın çok daha büyük olduğu çarpıcı bir gerçektir.

K) Öngörüler

Geçirdiğimiz bir yıllık periyotta merkeziyetsiz finans dünyasının kuralları net bir yer olmaktan çıkıp manipüle edilebilen ve regülatif tartışmalara açık bir alan olduğunu gözlemledik. Kripto ekosistemini etkileyen büyük çaplı olayların yarattığı tartışmaların merkeziyetsiz dünyaya adaptasyonu etkileyeceğini ise kabul etmek gerekiyor.

Yine de 2022 oldukça öğretici bir yıldı. DeFi Yazı ve 2021 boğasının ardından çöken "Shadow Bank"lere rağmen DeFi dünyasının para oyunundan daha fazlası olacağı bir gerçek!

Tornado Cash yasaklamaları ve DeFi kullanımına yönelik sözde düzenleyici yaklaşımlar "Kod gerçekten kanun mu?" sorusunu akla getirmektedir. Lakin biriken farkındalığın bu sorunları aşacağı ve kazanımlar elde edeceği net olarak görülmektedir. Artan altyapı kabiliyeti ve merkeziyetsiz dünyaya adaptif kripto aktörleri 2023 senesini daha kitle adaptif kılacaktır.

2022 YILINDA GAMEFI

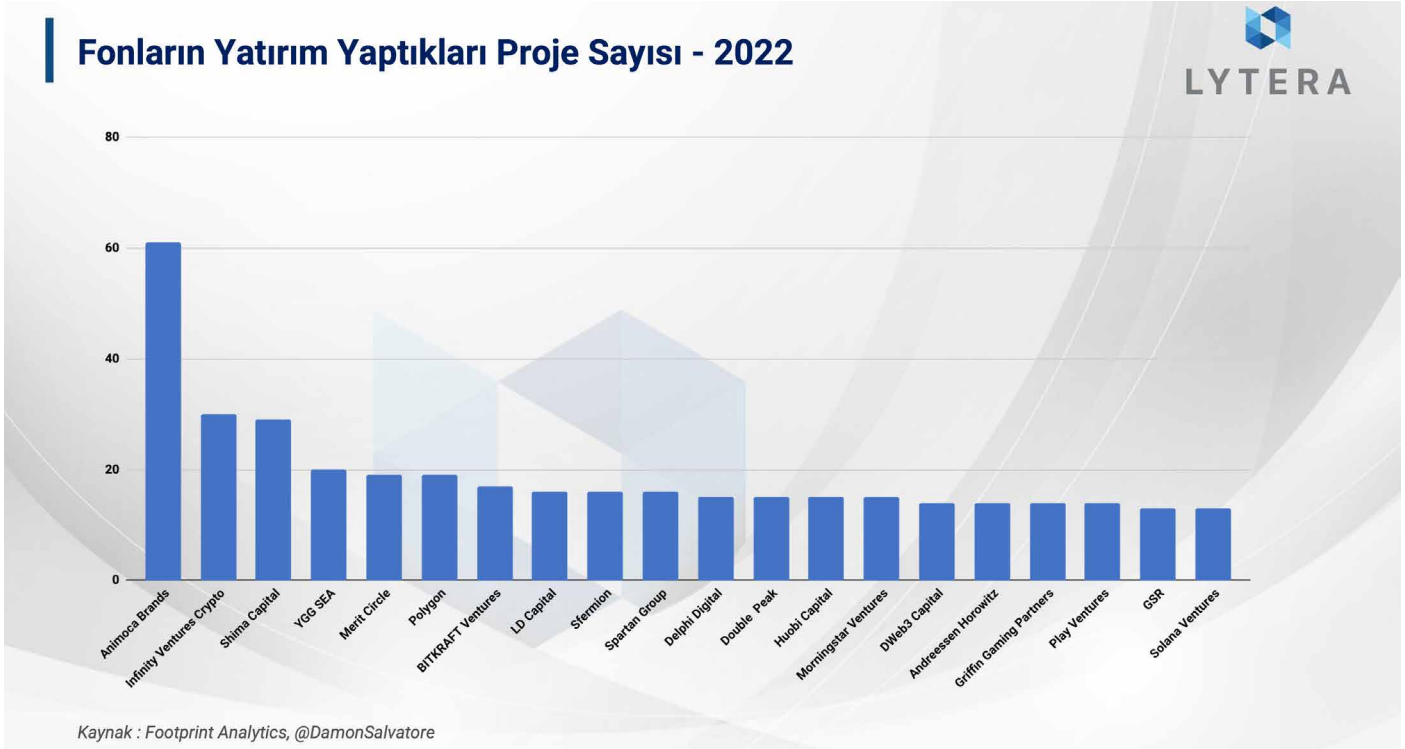
Blok zinciri kullanım alanları arasında en ilgi çekici kullanım alanlarından birisi de oyun sektörüdür. Finansın ve sosyal medyanın aracı kurumlardan ayrılmasından sonra aynı yöntem belki de dünyadaki herkesin bir ucundan tuttuğu oyun sektörü için de denenmektedir. Özellikle büyük oyun platformlarının - Steam, Epic Games, Activision gibi- hem oyun geliştiricilerinden istedikleri listeleme fiyatlarının yüksekliği hem de kullanıcı tarafında oyun içi ürünlerin pazar alanlarındaki yüksek komisyon ücretleri sebebiyle blok zinciri özelinde bu alana olan ilgi artmaya devam etmektedir.

Gelin hep beraber GameFi alanındaki önemli metriklere birlikte bakalım.



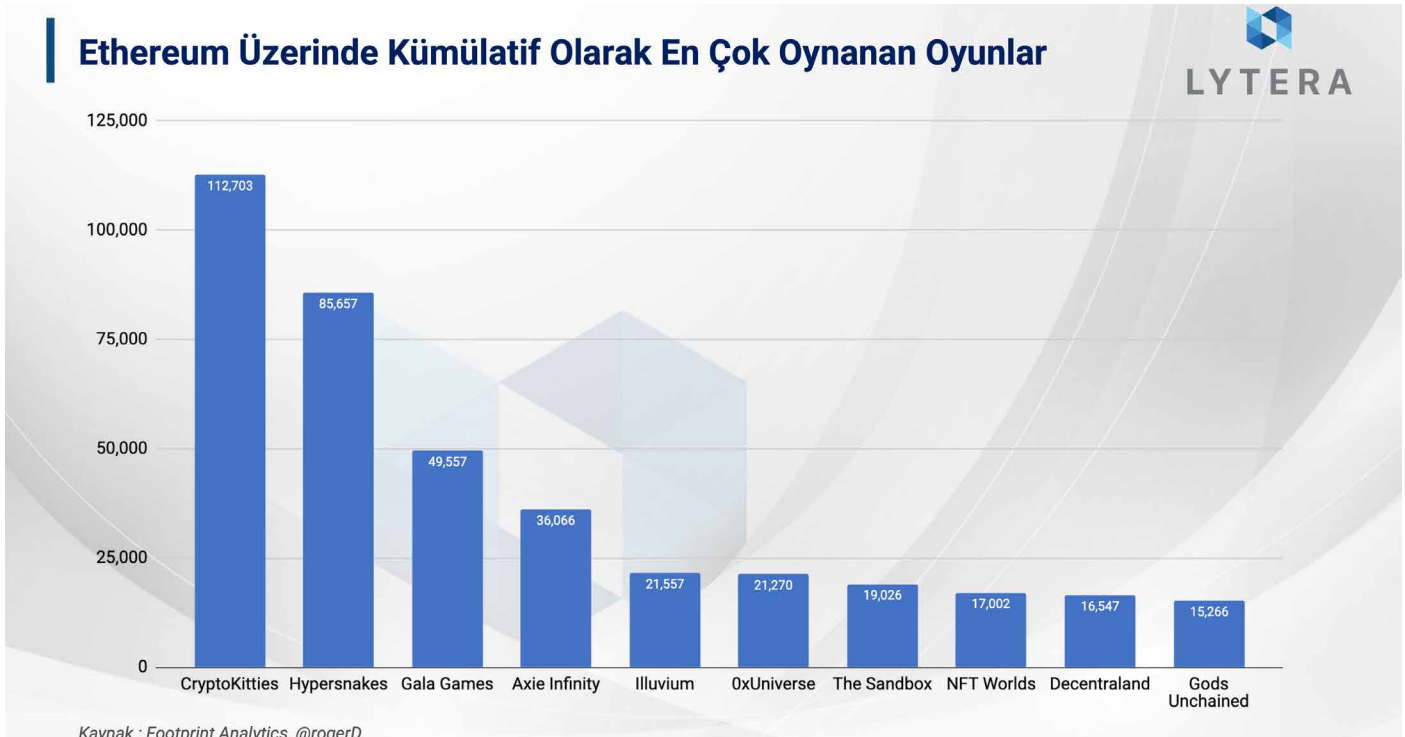
A) GameFi Toplam Yatırım Miktarı

2021 senesinde oyun alanındaki toplam yatırım miktarı 3.6 Milyar \$ olarak gözükürken, 2022 senesinde durgun piyasa ve bir çok olumsuzluğa rağmen bu sayı neredeyse 2'ye katlayarak 6.7 Milyar \$ seviyesine çıkmıştır. Yatırım alan oyun projeleri arasındaki en büyük pay Metaverse ve NFT kategorilerine sahip olsa da bu sene içerisinde Epic Games ve Animoca Brands gibi halihazırda oyun sektöründe büyük paya sahip aktörler de ekosisteme giriş yapmıştır.

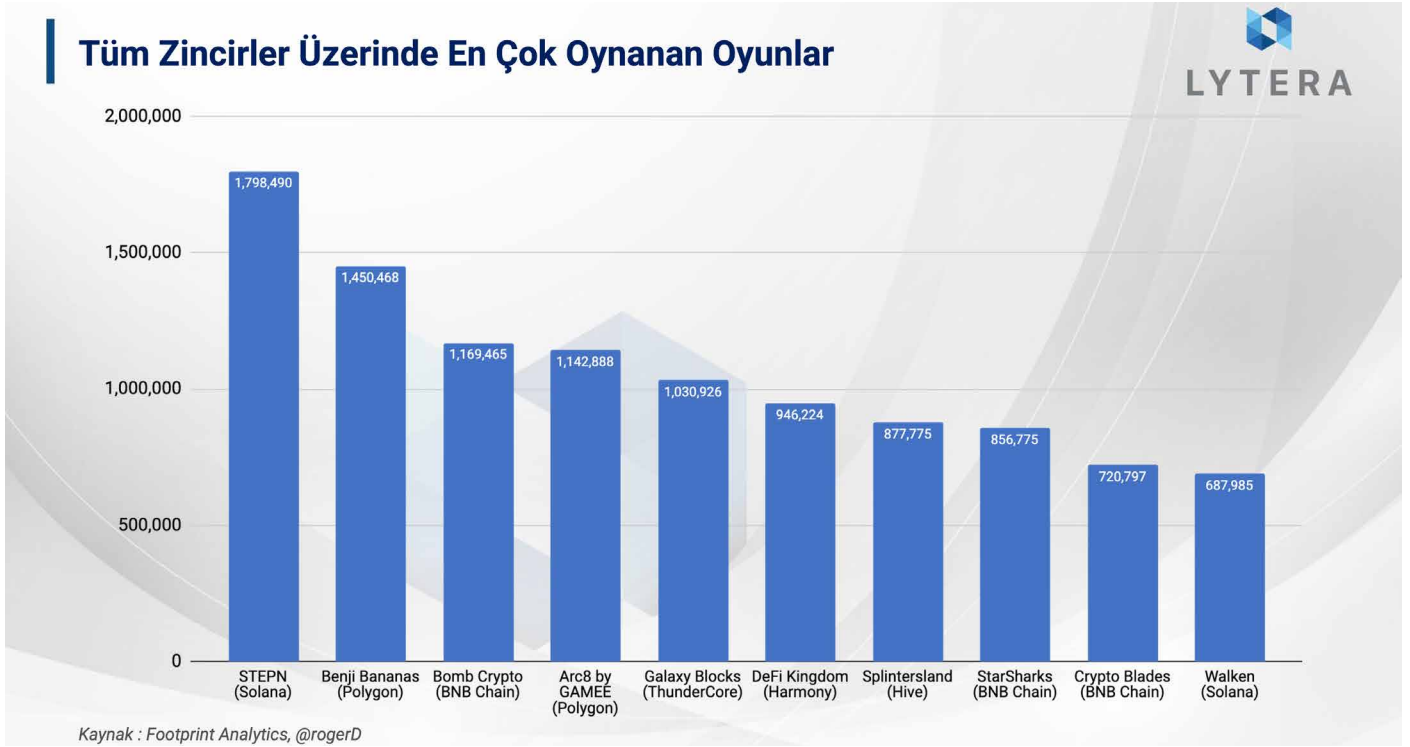


B) En Çok Oynanan Oyunlar

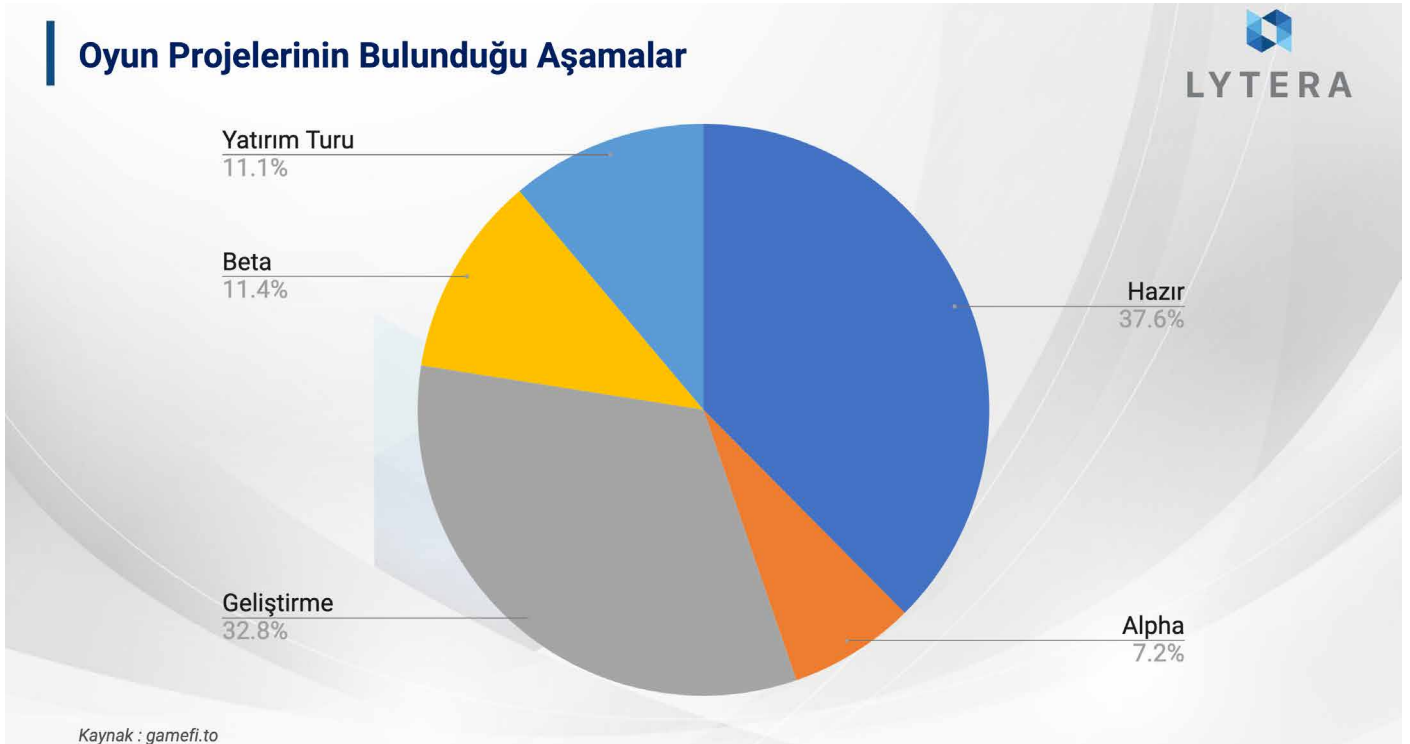
Geçtiğimiz seneler içerisinde kümülatif olarak Ethereum üzerinde en çok aktif kullanıcıya ulaşan oyunlara baktığımızda, halihazırda ekosistemde bilinen CryptoKitties, Axie Infinity ve Illuvium gibi oyunların olduğunu görebiliyoruz. Bütün chainler üzerinde baktığımızda move-to-earn terimiyle 2022 yılında hayata geçen Stepn ve Animoca Brands tarafından çıkarılmış olan Benji Bananas oyununu görmekteyiz.

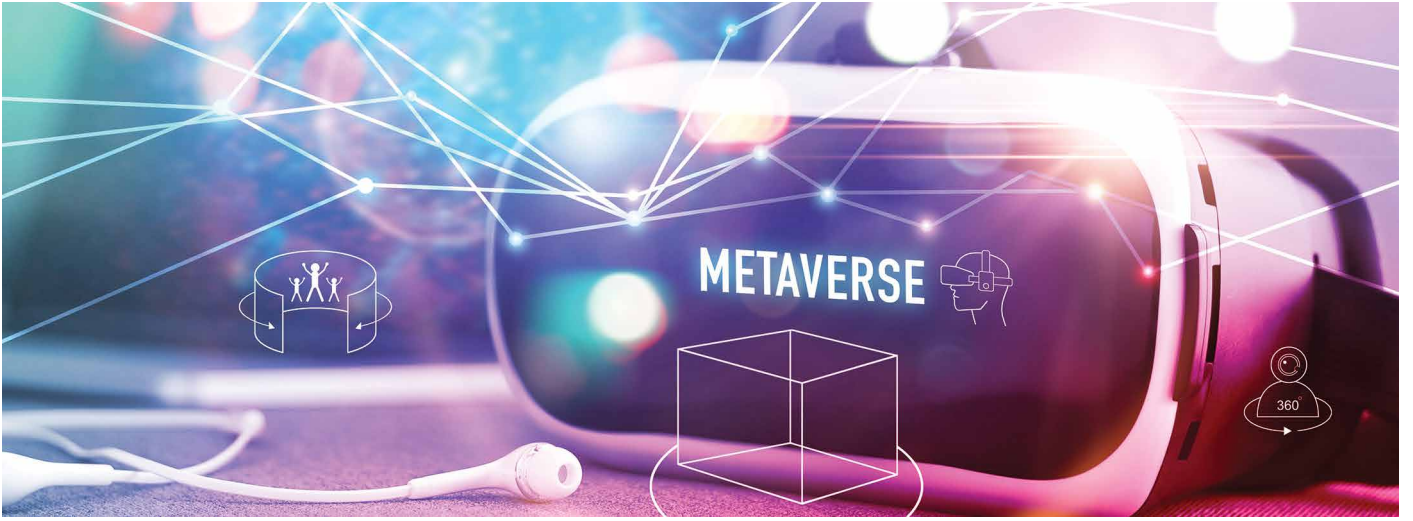


Her ne kadar bu yıl içerisinde bir çok yeni oyun ortaya çıkmış olsa da, ekosistemde yer edinmiş oyunları kullanıcı açısından geçebilmiş değil. Bunun sebeplerinden biri geleneksel oyun sektöründe olduğu gibi kemikleşmiş kitlesi olan oyunların sahip oldukları kaynaklardan dolayı tekel konumuna gelmeleri olabilirken bir diğeri de yeni çıkan oyunların büyük çoğunluğunun daha tam hallerinin ortaya çıkmamış olması olabilir.



Şu ana kadar yatırım alan oyun projelerinin yalnızca %37'si oyunlarını canlıya almış durumdayken kalan %63'ü hala yatırım ya da geliştirme aşamasında gözüküyor. Rekabetin üst düzeyde olduğu bu sektörde oyunların eğlenceli oluşu, ekonomik teşviklerin sağlam olması ve kripto dışı insanların da oyuna kolay bir şekilde dahil edilebilmesi yeni çıkan veya 2023 içerisinde geliştirmelerini tamamlayıp piyasaya sürülecek oyunlar için büyük önem teşkil etmektedir.





C) Market Payı

2022 Ocak ayında GameFi ekosistemin, tüm kripto piyasa değerine oranı %0,012 olarak başladı ve 2022 Aralık ayında bu oran %0.0081'e düştü.

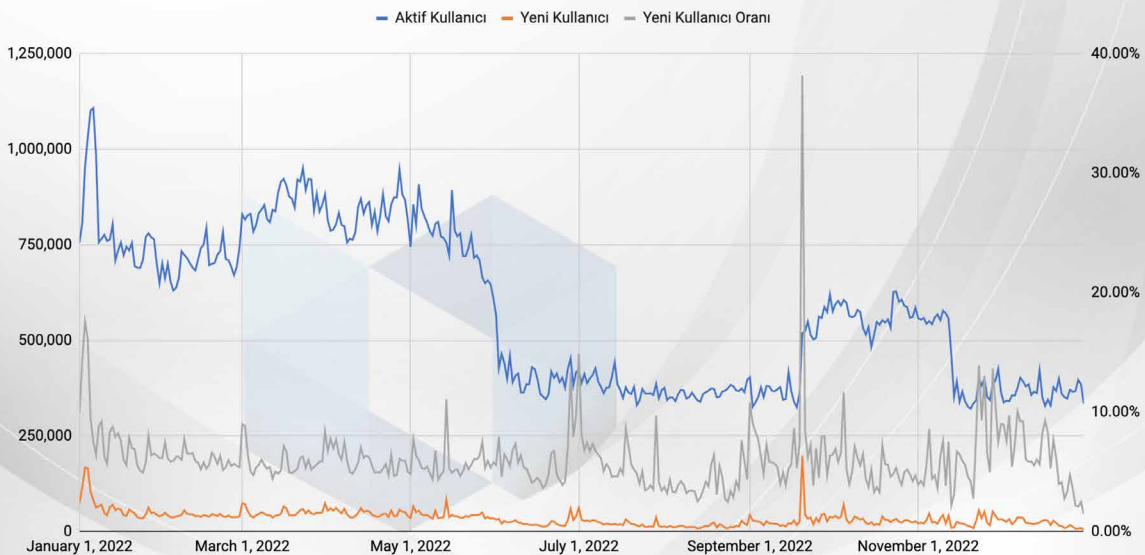
Kripto oyun piyasasının değeri yılbaşında 24 Milyar \$'dan yıl sonuna kadar 6.5 Milyar \$'a gerilemiş bulunmaktadır. Oyun sektörü market payı olarak yıl içerisinde %32'lik bir gerileme yaşarken market değeri olarak %72'lik bir gerileme yaşamıştır.

Kripto oyun sektörünün market içerisindeki değer ve pay oranının düşüşünde başlıca üç sebep bulunmaktadır. Öncelikle, 2022 senesi hem makro piyasalar hem de kripto piyasası için kötü bir seneydi ve yıl boyunca düşme eğilimi gösterdiler, bu da direkt olarak sektör içerisindeki farklı kategorileri de etkiledi. İkinci sebep olarak, blok zinciri üzerinde tasarlanan oyunların ekonomisinin kötü kurgulanması gösterilebilir. Sürekli artan enflasyon ve oyuncu çekmek için verilen yüksek teşvikler, oyunların ekonomilerini manipüle edilir bir hale getirmektedir. Oyunların ana mottoları play-to-earn (oynadıkça kazan) mottosundan çıkarak, sisteme ilk başta daha çok para sokanın kazandığı ve belli bir yerden sonra kazançların zarara dönüşmesine yol açan bir yol izlemeye başladığı gözükmemektedir. Son sebep ise, oyunların hem eğlence faktörünü ikinci plana atması hem kripto dışı oyuncular için zor bir mecra olması hem de yukarıda saydığımız sebeplerden dolayı yeni oyuncu çekememeleri kaynaklıdır.

D) Toplam Oyuncu Sayısı / Yeni Oyuncu Sayısı

2022 Ocak ayında herhangi bir zincir üstü oyun ile etkileşime giren cüzdan sayısı 10 Milyon civarındayken, 2022 Aralık itibarıyla bu sayı 20 Milyonu aşmıştır. Özellikle 2022'nin ilk 6 ayında toplam oyuncu sayısı 20 Milyonu aşmış olsa da, yıl sonunda aktif oyuncu olarak 350 bin kişinin kaldığını görmekteyiz. Yıl ortasına kadar yeni kullanıcı sayısı artma eğilimindeyken, haziran ayı itibarıyla oyunlara olan ilginin azaldığını görebiliriz.

GameFi Kullanıcı Profilleri - 2022



Kaynak : Footprint Analytics, @DamonSalvatore

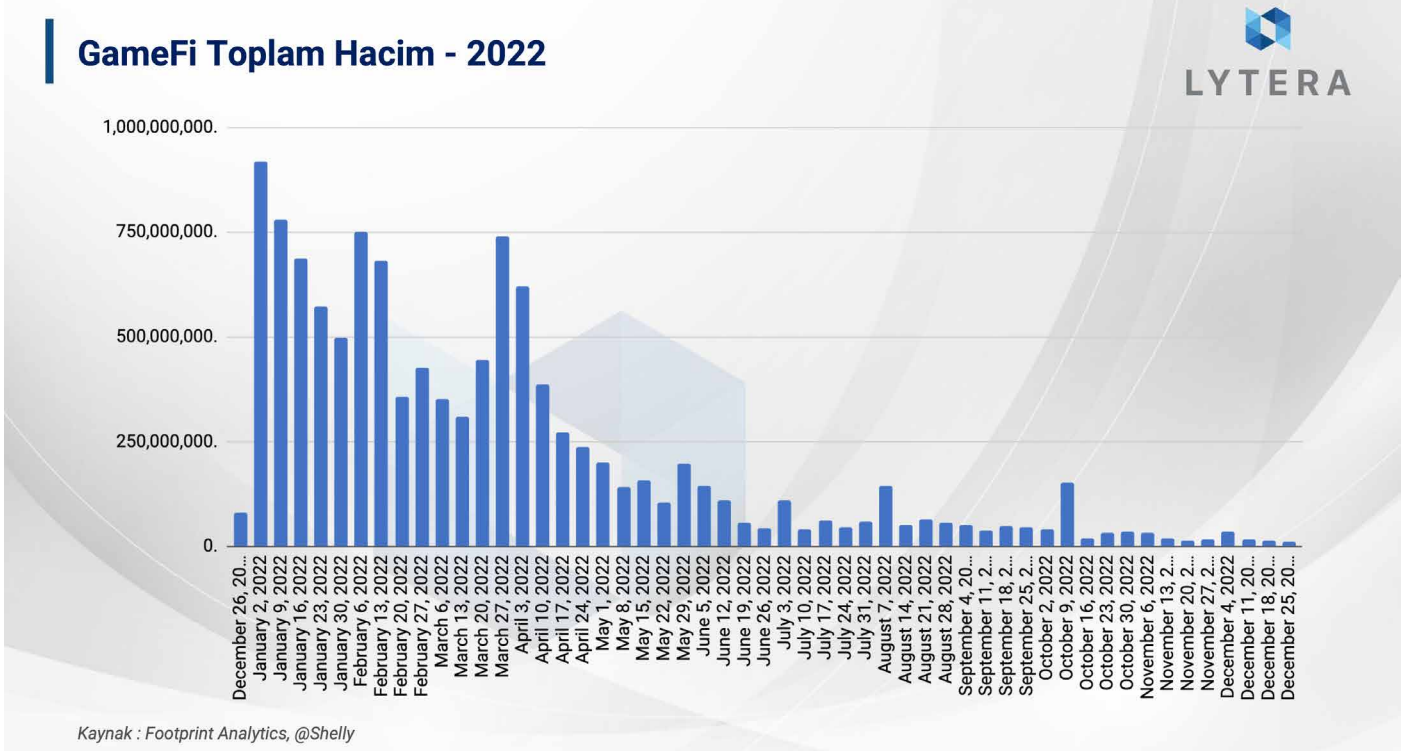
E) Token Performansı

Tüm marketin değer kaybettiği 2022 senesinde oyun projelerinin tokenları da bu düşüşten nasiplerini aldılar. Yüksek enflasyon ve dar kullanım alanları, GameFi tokenlarının düşüşlerindeki başlıca sebepler arasında yer alabilir. Bu süreç içerisinde sadece oyun projelerinin tokenları değil, aynı zamanda da oyun guildlerinin tokenları ve hazineleri büyük darbe aldı.

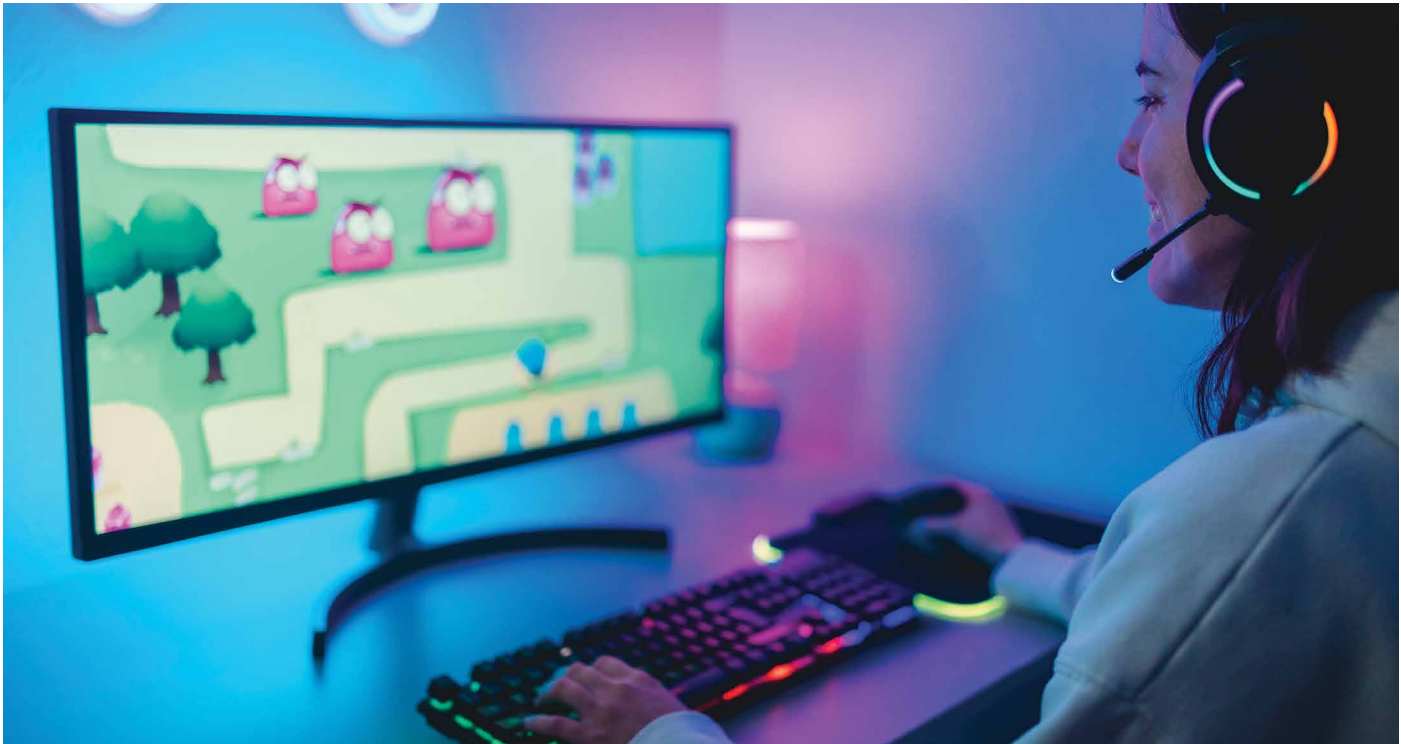
F) Toplam İşlem Sayısı / Zincir Metrikleri

Senenin başından itibaren birçok blok zinciri üzerinde +600 yeni oyun çıkartıldı ve bu oyunların büyük bir kısmı Binance Smart Chain, Ethereum, Polygon, Wax ve Hive üzerinde oyuncularla buluştu.

Her ne kadar projeler hem işlem ücretleri düşük(BSC,Polygon) hem de oyun ekosistemi için tasarlanmış zincirleri(Wax,Hive) tercih etse de Ethereum üzerindeki oyun projelerinin de sekteye uğramadan arttığını görebiliriz



Tüm zincirler üzerinde oyun projeleri içerisindeki toplam hacim (token kilitleme,NFT satışları, teşvikler vs.) 2022 içerisinde büyük bir düşüş yaşadı. Yılın başında 1 Milyar \$'a ulaşan işlem hacmi, yılın sonunda 10 Milyon \$'a kadar düşüş yaşadı.



G) 2023 Öngörüler

Geçtiğimiz yıla baktığımız zaman oyun projelerinin bir çok eksiğinin olduğunu görmek mümkün fakat kripto dışı insanları bu ekosisteme dahil etmek için GameFi potansiyeli yüksek bir alan. Bu yüzden 2023'te de oyun projelerine yatırımın artarak devam edeceğini söylemek yanlış olmaz. Aynı ekonomik modeller ve oynaması keyifli olmayan/oyuncuyu bağlayamayan oyunların bu dönem içerisinde kayıplarının daha da artabileceğini söyleyebiliriz. x-to-earn konseptindeki oyun projelerinin artık bu söylemi bırakıp hikayesi kuvvetli veya oynaması keyifli mobil oyunlara yönelmeleri, "blockchain, token, wallet" gibi söylemleri oyuncuya ekstra bir yük katmayacak şekilde entegre etmeleri gerekmektedir.

2023 senesinde geleneksel oyun şirketlerinin de blok zinciri altyapısını kullanarak deneysel oyun ya da oyun içi koleksiyon ürünleri için pazar oluşturma primitiflerini görmeye başlayabiliriz. Özellikle çok oyunculu büyük oyunların turnuvalarında hem kripto ekosistemi içinden hem de dışından ödül desteklerinin artması ve bu sayede görünürlüğün artması da zincir üstü oyunlara ilginin artmasında büyük faktör olabilir. Büyük e-spor takımlarından Team Secret, OG ve Fnatic gibi markalaşmış ekiplerin 2021 ve 2022 yılları içerisinde yaptıkları kripto para projeleriyle yaptıkları ortaklıkların bu sene orta-büyük ölçekli takımlarla daha da pekiştirilmesi ve hatta direkt olarak oyunlarla yapılabilecek altyapı anlaşmaları yine GameFi ve ekosisteme yeni kullanıcı çekme açısından önemli etkilere sahip olacaktır.



2022 YILINDA NFT

2021 Yılında yükselişe geçen NFT trendi, 2022 yılının başlarında da hem kripto yatırımcısının hem de kurumsal markaların ilgi odağı olmaya devam etti. Sanat ve meme kültürü ile daha sosyal bir kripto yatırım aracı olmak özelliği sunan NFT'ler, yeni insanların bu alana ilgili duyması konusunda kilit rol oynadı. Yılın ikinci yarısı itibariyle, bütün kripto ekosistemi gibi, NFT'lerin de değer kaybı yaşamalarıyla bireyseller açısından ilgi kaybının yaşandığını söyleyebiliriz. Ancak kurumsallar açısından 2022 yılı boyunca NFT ekosistemine ilgi artarak devam etti. Başka Nike, Starbucks, Reddit gibi markalar bu alana yönelirken, Facebook/Instagram/Twitter gibi sosyal medya platformlarının da NFT entegrasyonlarına hız verdiği görüldü.



Kurumsal Markaların NFT Koleksiyon İstatistikleri



LYTERA

Marka	İkincil Satış Miktarı	İkincil Satış Hacim	İlk Satış Geliri	Toplam Royalty	Toplam Gelir
Nike	82.26k	\$1.33b	\$93.13m	\$92.92m	\$186.06m
Dolce & Gabbana	11.97k	\$20.62m	\$23.14m	\$557.20k	\$23.69m
Tiffany	76k	\$3.41m	\$12.62m	0	\$12.62m
Gucci	4.84k	\$31.92m	\$10.00m	\$1.60m	\$11.60m
Adidas	57.33k	\$178.21m	\$6.20m	\$4.81m	\$11.01m
Time Magazine	22.38k	\$37.55m	\$7.09m	\$3.72m	\$10.81m
Budweiser	4.44k	\$6.65m	\$5.88m	0	\$5.88m
Bud Light	11.23k	\$3.34m	\$4.00m	0	\$4.00m
AO	10.53k	\$8.18m	\$1.50m	\$204.45k	\$1.70m
Lacoste	15.27k	\$3.13m	\$1.00m	\$125.18k	\$1.13m
Nickolodeon	8.26k	\$2.67m	\$347.95k	\$267.42k	\$615.37k
McLaren	2.22k	\$2.62m	\$204.54k	\$130.84k	\$335.37k
Pepsi Mic Drop	3.50k	\$11.06m	0	0	0

Kaynak : Dune (@kingjames23)

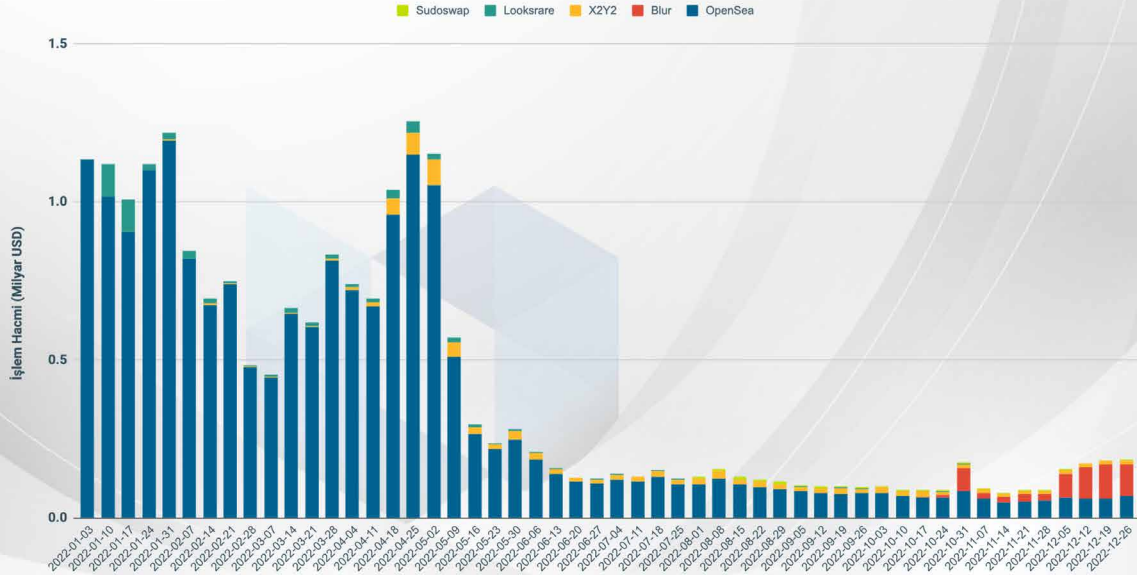
A) NFT Pazar Yerleri

NFT dünyasının büyümesi ile farklı blok zincirler üzerinde hizmet veren (özellikle Ethereum ve Solana) farklı NFT Pazar Yerleri piyasadan pay kaptılar. Opensea ve Magic Eden, Ethereum ve Solana üzerinde domine pazar yerleri olurken, 2022 yılı içerisinde farklı rakipler de türedi. Ethereum ağında Looksrare, Blur, Uniswap Genie gibi pazar yerleri faaliyete geçti ve farklı teşvik mekanizmaları ile Opensea'dan pay kapmaya çalıştılar. Özellikle Looksrare ve Blur, piyasa paylarını yükseltmeyi başardılar.

Haftalık NFT Pazar Yerleri Hacim



LYTERA



Kaynak : Dune (@hildobby)

B) Farklı Zincirlerde NFT Aktiviteleri

NFT dünyası Ethereum ve Solana ağlarında dominant olarak büyümeye başlasa da farklı Layer-1 ve Layer-2 zincirler de ekosistemin büyüdüğünü söyleyebilmek mümkündür.

Farklı Blok Zincirlerin NFT İstatistikleri



Blok Zincir	Toplam Hacim	Toplam İşlem Sayısı
Ethereum	\$ 34,167,676,010.00	20,638,034
Ronin	\$ 4,096,986,328.00	18,236,076
Solana	\$ 3,307,585,033.00	16,907,327
Flow	\$ 1,148,752,754.00	25,115,945
Cardano	\$ 457,697,571.00	3,737,813
WAX	\$ 434,986,935.00	23,991,807
Polygon	\$ 431,408,924.00	3,126,490
Avalanche	\$ 411,174,613.00	823,988
ImmutableX	\$ 323,123,465.00	11,939,458
BNB	\$ 143,120,810.00	1,147,661

Kaynak : Cryptoslam (01.01.2023)

C) NFT Bluechip Projelerin Performansı

Başta Bored Ape, CryptoPunks, Doodles, Azuki ve Pudgy Penguins gibi "blue chip" olarak adlandırılan projeler de kripto piyasasındaki dalgalanmalardan etkilendiler. Geniş bir fiyat aralığında alınıp satılan NFT'lerin 2022 içerisindeki en yüksek değerleri ile yıl sonu değerleri arasında oldukça ciddi farklar bulunuyor. ETH ya da SOL olarak taban fiyatında değişiklik yaşanmayan projeler de dolar cinsinden değer kaybettiler.

Top NFT Koleksiyon İstatistikleri



KOLEKSİYON	SATIŞ ADETI	\$ HACİM	KOLEKSİYON	SATIŞ ADETI	\$ HACİM
🔥 Otherdeed for Otherside	151,213	\$1,456,877,834	🔥 Meebits	11,835	\$149,905,155
🔥 Bored Ape Yacht Club	6,705	\$1,379,722,416	🔥 PXN: Ghost Division	23,740	\$147,441,549
🔥 Mutant Ape Yacht Club	22,009	\$1,039,135,014	🔥 Murakami.Flowers Seed	8,215	\$144,823,668
🔥 Azuki	35,773	\$914,732,571	🔥 Cool Cats NFT	8,969	\$139,237,121
🔥 Moonbirds	14,012	\$600,180,314	🔥 ENS Domains	239,182	\$134,211,302
🔥 CLONE X - X TAKASHI MURA	19,465	\$574,812,026	🔥 Karafuru	15,281	\$133,859,691
🔥 CryptoPunks	3,353	\$573,002,224	🔥 World of Women	6,551	\$131,317,225
🔥 Doodles	10,742	\$314,245,776	🔥 Invisible Friends	7,627	\$124,252,803
🔥 Something Official	36,445	\$252,923,539	🔥 NFT Worlds	7,452	\$118,731,577
🔥 Bored Ape Kennel Club	13,319	\$236,735,424	🔥 mfers	21,759	\$118,684,282
🔥 RTFKT - MNLTH	10,001	\$166,827,466	🔥 goblintown.wtf	42,070	\$103,780,157
🔥 HAPE PRIME	13,410	\$163,551,817	🔥 CyberBrokers	14,238	\$103,118,646

Kaynak : Dune (@cryptuschrist)

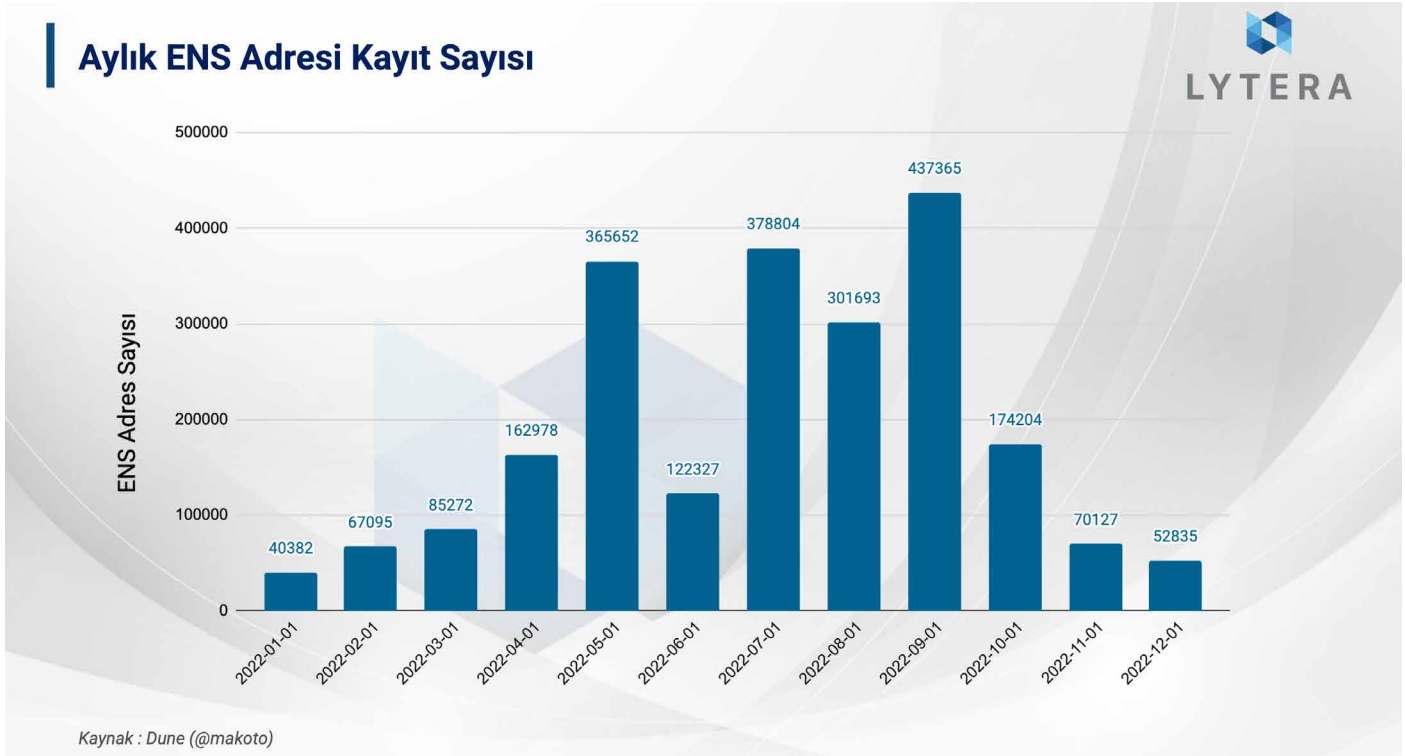
D) Soulbound NFT : Transfer Edilemez NFT

NFT dünyasında farklı kullanım alanlarının keşfedildiği bir yıl geçirirken Vitalik, Glen Weyl ve Puja Ohlhaver tarafından kaleme alınan "Merkeziyetsiz Toplum : Web3'un Ruhunu Bulmak" makalesi Soulbound NFT konseptini gündeme taşıdı.

Temelde transfer edilemez bir NFT olarak tanımlanabilecek Soulbound NFT'ler, açık bir şekilde doğrulanabilir kimlik, başarı, sertifika, etki faktörü gibi konuların temsilinde kullanılabilir olacaktır.

E) ENS

Ethereum Name Service (Ethereum Alan Adı), 2022'de ciddi bir ivme yakaladı diyebiliriz. Uzun ve karışık cüzdan adresleri yerine harf, sayı ve emojilerden oluşan isimler yaratılmasına imkan sağlayan ENS'te, 2022'nin 2. ve 3. çeyreğinde 1 Milyonun üzerinde yeni isim kaydı gerçekleşti.



Bazı ikonik ve meme ENS adresleri 100k USD+ değerinde alıcılar buldular.

En Yüksek Değere Satılan ENS Adresleri

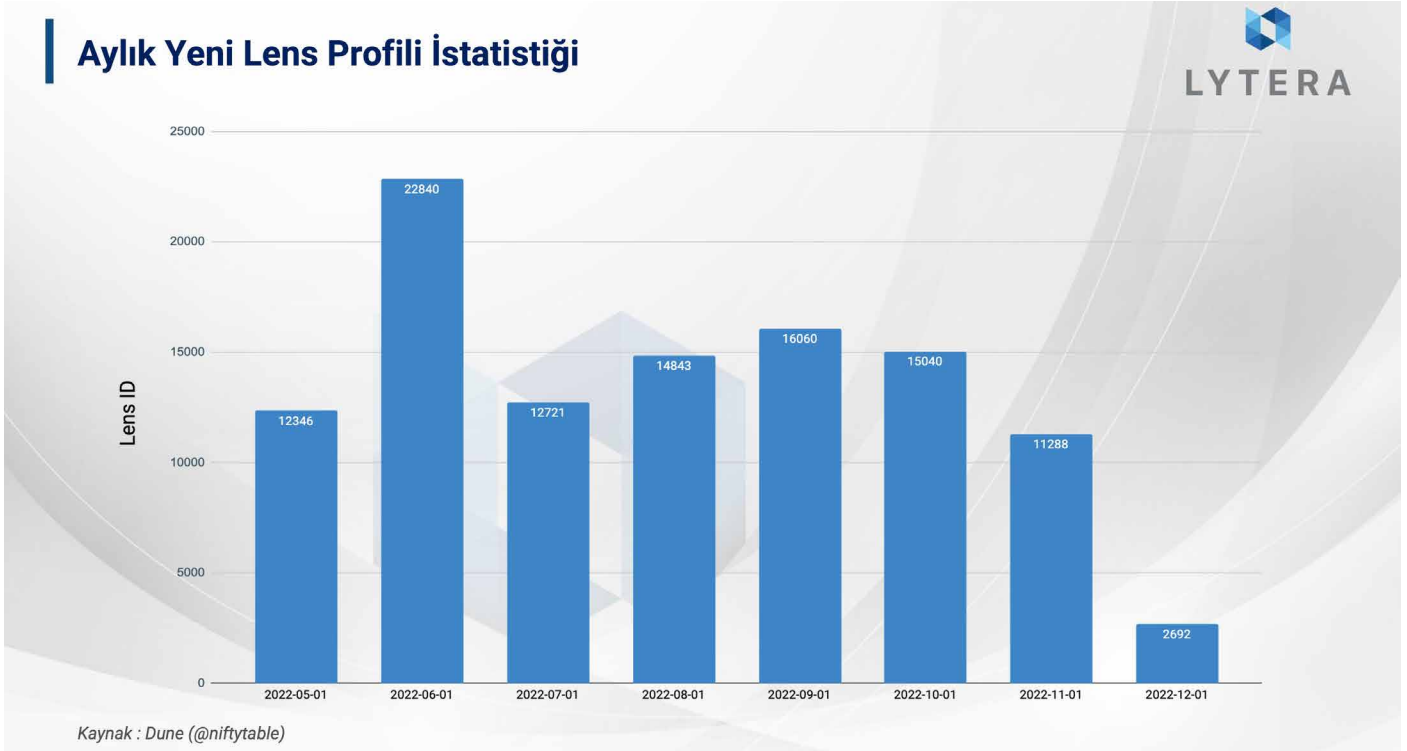
ALICI	SATICI	ENS TOKEN	ETH	USD
000.eth	000.eth	000.eth	300	\$317,694
20A5	Premium	porno.eth	184	\$204,785
006.eth	562.eth	***.eth	100	\$114,552
2F28	BF3E	333.eth	100	\$119,205
franklinisbored.eth	memewasborn.eth	stop-doing-fake-bids-it.eth	100	\$156,728
F870	113.eth	❤️🔥.eth	100	\$161,126
B72A	sam.eth	sam.eth	100	\$107,996
OS-Wallet	69F6	opensea.eth	99.89	\$164,637
metaverse.eth	metaverse.eth	metaverse.eth	99	\$125,146
totalrecaller.eth	6500	buymydomainplz.eth	95	\$152,540
E8AB	ensvc.eth	abc.eth	90	\$254,199
C1F8	678.eth	003.eth	83.5	\$101,455

Kaynak : Dune (@cryptuschrist)

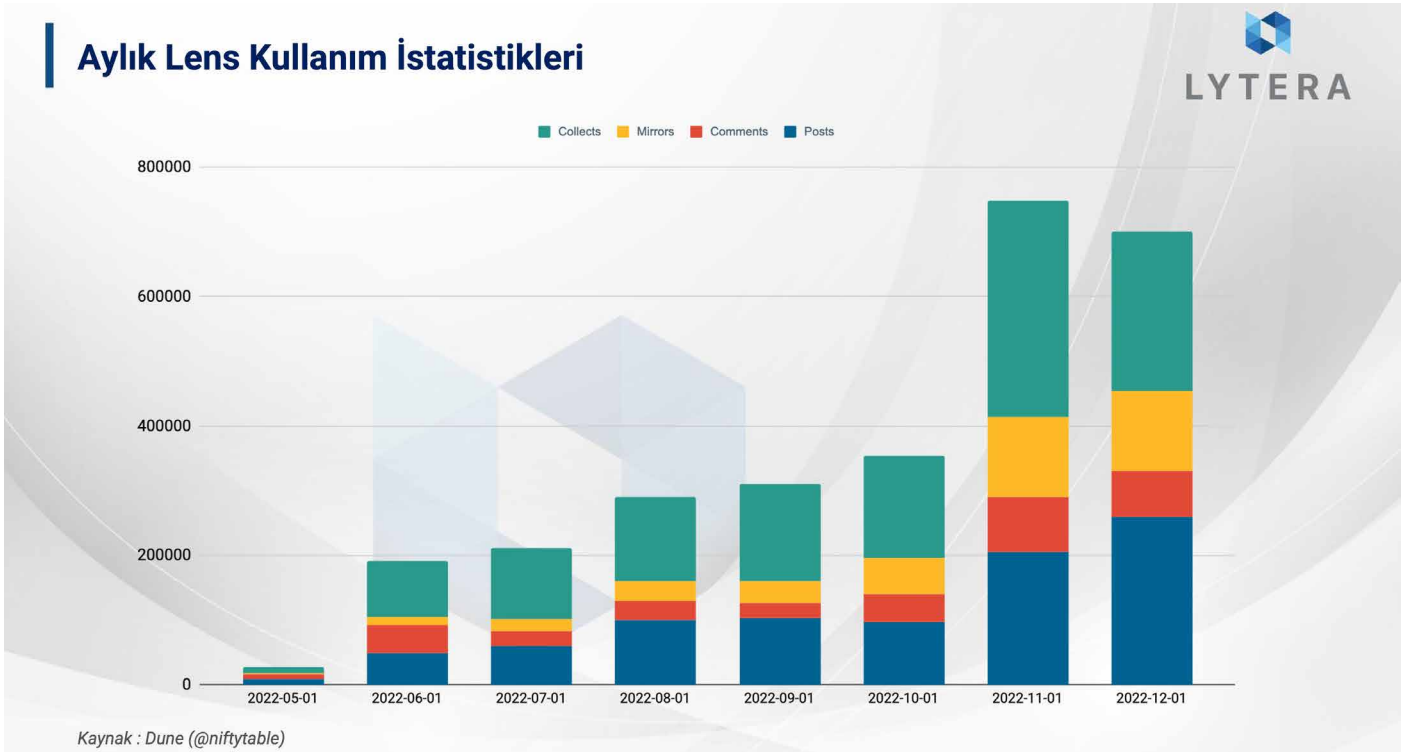
F) Merkeziyetsiz Sosyal Medya Altyapısı : Lens

2022 yılının şüphesiz en önemli trendleri arasında merkeziyetsiz sosyal medya platformu ihtiyacının daha fazla konuşulmaya başlanması oldu. Bir Aave şirketi olan Lens tarafından geliştirilen altyapı ile birden fazla sosyal medya platformu ortaya çıktı. Büyük oranda Lens'e bağlı çalışan bu projelerin henüz çok erken aşamada olduğunu belirterek, Lens'teki büyümeye göz atmakta fayda var.

Her biri bir NFT olan Lens profillerinde 2022 boyunca ciddi bir artış yaşandı.



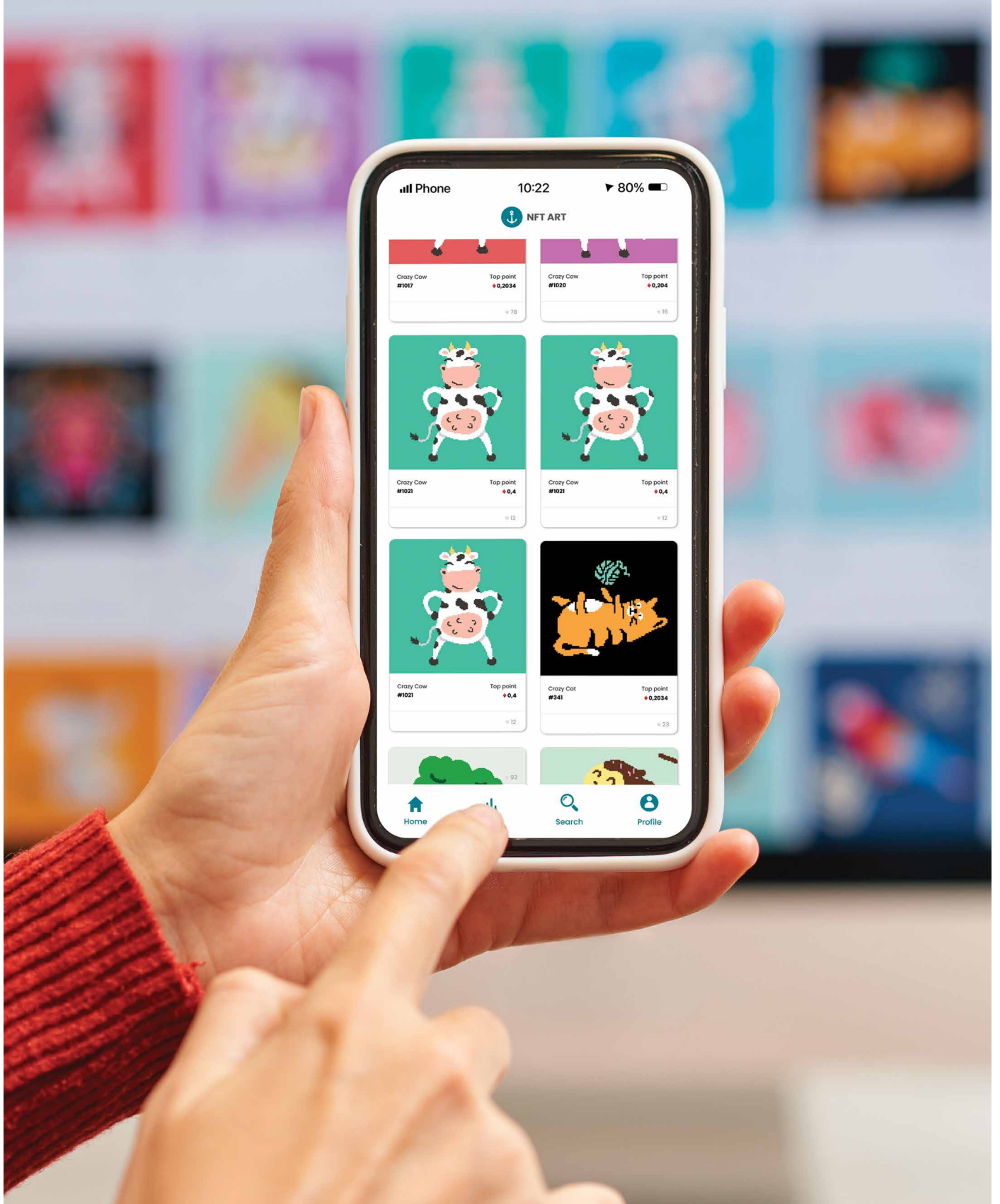
Profil sayısındaki artışa paralel olarak, Lens aracılığı ile yapılan paylaşımlarda da artan bir trend söz konusudur.



G) 2023 Öngörüler

NFT dünyasının kullanım alanları açısından keşfe oldukça açık ve potansiyeli yüksek bir alan olduğu 2022 yılının boyunca farklı örnekler ile doğrulandı. Özellikle markaların bu sektöre adım atması ile kitlesel adaptasyon konusunda kripto paralara göre daha avantajlı bir konumda olduğunu değerlendirebiliriz. 2023 yılı içerisinde markaların farklı amaçlarla NFT dünyasını keşfinin devam edeceğini bekleyebiliriz.

Merkeziyetsiz sosyal medya, henüz yolun başında olmasına rağmen, önümüzdeki 5 yılın en önemli konuları arasında yer alıyor. Altyapı olarak blok zincirinin kullanıldığı Lens ve hatta ENS gibi uygulama modelleri NFT konsepti üzerine kurgulanmış durumda. Bu sektörün hızla büyüyeceği düşünüldüğünde NFT'lerin de bu büyümeden önemli bir pay alacağını değerlendirebiliriz.



2022 YILINDA DAO

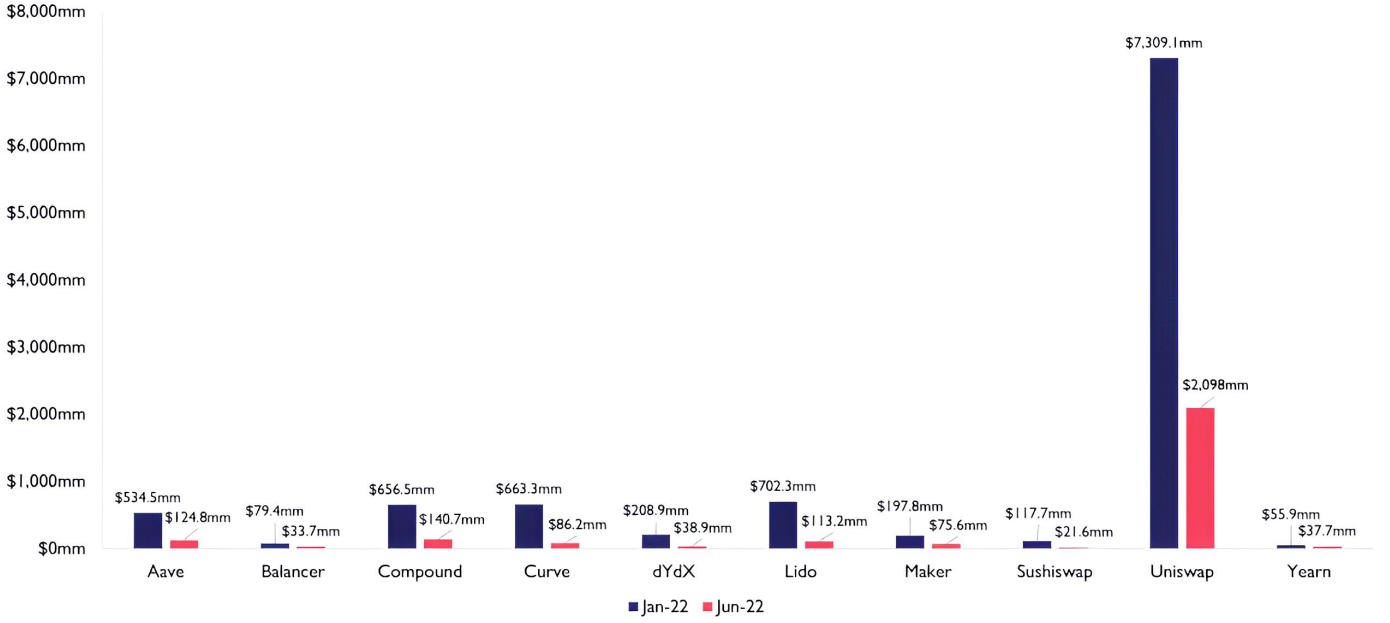
ethereum.org'a göre DAO'lar, dünyanın neresinde olursa olsun aynı fikirde veya görüşte olan insanların, birlikte güvenli ve etkin bir şekilde çalışmasını sağlayan, üyeleri tarafından toplu olarak yönetilen online bir kurum, dernek, işletme olarak tanımlanır. Herhangi bir işletmenin, vakfın, kurumun hayatına devam edebilmesi için ihtiyacı olan bir banka hesabı olduğu gibi DAO'ların da çoğunluk yüzdesinin kendi tokeni olduğu hazineleri bulunur. Bu hazineler, ortak bir kararla DAO'larda çalışan üyelere, proje geliştirilmesi için kurgulanan hibe programlarında ve çeşitli satın almalarda kullanılabilir.

DAO'nun yönetiminde herkes söz hakkına sahiptir. Delegasyon ile yönetilen, (temsili demokrasi) DAO'ları bir kenara bırakırsak, ki bunlar yeni yeni hayatımıza girmeye başlıyor, bkz. Optimism, herhangi bir yetkinliği olmayan, sadece yönetişim tokenine sahip kişiler DAO oylamalarına katılabilir, teklif sunabilir, mevcut tekliflere karşı oy kullanabilirler.

Doğrudan demokrasi, temelde topluluk nelere oy verebilir, komünite konularla ilgili uzmanlığa sahip mi ve hangi kararlar başkalarına devredilebilir sorularına sebep olur. Komünitenin her konuyu incelemesi, tartışmaya ve oylamaya katılması oldukça zor ve bir o kadar da mantıksızdır ki zaten 2022'de yaşanmış olan DAO problemlerinin büyük bir çoğunluğu bu sebeptir. Haydi şimdi gelin 2022 yılının DAO'lar özelinde nasıl geçtiğine bakalım:



DeFi Treasuries YTD Comparison



Kaynak : The Block Research

A) DAO'ların Hazine Yönetimindeki Başarısızlığı

Ocak 2022 ve Haziran 2022 tarihleri arasında "Blue chip" DeFi protokollerinin, ki kripto ekosistemindeki en iyi ekipler tarafından yönetildiklerini söylemek gerek, hazinelerindeki ana varlıklarının kendilerine ait tokenler olması sebebiyle 6 ay içerisinde bütçelerinin %90'ına yakınının eridiğini söyleyebiliriz. Çok azının riski dağıtarak farklı kripto paralara yatırım yaptığını görüyoruz. Buradaki temel endişe, projelerin kendi tokenlerini satmalarından ötürü, komüniteleri tarafından oluşabilecek güvensizlik problemidir.

B) DAO Araçlarındaki Yükseliş

2022 yılında DAO'ların öneminin artması ile birlikte, komüniteyi aktifleştirecek, takip edecek, ödüllendirecek pek çok farklı ürünün ortaya çıktığını ve büyük VC'lerin bu araçlara yatırım yaptığını görüyoruz. Birkaç örnek vermek gerekirse; Web3 kullanıcılarının nereden geldiğini takip etmeye yarayan bir nevi Web3'ün Google Analytics'i Spindl, komünite kanallarının analizini tek bir yerden yapmayı sağlayan Carma ve Türk bir ekip tarafından geliştirilen Web3'teki kullanıcı kimliğini Web2'deki sosyal kimliğiyle birleştiren First Batch'i örnek verebiliriz.


C) MakerDAO - TradFi Anlaşması

DAO tarihinin en büyük yatırımlarından biri olarak ABD tahvil yatırımına 500 milyon \$'lık yatırım yapılması ve teminat olarak tutulması Maker DAO tarafından oylandı.

D) DAO ve Foundation İlişkisi

Protokol DAO'larının oluşturulmasından önce Foundation (Vakıf) kurma işleminin popülerleşmesi 2022'nin ana trendleri olurken, Uniswap bu yöntemin tam aksi halinde ilerleyerek UNI token çıkmasının ardından önce DAO'yu sonradan Uniswap Foundation'ı hayata geçirmiş oldu. Uniswap DAO'su 20 milyon dolarlık bütçe ile Uniswap Foundation'ın kurulması için onay verdi.

[Governance Proposal] Create the Uniswap Foundation
 Proposal Discussion

devinwalsh  Aug '22

Vote on the Governance Proposal here: [Create the Uniswap Foundation](#)

The Governance vote ends on Tuesday, August 23 at 3:22 PM EST.

~

Thank you to everyone who has read our proposal to create the Uniswap Foundation thus far!

Our conversations with you have energized us even more about the opportunity for the UF to positively impact the Uniswap ecosystem.

We have added additional information about the UGP and other topics discussed in the Temp Check forum to the addendum of the proposal. For the final governance proposal, we have also added the multisig addresses to the Addendum.

Link to Temperature Check governance forum post: [Temperature Check: Create the Uniswap Foundation](#)

Link to Temperature Check snapshot poll: [Temp Check Snapshot](#)

Link to Consensus Check governance forum post: [Consensus Check: Create the Uniswap Foundation](#)

Link to Consensus Check snapshot poll: [Consensus Check Snapshot](#)

~

Aug 2022

1/1 Aug

Aug 2022

E) SubDAO Mekanizması

SubDAO'lar temelde, bir ana DAO tarafından yürütülen bir merkezi olmayan bir kuruluş türüdür. SubDAO'nun kendi kuralları ve yönetim yapısı vardır ancak nihayetinde ana DAO tarafından kontrol edilir. Bu, merkeziyetsiz bir kuruluştaki hiyerarşik bir yapı oluşmasına izin verir, bu sayede ana DAO, alt yapıları olan SubDAO'ları denetleyebilir ve kararlar alabilir. SubDAOs, daha büyük bir organizasyonda özelleştirilmiş ekipler veya departmanlar oluşturmak gibi çeşitli amaçlar için kullanılabilir. Örnek olarak dYdX DAO'su, yakın gelecekte her biri dYdX protokolünün temel işlev alanları üzerinde çalışan, dYdX topluluğuna karşı sorumlu olan birkaç özerk subDAO'dan oluşacak. Hatta ilk oylama olan Operations SubDAO, çok yüksek bir evet oranıyla kabul edildi.

PROPOSAL

← **DIP 18 - dYdX Operations subDAO** STATUS **Executed** YOUR VOTE - [Vote](#)

Establish a Guernsey Purpose Trust with \$360,000

Voted for **82,213,516.10** X

Voted against **5,030,947.57** X

DESCRIPTION

Simple Summary

Launch a dYdX Operations subDAO by establishing a Guernsey Purpose Trust entity funded with \$360,000 of DYDX transferred from the Community Treasury.

Abstract

Reverie is proposing to launch an Operations subDAO for the dYdX DAO to manage the publication of a DAO Playbook, run DAO communications, open a fiat bank account, and additional responsibilities.

The subDAO will be established through a Guernsey Purpose Trust, named the dYdX Operations Trust. Three Trustees and an Enforcer will be appointed to manage the responsibilities of the Trust.

To cover compensation and expenses, we are requesting a total of \$360,000 in DYDX to be transferred from the Community Treasury to the Ops Trust multisig. The Operations subDAO will be operational for an initial 6 month period to deliver the responsibilities outlined below.

The snapshot vote concluded with 783 voters and 7.7M DYDX in agreement (75.43%). The vote results have shown significant support for the program.
<https://snapshot.org/#/dydxgov.eth/proposal/0xa710b0ca85e04ac2db123ae522ac5030a008ccbc8d4d413e83d18f6032b39758>

Relevant Links

DRC discussion: <https://commonwealth.im/dydx/discussion/7620-drc-dydx-operations-trust>

Minimum Quorum **20,000,000** X
required for votes to pass

Minimum Diff **5,000,000** X
difference in votes to pass

DISCUSS

Have thoughts about this proposal? Discuss with others.

[Forums](#) [Discord](#)

F) Onchain Governance Problemleri

Cosmos'un çekirdek ekibi tarafından teklif edilen, Cosmos Hub'a finansal bir fayda sağlayıp ATOM'un potansiyel olarak değerini artırma ihtimalinin bir hayli yüksek olduğu ATOM 2.0 önerisi Cosmos DAO'su tarafından, temelde çekirdek ekibe çok fazla finansal fayda sağlandığı için reddedildi. Bazı topluluk üyeleri tüm önerilerle hemfikir değildi, özellikle ekonomi politikası ve token dağıtımı ile ilgili olanlar reddedilmesi konusunda büyük bir önem taşıdı. Bununla birlikte, ilerlemeye nasıl en iyi şekilde devam edileceği ile ilgili tartışmalar devam ederken, önerilerin parça parça oylamaya sunulması planlanıyor. Bu durum on-chain governance için merkeziyetsiz bir topluluğun önemli kararlar konusunda uzlaşmaya varmasının ne kadar zor olduğunu bir kez daha gösteriyor.

[PROPOSAL #82][REJECTED] ATOM 2.0: A new vision for Cosmos Hub

Hub Proposals Signaling/Text rejected

hxrts 10 Sep '22 Sep 2022

Summary

We propose a new Cosmos Hub vision document, a counterpart to the 2017 paper which focused primarily on the network of IBC-connected chains. With the creation of the Cosmos Stack (Tendermint, IBC, and SDK) and the development of key technologies for secure economic scaling (Interchain Security and Liquid Staking), the original vision of the Hub has been fulfilled. This document marks the transition to the next phase of the Cosmos Hub as an infrastructure service platform, and a renewed role for ATOM as preferred collateral within the Cosmos Network. It describes two pieces of app-specific functionality, the Interchain Scheduler and Interchain Allocator, which together form a flywheel for accelerating interchain growth. The Interchain Scheduler is a cross-chain block space marketplace, which generates revenues from cross-chain MEV. These revenues are used by the Interchain Allocator to capitalize new Cosmos chains, foster interchain collaboration, and thereby expand the total addressable market of the Scheduler. This paper also describes a new issuance regime optimized for Liquid Staking, where after a 36 month transition period, exponential issuance is reduced to a constant amount of ATOM issued per month. To administer the proposed plan, the paper describes the formation of Cosmos Councils, domain-specialized entities that carry out development and operations. Cosmos Councils together form the Cosmos Assembly, a body that is accountable to ATOM holders, responsible for setting yearly goals, resourcing, and administering work undertaken on behalf of Cosmos Hub.

We have included the paper below in its entirety for the community's consideration.

[The Cosmos Hub v1.0](#) 3.1k
[The Cosmos Hub v1.1](#) 327
[The Cosmos Hub v1.2](#) 1.3k

1 / 152
Sep 2022
Dec 2022

G) DAO'lar Arası Ortaklık

2020 DeFi yazında protokoller arası birbirlerine likidite sağlama ve aynı zamanda fayda sağlama konusunda pek çok farklı örnek görmüştük. 2022 yılı bu tip ortaklıkları direkt olarak DAO'lar arasında görmeye başladığımız bir yıl olarak hayatımıza girmiş gibi duruyor. Örnek olarak Maker DAO ve Gnosis yönetimleri, kendi içlerinde karşılıklı bir ittifak kurmak için oylama gerçekleştirdi ve iki taraf özelinde de bu oylama kabul edildi.

H) 2023 Öngörüler

2022 yılında doğrudan demokrasinin çalışmadığı artık DAO'larda bir ihtimalden öte bir hakikaten, 2023 yılında DAO'ların yönetim şeklinde değişiklik görmek mümkün. Ekibimize göre en önemli alternatifler ise, seçilmiş kişilerin, delegatörlerin yönettiği DAO'lar ve farklı uzmanlık alanlarına sahip SubDAO'lar olacak gibi duruyor. Aynı zamanda tamamen merkeziyetsizliğe geçmeye çalışan protokollerin, yönetimi ve nihai kararları daha çok DAO'lara vermeye çalışmasına şahit olmaya başlayabiliriz. Bu konuda Uniswap Foundation ve dYdX Foundation yakından takip edilmeli. Tamamen merkeziyetsizleşme sağlandığında, merkezi yapıların getirdiği regülasyon baskısı ve lisanslama gereksinimlerini azalacaktır.

Bir protokolün, 1. katman proje ekibinin kendisine fayda sağladığı, topluluğa ve komünitesine çok az şey sunduğu oylamaların gerçekleşmediğini pek çok kez şahit olduk. 2023 yılında komüniteye daha fazla katkı sağlayan oylamaların sunulacağını görebiliriz. 2022 yılında komünitenin öneminin anlaşılmasının yanı sıra, SubDAO'ların kağıt üstünde bir hayli konuşulduğu bir yılı da geride bıraktık. 2023 yılında SubDAO'ları pratik kullanımda daha fazla görmeye başlayacağız. İlk örnek alan olarak operasyon, müşteri destek, tasarım vb. faaliyetleri görebileceğiz. 2022 yılında, Yam Finance ve Solend gibi ölüm spirallerine düşen DAO'lara şahit olduktan sonra, 2023 yılında da yönetim mekanizmalarına tekliflerle yapılacak saldırıları beklemek yanlış olmaz diyebiliriz. Son olarak ise, Maker ve Gnosis ittifakı gibi 2023 yılında da iki veya daha fazla DAO'nun ortak çıkarlar doğrultusunda hareket edebilmesi için ittifak yapmalarına şahit olabiliriz.

2022 YILINDA LAYER-1

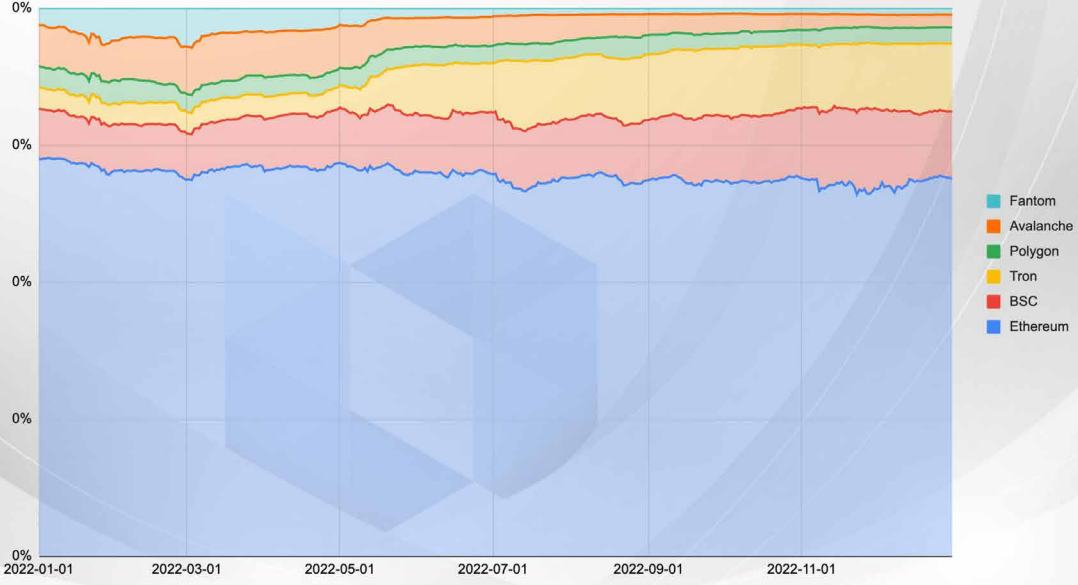
2022 yılı bir önceki yıl yaşanan Layer-1 rüzgarına göre bu projeler için daha sakin geçmiş olsa da teknik geliştirmeler anlamında önemli kilometre taşlarının aşıldığı bir yıl olarak kayda geçti.

Şüphesiz yılın en heyecanla beklenen güncellemesi The Merge yani Ethereum ağının PoS'a geçerek Beacon Zinciri ile PoW zincirinin birleşmesi oldu. Avalanche'da Subnet odaklı geliştirmeler en temel teknik konular olurken, Polygon'un hem kurumsal markalarla yaptığı işbirlikler hem de zkEVM çözümlerine yönelmesi öne çıkan gelişmeler olarak tanımlanabilir.

Yılın kaybedenleri arasında ise UST çöküşüyle birlikte bütün ekosistemi çöken Terra ve FTX krizinden etkilenen Solana bulunuyor.



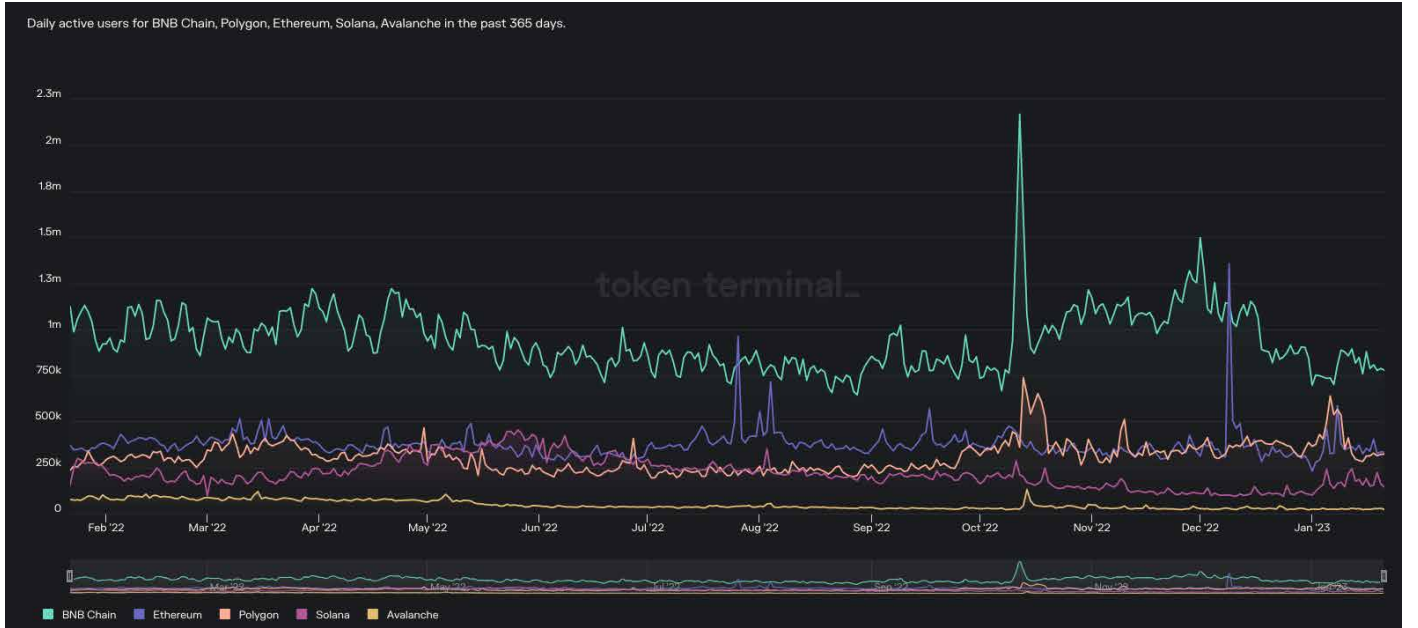
Layer-1 Blok Zincirler Üzerindeki TVL Değişimi



Kaynak : Defillama

Piyananın gidişatından direkt olarak etkilenen Layer-1 ekosistemleri hem kullanıcı sayısı, hem günlük işlemler hem de deploy edilen kontrat sayısı olarak düşen bir trende girdi diyebiliriz.

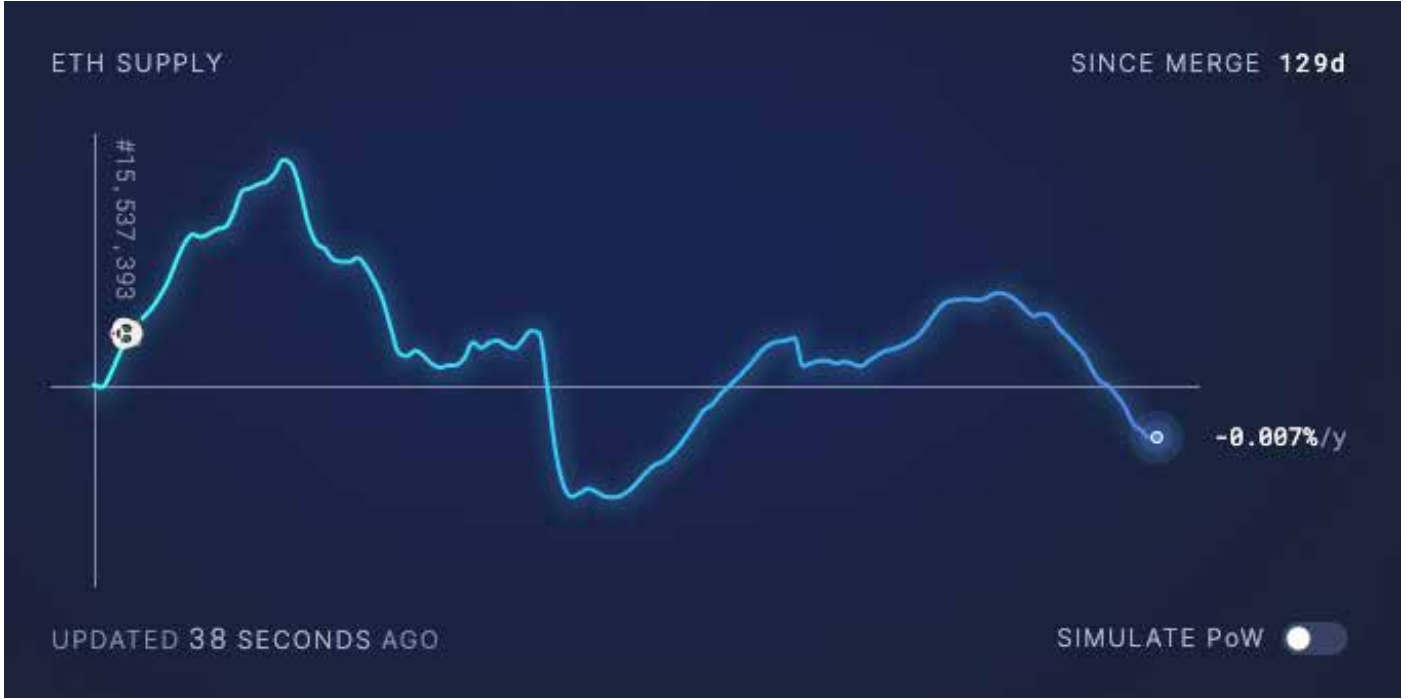
TVL (Kilitli Toplam Değer) olarak değerlendirdiğimizde Ethereum, Avalanche, BSC, Tron, Polygon ve Fantom ağlarındaki toplam TVL'in 130 Milyar USD seviyesinden 41 Milyar USD seviyesine kadar geriledi. Bu gerilemenin arkasındaki en önemli etken olarak kriptopara piyasasındaki ciddi fiyat düşüşler nitelendirilebilir.



Layer-1'ler özelinde 2022'de yaşanan en önemli gelişmelere ve beklentilere bakalım.

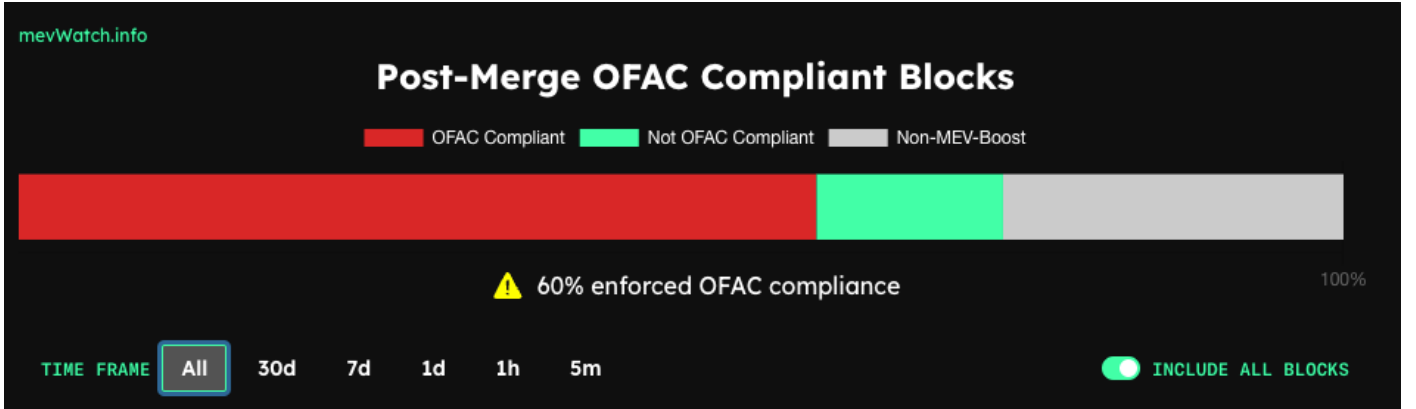
A) Ethereum

Ethereum tarafındaki en önemli gelişme şüphesiz Merge'ün başarı ile gerçekleşmiş olmasıdır. Bu sayede Ethereum PoW'dan PoS'a geçmiş oldu ve blok ödül mekanizmasında da değişikliğe gidilmiş oldu. EIP-1559 sonrası işlem ücretlerinin yakılması, Merge sonrası deflasyonist bir ETH arzına sebep oldu.



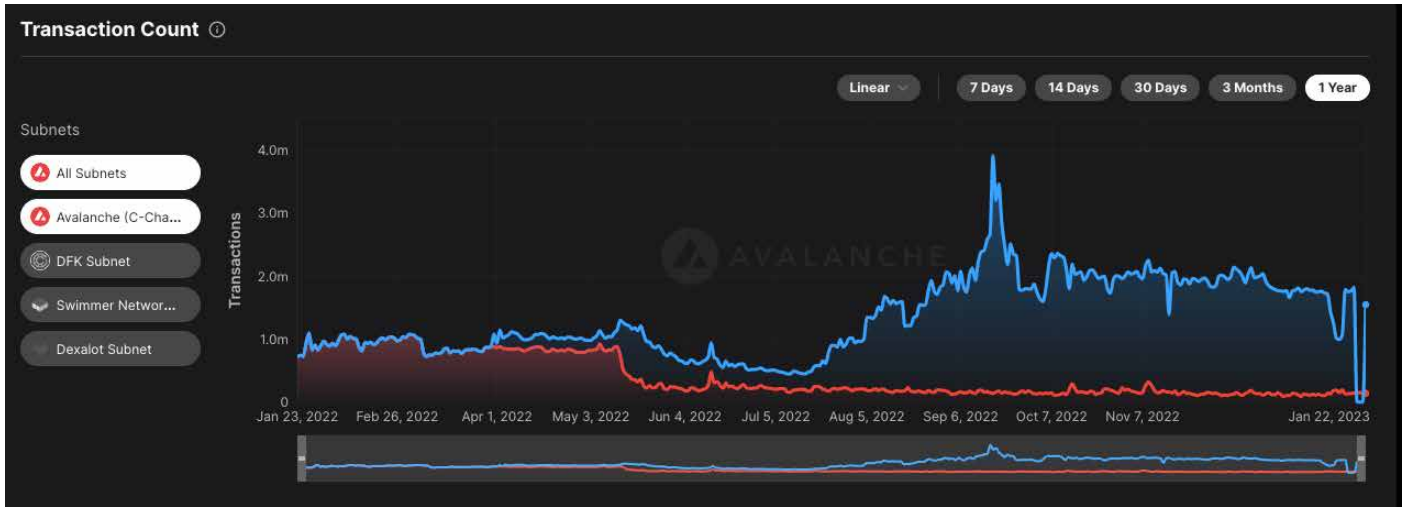
Merge sonrasında Ethereum'un yol haritası da güncellenmiş oldu. Vitalik'in tweetinde belirtildiği üzere Surge, Scourge, Verge, Purge ve Splurge aşamaları ile birlikte Ethereum'ün yol haritası şekillenmiş oldu.

PoS sonrası önem kazanan konulardan birisi de validatörlerin MEV (Maximum Extractable Value) gelirlerini elde etmek isteyen doğrulayıcıların OFAC (Office of Foreign Assets Control) kurallarına uyumlu MEV-Boost relay tercihinde bulunmuş olmasıdır. Bunun sonucu olarak da Ethereum'da üretilen blokların %60'i sansüre dirençsiz hale gelmiştir.



B) Avalanche

Avalanche 2022 içerisinde hem ölçeklenme hedefli teknik geliştirmeler hem de kurumsal işbirlikleri ile ilk düşüş dönemini geçirdi. Subnetlerin kullanıma sunulması ve özellikle GameFi projeler tarafından tercih edilmeye başlanması ile Avalanche C-Chain üzerindeki işlem ücretleri de düşüşe geçmiş oldu.



Subnetlerin kullanıma alınması sonrasında yüksek sayıda işlem gerektiren uygulamalar (DeFi Kingdom, Crabada) subnet altyapısını kullanmaya başladılar. Böylece Avalanche'da gerçekleşen işlemlerin büyük çoğunluğu subnetler üzerinde gerçekleşmeye başladı.

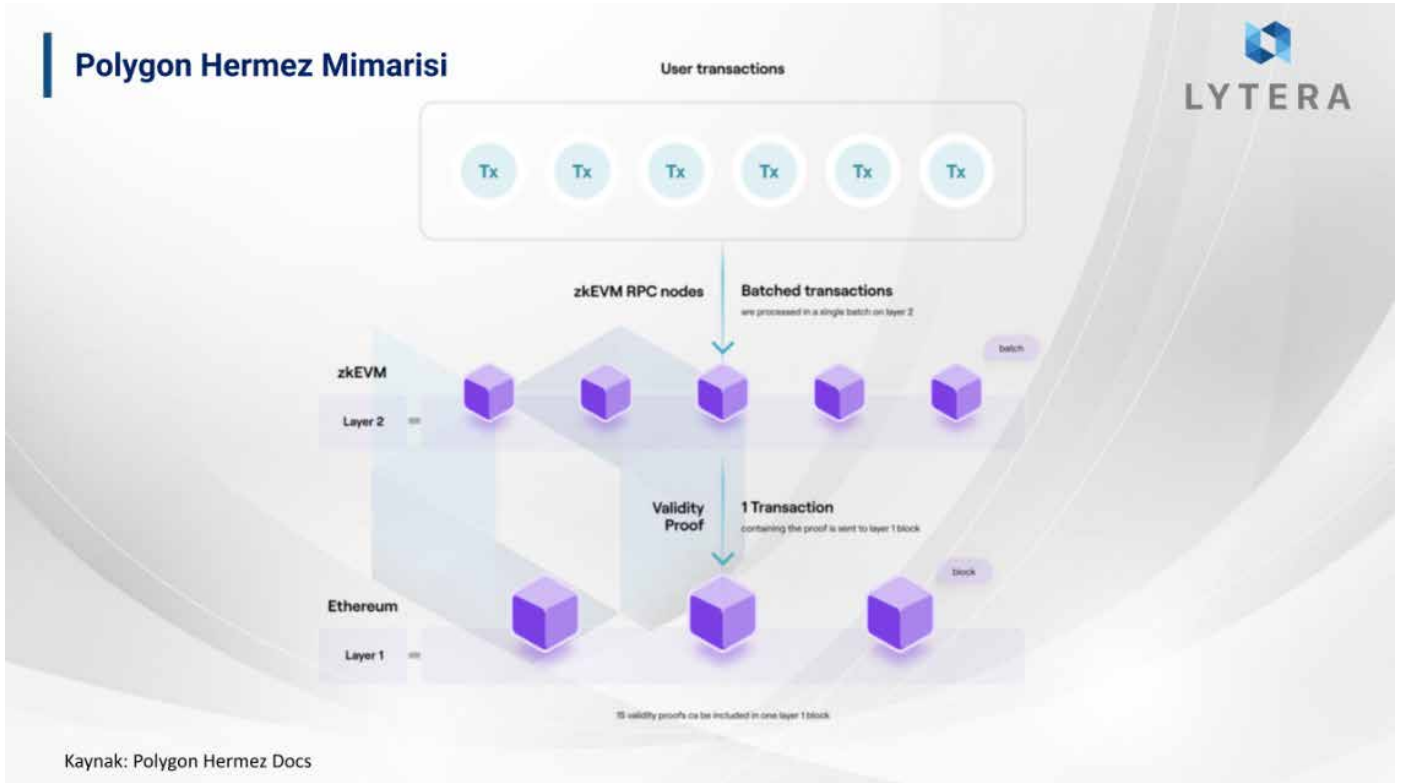
Ölçeklenme çalışmalarına ek olarak TOGG, Alibaba, KKR gibi dev isimlerle anlaşmalar yapan Avalanche, 2023'te de bu yönde adım atmaya devam edecek gibi görünüyor.



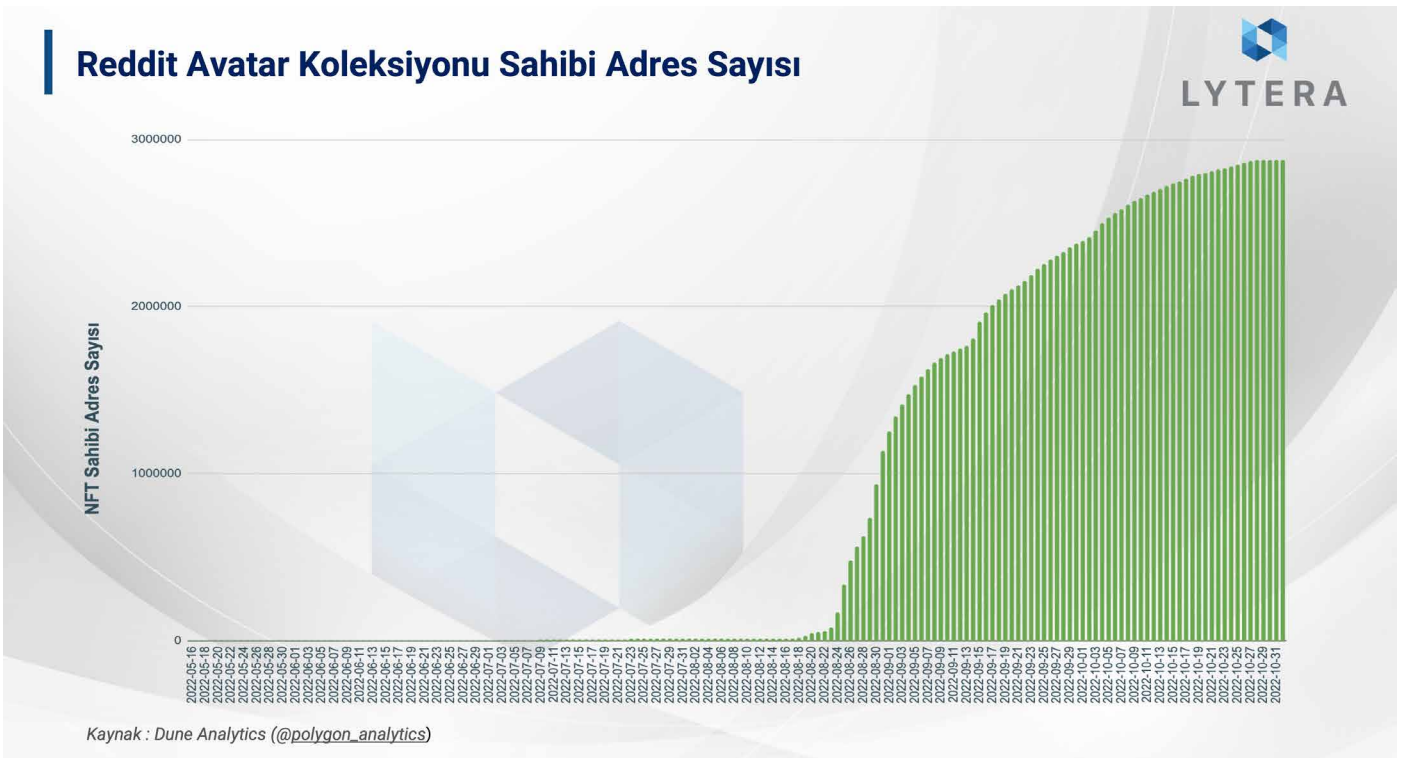
C) Polygon

Ethereum'u ölçeklendirmek üzere yola çıkan ancak zamanla başlı başına bir ekosistem inşa eden Polygon, 2022'yi her anlamda dolu dolu geçirdi diyebiliriz.

Teknik tarafta Supernet, Polygon Avail, Polygon ID ve Polygon zkEVM, onlarca Polygon ürünü arasında en dikkat çekenler olarak tanımlanabilir. Özellikle zkEVM tarafındaki rekabete Polygon'un da dahil olması, Polygon ekosistemi açısından büyük önem arz ediyor.



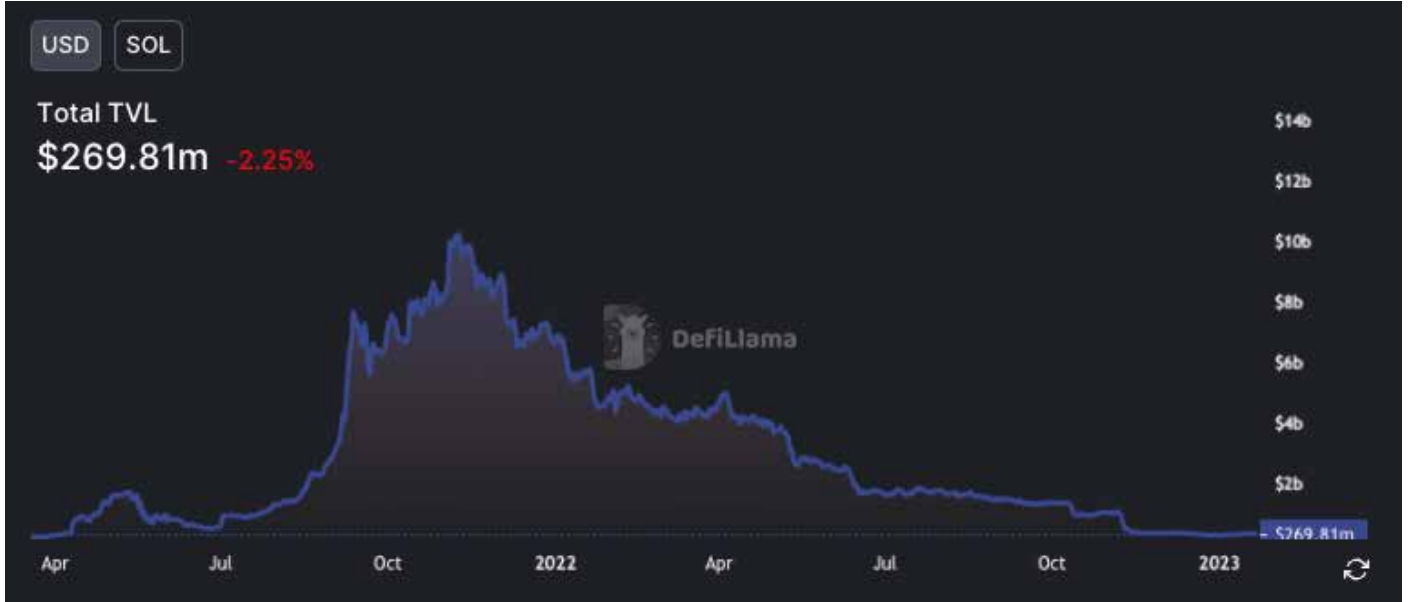
İş geliştirme tarafında ise Instagram, Adidas, Reddit ve Starbucks gibi markaların NFT'lerine altyapı sağlaması ile adaptasyon yolunda önemli gelişmelere imza atıldı. Özellikle Reddit ile yapılan ortaklıkta NFT'lerin lanse edilme şekli sayesinde daha önce NFT ya da kriptopara sahibi olmayan binlerce kişinin NFT dünyasına adım atmasına imkan sağlanmış oldu.



D) Solana

2021'de yaşanan Layer-1 sezonunun en gözde projelerinden olan Solana, 2022 boyunca özellikle NFT ve GameFi ekosistemine yaptığı yatırımlarla bu sektörlere hakim olma amacıyla ilerledi. Ancak FTX çöküşü ile birlikte hem Solana ağı hem de bu ağda ürün geliştiren projelerin büyük bir kısmı ciddi anlamda negatif etkilere maruz kaldılar.

2022 yılının başında 5 Milyar USD kilitli varlık değerine sahip Solana'da 2022 sonunda 270 Milyon USD değerinde bir TVL bulunuyor. DeFi projeleri ciddi likidite kaybı yaşarken, y00ts ve deGods gibi NFT projeleri de Polygon ağına geçiş yaptılar.



Bütün bu yaşananlara rağmen Solana geliştirici ekibinin 30 aylık nakite sahip olduğu ve geliştirme faaliyetlerine devam edecekleri açıklandı. Buna ek olarak Solana tarafındaki geliştirici sayısı da oldukça yüksek seviyede bulunuyor.

Ecosystem	Full-Time Developers ⓘ			Total Developers ⓘ		
	Dec-15 2022	1y %	2y %	Dec-15 2022	1y %	2y %
<u>Ethereum</u>	1,873	+9%	+67%	5,734	+5%	+76%
<u>Solana</u>	383	+36%	+623%	2,082	+74%	+1,002%
<u>Polkadot</u>	752	+9%	+119%	2,015	0%	+93%
<u>Cosmos</u>	511	+34%	+122%	1,779	+23%	+157%
<u>Polygon</u>	253	+17%	+584%	1,102	+29%	+465%

Kaynak : Electric Capital - Geliştirici Raporu'22

E) APTOS, SUI ve SEI

2022 yılında Layer-1 yarışına katılan projeler arasında Aptos, Sui ve Sei projeleri yer alıyor.

Eski Meta çalışanları tarafından kurulan Aptos Labs tarafından geliştirilen Aptos blok zinciri, Rust tabanlı bir dil olan Move kullanımı ve paralel yürütme motoru altyapısı yüksek hızda işlem gerçekleştirme vaadi ile çıkmıştır. Yatırımcılardan 350 Milyon USD yatırım alan Aptos, bir airdrop ile \$APT koinini çıkardı.

Mysten Labs tarafından geliştirilen Sui'nin geliştirici ekibi de yine Diem projesinden ayrılan eski Meta çalışanlarından oluşuyor. Toplamda 236 Milyon USD yatırım aldığını açıklayan Sui de Aptos gibi Move akıllı kontrat dilini kullanıyor. Henüz testnetta olan Sui'nin 2023 yılında hizmete girmesi bekleniyor.

Sei ise bu iki yaklaşımdan farklı olarak Cosmos SDK ile geliştirilmiş olup, uygulama özelinde bir blok zincir altyapısı sunuyor olacak. Merkeziyetsiz Borsalara özel bir geliştirme altyapısı sunan Sei, 2023 yılı içerisinde mainnete çıkıyor olacak.

F) BNB CHAIN

Daha öncesinde Binance Smart Chain (BSC) olarak isimlendirilen blok zincir, 2022 yılı içerisinde adını BNB Chain olarak değiştirdi.

2022 yılı içerisinde kullanıcılar için ucuz işlem altyapısı sunan BNB Chain, Ethereumu tekil cüzdan sayısında geçmeyi başardı. TVL olarak da 4.8 Milyar USD ile Layer-1 zincirler arasında ikinci sırada yer alan BNBChain'de PancakeSwap'ın ciddi bir ağırlığı bulunuyor. Toplam likiditenin neredeyse %50'si PancakeSwap projesi tarafından sağlanıyor.

BNB Chain'de Ekim ayında yaşanan bir hack sonucu 580 Milyon dolar değerinde BNB çalındı. Bu hackin sebebi ise BNB Chain köprüsünde yer alan bir açık olarak açıklandı. Saldırı sonrasında zinciri durduran BNB Chain ekibi, 480 Milyon USD değerinde BNB'yi kurtarabildi. Sonrasında ise bir hard-fork ile güncelleme gerçekleşti.

G) 2023 Öngörülleri

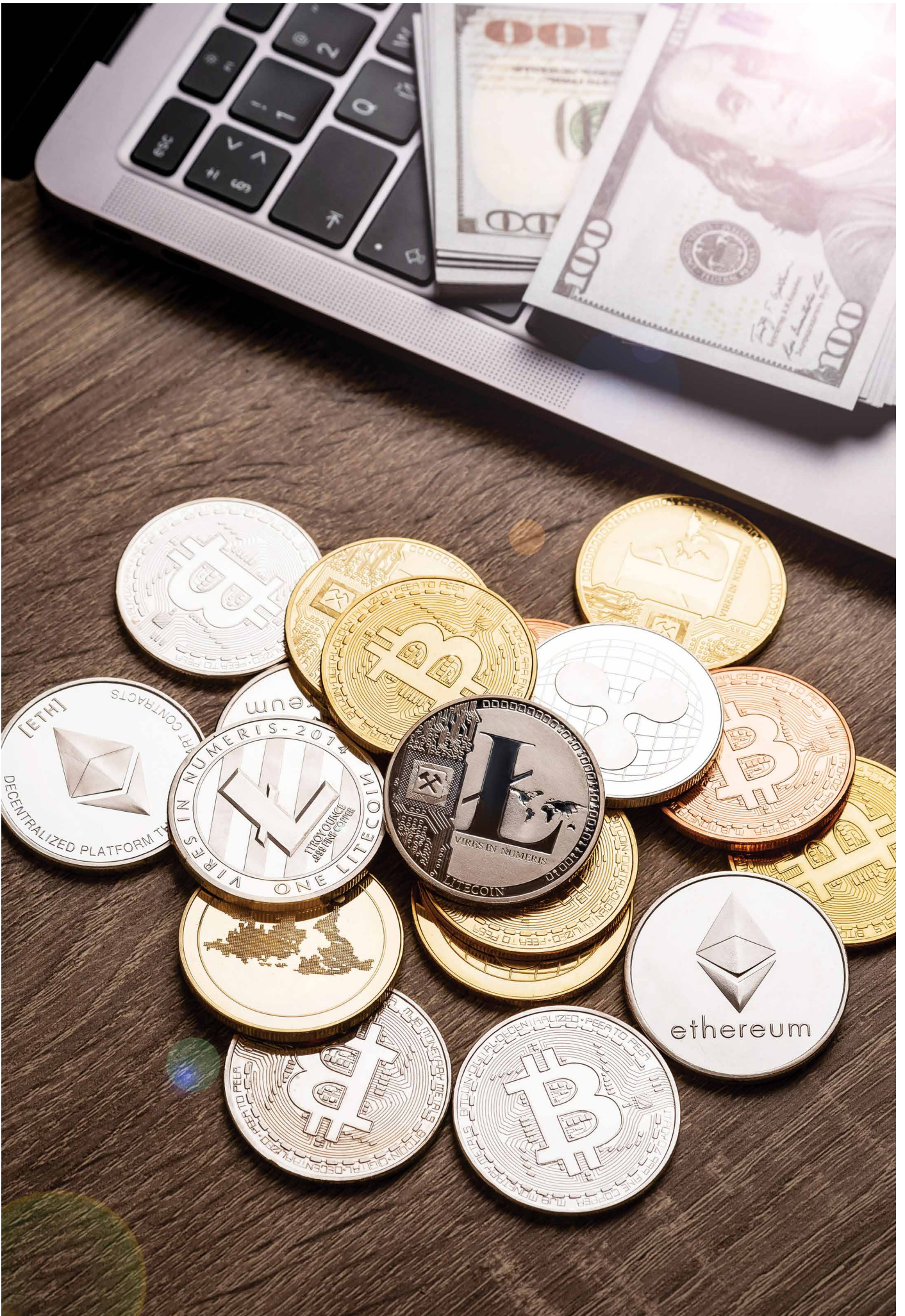
Önümüzdeki yıl bazı Layer-1 projelerinin olgunlaşma ve ölçeklenme yılı olarak şekillenecek iken yeni oyuncuların da sahneye çıkmaya devam edeceği bir yıl olacaktır.

Ethereum tarafında hem Layer-2'lerin olgunlaşması hem de Merge sonrası gerçekleşmesi beklenen güncellemeler ile yoğun bir yıl olacağını bekleyebiliriz. Şangay güncellemesi sonucunda 2 yıldan fazla süredir kilitli bulunan 16 Milyon ETH artık çekilebilir hale gelecek. Bu gelişmenin hem likit kilitleme ekosistemi hem de DeFi TVL açısından olumlu bir rüzgar estirmesi beklenebilir. Layer-2 projelerinin, özellikle zkEVM odaklı olanlar, testnet ve mainnet güncellemeleri ile ölçeklenme konusunda önemli aşamalar kaydedilir iken Proto-Danksharding güncellemesi sonucunda ise Layer-2 kullanımının ucuz olması hedefleniyor.

Avalanche tarafında Subnet mimarilerinin kullanımının yaygınlaşması ve kurumsal işbirliklerinin devamı en önemli gelişmeler olarak 2023 yılında yer edecek gibi görünüyor. Subnetler arası iletişim ve validasyon mekanizmalarının esnek bir hal alması sonucunda hedeflenen mimari yolunda önemli adımlar atılması beklenebilir.

Polygon tarafında ise geliştirilen zkEVM, Polygon ID, Avail gibi çeşitli ürünlerin ve iş geliştirme anlaşmalarının çeşitlenmesi sonucu büyüyen bir ürün portföyü karşımıza çıkıyor olacak. Yine BNB Chain, zkEVM geliştirmesi ile ölçekleme ve kullanıcı tabanını büyütme konusunda çalışmalarına devam ediyor olacaktır.

Bu sektörün yeni oyuncuları Aptos, Sui ve Sei ise yeni bir soluk olarak görülecek olup, kullanım deneyimi açısından ilk testlerini veriyor olacaklar. Aptos'un mainnet sonrası teşvik programı ile daha fazla proje ve kullanıcıyı üzerine çekmeyi hedeflediğini göreceğiz. Sui ve Sei ise testnet çalışmaları akabinde, 2023 sonuna doğru mainnete çıkması muhtemel projeler olarak değerlendirilebilir.



2022 YILINDA LAYER-2

2022 yılı, ayı piyasasına rağmen Layer-2 çözümleri için başarılı bir yıl oldu denilebilir. Özellikle Optimistik Rollup'lar, teknolojik geliştirmelerini büyük oranda tamamlayarak zincir üstü istatistiklerde büyük başarı elde ettiler. zkRollup çözümlerinin ise her ne kadar teknolojik ilerlemeler kaydedeseler de henüz tam olarak hazır durumda olmadıkları istatistiklere yansıyor.

Layer-2 ekosistemine genel bir bakış attığımızda 2022 yılının başlarına göre Layer-2 çözümlerinde kilitli toplam varlık değeri USD cinsinden azalma gösterse de ETH cinsinden artış göstermiş.



Total Value Locked

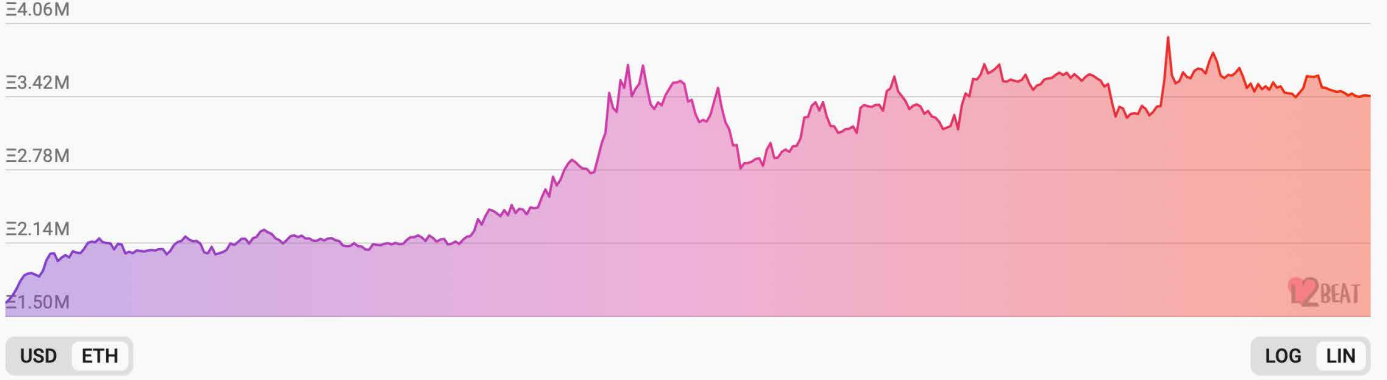
Sum of all funds locked on Ethereum converted to USD

\$4.17B

▼ 0.47% / 7 days

2022 Jan 04 – 2023 Jan 03

7D 30D 90D 180D 1Y MAX



Layer-2 çözümlerinin ortalama TPS (Transaction Per Second) yani saniye başına işlem sayısının son bir yılda Ethereum ana ağının TPS değerine yaklaştığı ve 2022 yılının son çeyreğinde öne geçtiği görülüyor.

Activity

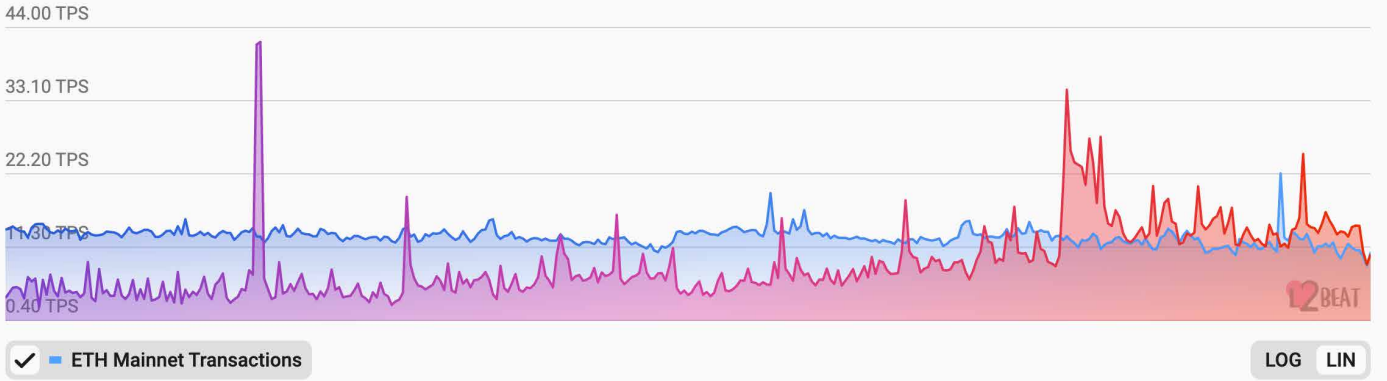
Transactions per second

Scaling factor: 2.16x

Observed over the last 7 days ⓘ

2022 Jan 03 – 2023 Jan 02

30D 90D 180D 1Y MAX

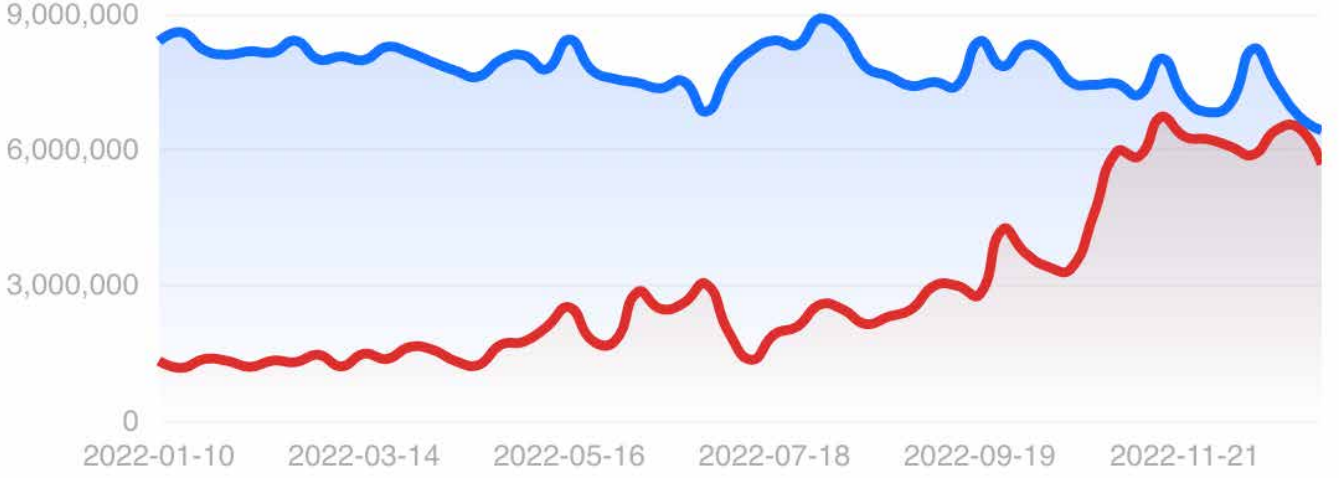


Layer-2 çözümlerinde gerçekleşen işlem sayısı ile Ethereum ana ağının işlem sayısını karşılaştırdığımızda 2022'nin başlarında neredeyse 7 kat olan aradaki fark, yılın son çeyreği ile beraber kapanmış görünüyor.

Layer2 Transactions Chart

3m 6m **1y** Max

— Ethereum Mainnet Transactions



Kaynak : <https://www.orbiter.finance/data>

A) zkSync

zkSync 1.0 ile 2020 Haziran ayından beri ödemeleri destekleyen zkRollup çözümünde 2022 yılında birçok gelişme yaşandı. Zincirdeki kilitli toplam varlık değeri Nisan ayından sonra USD cinsinden azalma gösterse de ETH cinsinden dengeli bir düzeyde ilerledi.

2022 Jan 04 – 2023 Jan 03

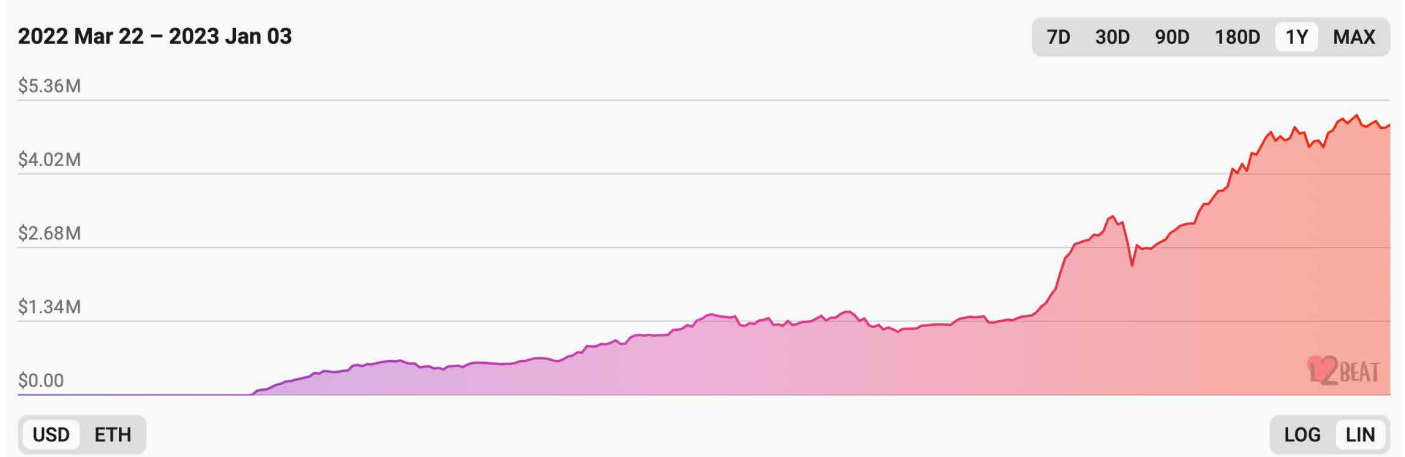
7D 30D 90D 180D **1Y** MAX



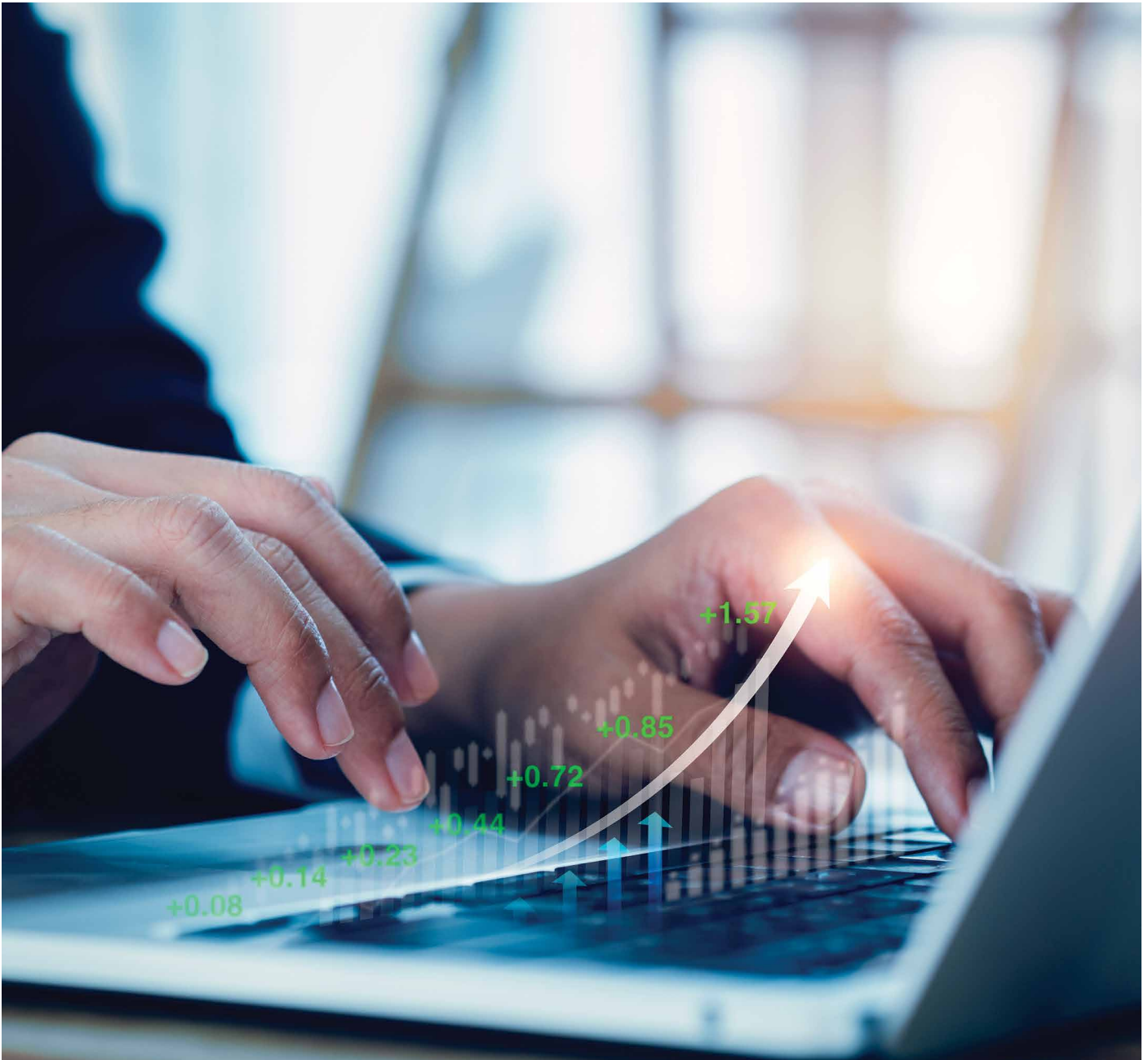
zkSync takımı uzun süredir üzerinde çalıştığı zkEVM çözümü zkSync 2.0'ın detaylarını da 2022 yılında aktardı. zkSync 2.0 şu anda 'Baby Alpha' mainnet sürümünde. Takım aynı zamanda 'Opportunity' adını verdiği Layer-3 çözümünün detaylarını da 2022 yılında açıkladı.

B) StarkNet

2021 Kasım sonlarında Alpha sürümüyle mainnet'e çıkan StarkNet'in üzerinde kullanılabilecek herhangi bir uygulama yoktu. 2022 yılıyla beraber StarkNet ağına ilk köprü olan StarkGate duyuruldu. StarkGate, belli limitlerle gelse dahi ağdaki hareketliliği sınırlı ölçüde arttırdı.

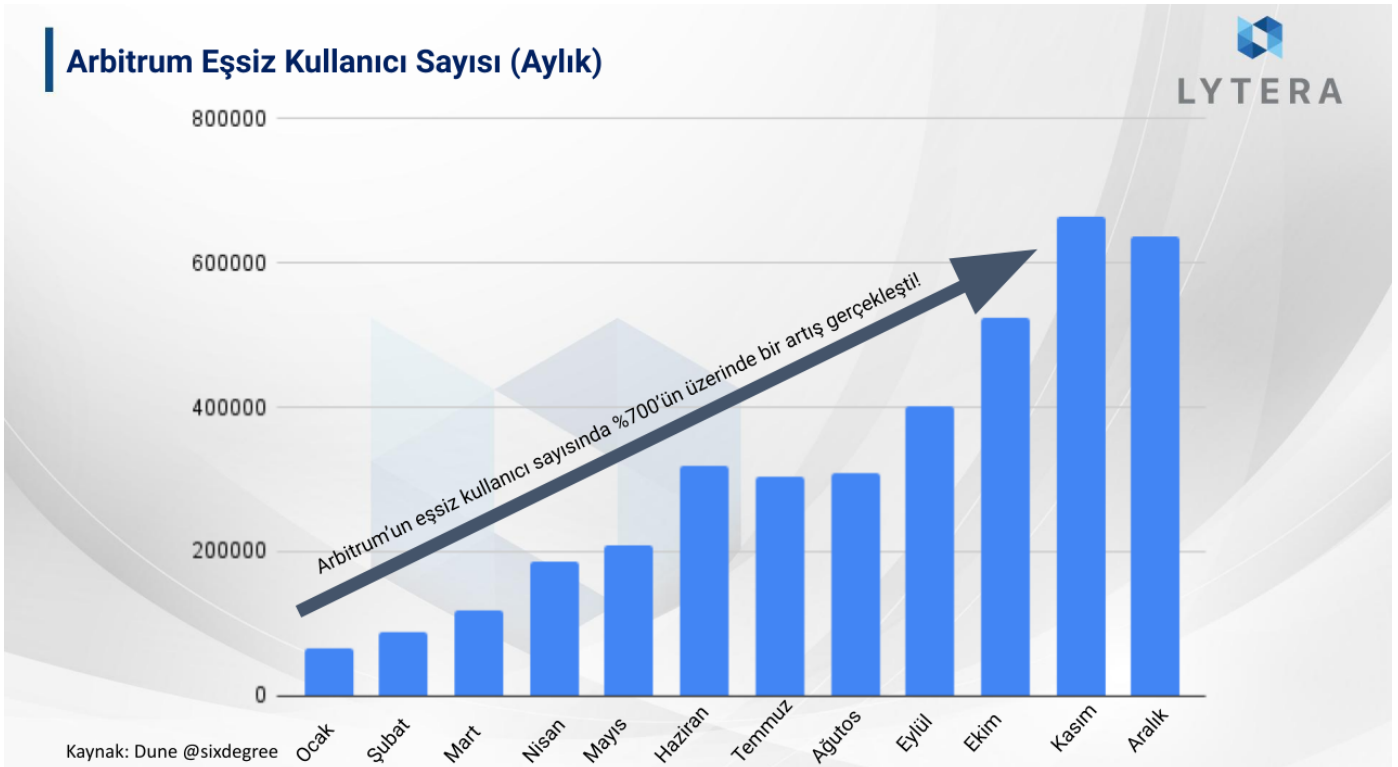


StarkNet ağındaki kilitli varlık değeri USD cinsinden hem ETH cinsinden yıl boyunca artış gösterdi.

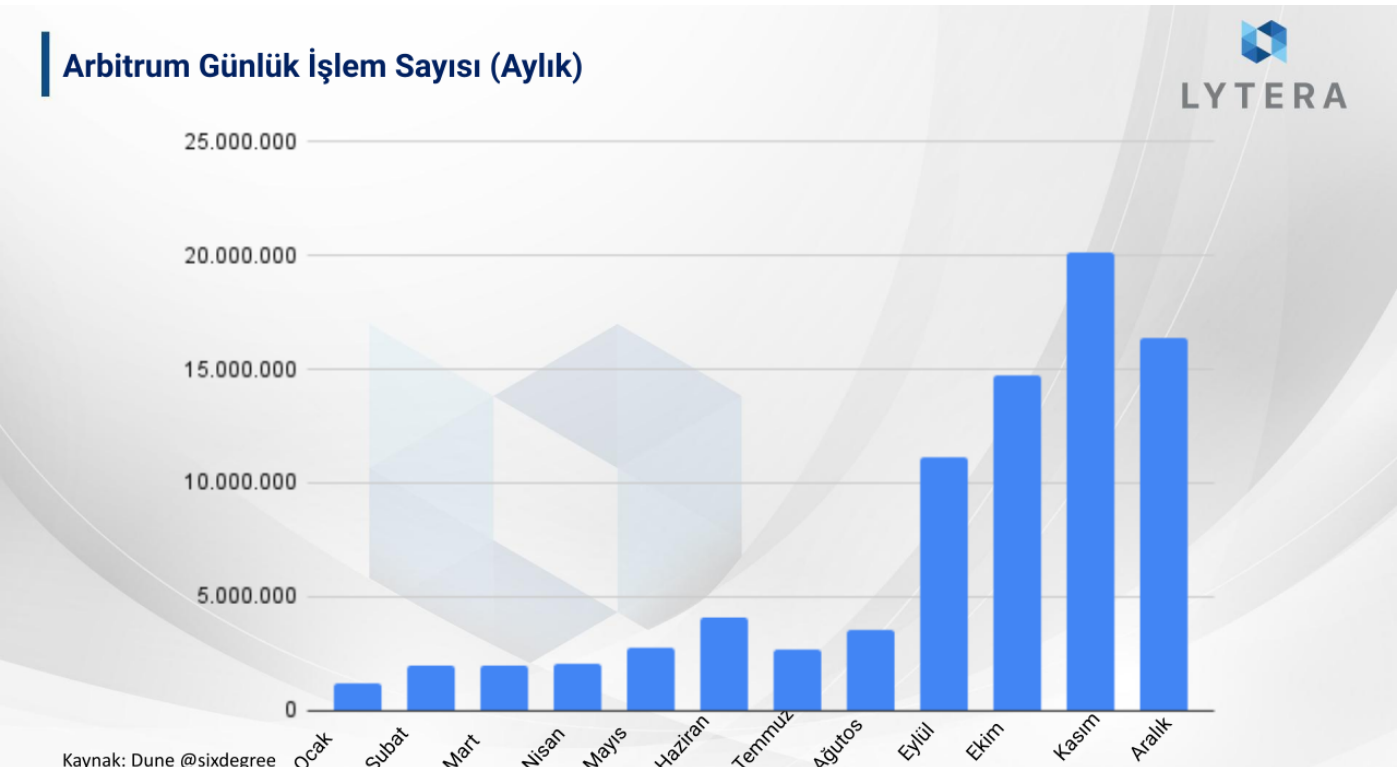


C) Arbitrum

Arbitrum ekosistemi, özellikle Arbitrum'a özel çıkmış uygulamalarla beraber ciddi büyüme kaydetti. İlk çeyrekte ortalama 73.000 kullanıcıya sahip olan Arbitrum, yılın son çeyreğine kadar %700'ün üzerinde büyüdü ve 600.000'in üzerinde aktif kullanıcıya ev sahipliği yaptı.



Bu büyümenin sebepleri arasında elbette "airdrop avcıları"nın etkisi büyük olsa da, GMX gibi Arbitrum'da önemli yer kaplayan uygulamalar da kullanıcıların ilgisini çekmişe benziyor. GMX platformu özelinde konuşacak olursak; GMX bir merkeziyetsiz kaldıraçlı borsa. Diğer kaldıraçlı borsalardan farklı olarak inovatif bir tokenomik model ve oracle tabanlı bir altyapı sunmakta. GMX platformu şimdiye kadar 125.000 eşsiz kullanıcıya ev sahipliği yaptı. İşlem sayısına baktığımızda da özellikle son çeyrekte dramatik bir artış olduğunu görüyoruz.





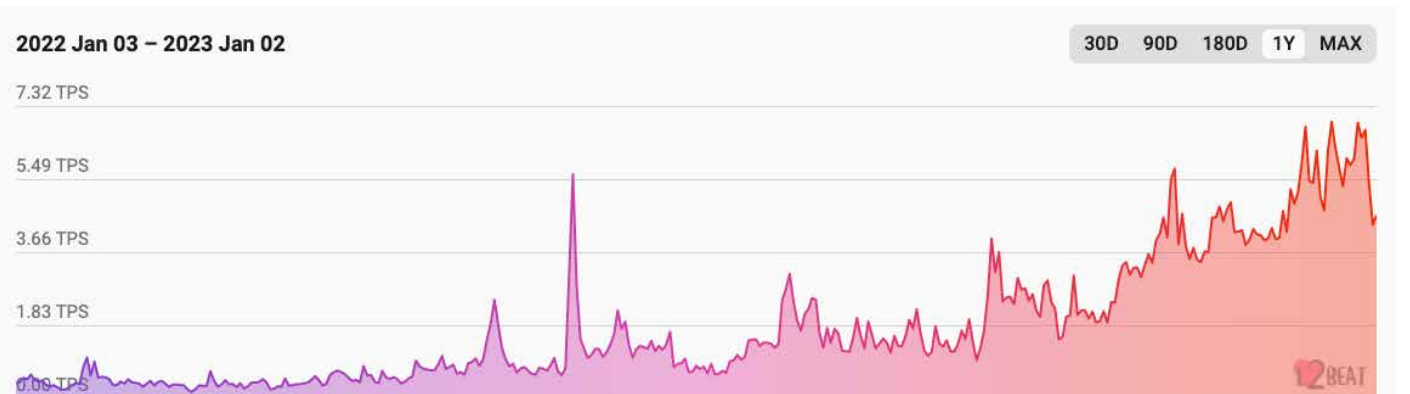
Arbitrum'da kilitli varlık miktarını incelediğimizde, ağa aktarılan Ether miktarında artış görmemize rağmen Ether'in değerinin düşmesinden dolayı kilitli varlık değerinde bir düşüş görüyoruz.



D) Optimism

Optimism, Mayıs ayında tokeninin lansmanını gerçekleştirdi. Özellikle token lansmanı sonrası Optimism ekosistemindeki metriklerde ciddi bir artış görüyoruz. Yine özellikle son çeyrekte artan bir işlem sayısı ve kullanıcı aktivitesinin olduğunu söylemek mümkündür.

Token lansmanı sırasında göze çarpan metriklerden biri de airdrop'a hak kazanmış olan 248.000 hesaptan yalnızca %60'ının claim etmiş olmasıdır.



Kilitli varlık miktarına baktığımızda ise ayı piyasasına rağmen sene başından bu yana %100'ün üzerinde bir artış görüyoruz. Şu anda üzerinde \$1B+ kilitli varlık bulunan Optimism, token lansmanından bu yana sürekli artan metriklerle bizi karşılıyor. Optimism'in token modelini incelediğimiz rapora linkten ulaşabilirsiniz.



E) Diğer Gelişmeler

- Aztec Network, Aztec Connect'i duyurdu.
- Vitalik Buterin, Multi-Prover (Çoklu-Kanıtlayıcı) fikrini ortaya attı.
- Optimism, OPStack'i tanıttı.
- Arbitrum Nitro güncellemesi gerçekleşti.
- Arbitrum AnyTrust teknolojisini kullanan Arbitrum Nova hayata geçti.
- Arbitrum, Ethereum'un lider konsensus istemcisi Prysm'i satın aldı.
- Polygon zkEVM herkese açık testnet'i duyurdu.
- Boba Network, Avalanche, Fantom, Moonbeam ve BNBCChain'de birer Optimistik Rollup yaparak ilk multi-chain (çoklu zincirli) Layer-2 çözümü oldu.
- Yeni Layer-2 çözümleri Tusima, Taiko, Hepton ve Specular duyuruldu.
- StarkEx altyapısını kullanan dYdX, 2023 yılında Cosmos altyapısını kullanarak kendi zincirini oluşturacağını açıkladı.
- Polygon, Edge çatısı altında Supernet'leri duyurdu.
- Ethereum, Proto-danksharding tasarımını benimsedi.
- Polygon zkEVM takımı yeni konsensus mekanizması PoE (Proof of Efficiency) 'i duyurdu.
- Andreessen Horowitz önderliğindeki B serisi yatırım turunda Aztec Network 100 milyon dolar yatırım aldı.
- zkSync ve BitDAO arasında gerçekleşen işbirliğiyle zkSync ekosistemini desteklemek için zkDAO kuruldu. zkDAO'ya tahsis edilen fon miktarı ise 200 milyon dolar.

F) 2023 Öngörüler

Rolluplar şu anki haliyle tam olarak Ethereum'dan güvenliği alamıyorlar. Örneğin Arbitrum'un dolandırıcılık kanıtı (fraud proof) mekanizması sadece belirli kişilere açık (whitelisted), Optimism'in henüz çalışan bir dolandırıcılık kanıtı bulunmuyor, Starknet henüz kapalı kaynak kodlu ve neredeyse tüm rolluplar (Arbitrum ve Fuel dışında) merkezi blok üretim mekanizmasına sahip. Bu eksiklerin büyük ölçüde giderileceğini ve rollupların tokenize olarak merkeziyetsizleşeceğini öngörüyoruz.

zkEVM yarışı ciddi anlamda ilerleyecek ve ilk gerçekten çalışan zkEVM'leri 2023'te görebileceğimiz gibi duruyor. Scroll, Taiko ve diğer zkEVM ekipleri arasındaki yarıştan kazanan son kullanıcılar olacağını düşünüyoruz.

2023 yılında geçerlilik kanıtı (ZK - Validity proof) üretim mekanizmalarının merkeziyetsizleşeceği rolluplar bizi bekliyor olacak.

Optimistik rollupların hakimiyetinin, ZK rollupların gelişmesiyle azalacağını düşünüyoruz.

Ethereum'daki rollup hakimiyetinin çok daha artacağını ve Ethereum'un Proto Danksharding güncellemesiyle beraber çok daha ucuza işlem yapabileceğimizi düşünüyoruz.



2023 ÖNGÖRÜLER



Merkeziyetsiz Finans dünyasının ilerleyişindeki, başta gizlilik ve stabil kripto para odaklı uygulamalar için olmak üzere, en önemli faktörlerden birisi regülatif çalışmalar olacaktır.

Özellikle ikinci katman çözümler (rollup, subnet vb) yeni DeFi ekosistemlerinin oluşturulmasında ve daha ucuz çözümler sunulmasında öncü gelişmeler olarak sayılabilir.

Oyun sektöründe artık ürünlerin daha fazla öne çıkmasının beklendiği bir yıla giriyoruz. Geçtiğimiz iki yılda bu sektöre yapılan yatırımların yüksek bir paya sahip olmasından ötürü ürünleşme tarafında somut gelişmeleri görebileceğiz.

Kripto dünyasının dinamiklerini ve araçlarını, oyun dünyasında kabul ettirebilmek amacıyla kullanımı ve öğrenmesi daha kolay yöntemler adaptasyonun anahtarını oluşturacaklar.

Büyük oyun şirketlerinin ve pazaryerlerinin de yavaştan blok zincir tabanlı uygulamalar geliştirmesi ya da bu uygulamaları desteklemesi şaşırtıcı olmayacaktır.

NFT dünyasında 2022 yılında hızlanan kurumsal adaptasyonun aynı hızla devam ederek daha büyük bir kitleyle buluşmasını bekleyebiliriz.

Merkeziyetsiz sosyal medyanın hala geliştirme sürecinde olacağı 2023 yılı içerisinde kullanım profillerinin incellenerek, varolan alışkanlıkların kullanılabileceği platformlar geliştirebilmek en önemli amaçlardan birisi olacaktır.

DAO yönetimlerinin daha fazla kişiye açılabilmesi ve oylama süreçlerindeki aktifliğin artması amacıyla delegasyon metotlarının daha fazla teşvik edilmesini bekleyebiliriz.

DAO'lar arası işbirliğinin artması ve gerçek dünya etkileri oluşturmaya başlaması da 2022'de alınan sinyallerin devamı niteliğinde olacaktır.

Birinci katman (Layer-1) projeleri için 2023'ün en önemli hedefi ölçeklenebilirlik yarışında avantajlı bir konuma ulaşabilmek olacaktır. Bu sayede kullanıcı tabanına daha hızlı ve ucuz işlemler sunmayı hedefleyeceklerdir.

Yeni Layer-1 projelerinin getireceği yenilik ve farklı bakış açıları rekabeti artıracak olup özellikle teşvik mekanizmalarının takip edilmesi önem arzedecektir.

Başta Polygon zkEVM, Starknet, zkSync ve Scroll olmak üzere testleri tamamlanan ikinci katman çözümlerinin alpha ve beta sürümlerinin kullanıma sunulmasını bekliyoruz.

