



Orijinal Makale / Original Article

NFT varlıklar, yaratıcılık ve değer aktarımı üzerine bir analiz

An analysis of NFT assets, creativity, and transfer of value

Mustafa AKMAN¹, Aslı ÖZCAN KÖYLÜ²

¹Bandırma Onyeddi Eylül Üniversitesi, Gönen Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, Balıkesir, Türkiye

²Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, Konya, Türkiye

MAKALE BİLGİSİ

Makale hakkında

Geliş tarihi: 07 Kasım 2024

Revizyon Tarihi: 25 Aralık 2024

Kabul tarihi: 26 Aralık 2024

Anahtar kelimeler:

Değer aktarımı, dijital kültür, dijital sanat, NFT, NFT varlıkları, özgürlük, tasarım, yaratıcılık.

ARTICLE INFO

Article history

Received: 07 November 2024

Revised: 25 December 2024

Accepted: 26 December 2024

Key words:

Value transfer, digital culture, digital art, NFT, NFT assets, freedom, design, creativity.

ÖZ

Blok zincir üzerine kurulu olan NFT teknolojisi NFT varlıkları, yaratıcılık ve değer aktarımı temelinde incelenmiştir: NFT kavramının belirsiz yönleri, özellikle yaratıcılık kavramı ve varlıklarla olan ilişkisi, non-custodial (self-custodial) cüzdanla paylaşım yapılan platformun ilişkisi ve bu platformların geleneksel galerilerle karşılaştırılması, değer aktarımı gibi konular tartışılarak daha da açık hale getirilmeye çalışılmıştır. Çalışmada önceki literatür ve güncel gelişmeler taranarak teorik bir çerçeveye oluşturulmuş; bu konular örneklerle desteklenmiş ve NFT teknolojisinin sanat ve dijital değer paylaşımı açısından rolüne dair yeni bulgular sunmaya çalışılmıştır: NFT teknolojileri, sanatçıların eserlerini benzersiz hale getirip doğrudan pazarlamalarına olanak tanıyarak küresel kitlelere ulaşmalarını ve koleksiyonerlerin doğrudan etkileşim kurmalarını sağlar. Ancak, NFT'ler üzerinden sanat üretiminin yaygınlaşması, ticari kaygılarla yapılan ve sanatsal derinlikten yoksun "kitsch" eserlerin çoğalmasına da yol açmaktadır. Buna karşın, özgün dijital eserlerin yaratılmasını ve sanatçılar arasında iş birliğini teşvik eden bu teknolojiler, yaratıcı ifadenin sınırlarını genişletmeye devam etmektedir. NFT, dijital ve fiziksel varlıkların blok zincir üzerinde benzersiz, izlenebilir ve güvenli bir şekilde temsil edilmesini sağlayan bir dijital sistemdir. Sanatçı ve tasarımcılar eserlerini doğrudan pazarlayabilir iken, temelde dijital kıtlık sayesinde ürünlerin orijinalliği ve benzersizliği korunmaktadır. NFT'ler yalnızca sanat değil, gayrimenkul, tweet, belge, memler veya bilet gibi birçok varlığı da dijital olarak temsil ederek dijital sahiplikte güvenli bir altyapı sunmaya çalışmaktadır. NFT teknolojisi ve kripto paralar, geleneksel sistemlere kıyasla daha adil ve bağımsız kazanç fırsatları sunmaktadır. Ancak, merkeziyetsizlik, düşük maliyetler, yüksek oynaklık ve tekrarlanabilirlik gibi zorlukların çözümü için daha gelişmiş teknik ve yasal düzenlemelere ihtiyaç bulunmaktadır. NFT'lerin uzun vadede sürdürülebilir bir değer aktarım aracı olması, bu yapıların güvenilirliğini artırmak için yapılacak geliştirmelere bağlıdır. Özellikle sanatçı ve tasarımcılar bu yeni teknolojilerin olanaklarını daha iyi özümseyerek gelecekte merkeziyetsiz platformlar üzerinden daha adil paylaşım ve gelir modeli oluşturabilirler.

ABSTRACT

NFT technology, which is based on blockchain, has been examined on the basis of NFT assets, creativity, and value transfer: The ambiguous aspects of the NFT concept, especially the concept of creativity and its relationship with assets, the relationship between the non-custodial (self-custodial) wallet and the sharing platform, and the comparison of these platforms with traditional galleries, and issues such as value transfer have been discussed and tried to be made clearer. In the study, a theoretical framework has been created by reviewing previous literature and current developments; these issues have been supported with examples and new findings have been presented regarding the role of NFT technology in terms of art and digi-

*Sorumlu yazar / Corresponding author

*E-mail address: mstfaakman@gmail.com



tal value sharing: NFT technologies enable artists to reach global audiences by making their works unique and allowing them to market them directly and enable collectors to interact directly. However, the spread of art production via NFTs has also led to the proliferation of “kitsch” works made with commercial concerns and devoid of artistic depth. On the other hand, these technologies, which encourage the creation of original digital works and collaboration between artists, continue to expand the boundaries of creative expression. NFT is a digital system that enables digital and physical assets to be represented on the blockchain in a unique, traceable, and secure way. Artists and designers can market their works directly, while the originality and uniqueness of the products are essentially preserved thanks to digital scarcity. NFTs try to provide a secure infrastructure for digital ownership by digitally representing not only art but also many assets such as real estate, tweets, documents, memes, or tickets. NFT technology and cryptocurrencies offer more fair and independent earning opportunities compared to traditional systems. However, more advanced technical and legal regulations are needed to solve challenges such as decentralization, low costs, high volatility, and repeatability. NFTs being a sustainable value transfer tool in the long term depends on the developments to be made to increase the reliability of these structures. In particular, artists and designers can better absorb the possibilities of these new technologies and create a more fair sharing and income model through decentralized platforms in the future.

Cite this article as: Akman, M., & Özcan Köylü, A. (2024). NFT varlıklar, yaratıcılık ve değer aktarımı üzerine bir analiz. *Yıldız J Art Desg*, 11(2), 39–47.

GİRİŞ

Tasarımcı ve sanatçı, sahip olduğu fikri görsel öğelerle harmanlayarak yeniden yorumlama ve bu yorumunu geniş kitlelere gösterebilme kapasitesine sahiptir. Bu muazzam kitle ile buluşabilme potansiyeli onu toplumları etkileme ve yönlendirme konusunda önemli bir konuma taşımaktadır. Tasarımcı bu buluşmayı basılı, dijital veya çevrimiçi ortamlarda gerçekleştirmektedir.

Dünya covid-19 salgınının da etkisi ile 2020 yılından itibaren dijitalleşme yolunda önemli adımlar atmıştır. Yaşanan bu değişiklikler, insanlar üzerinde ve dolayısıyla hayat düzeninde yeniliklere sebep olmuştur. İnsanlar zorunlu bireyselleşmenin getirdiği eve kapanma sürecinde sosyalleşme ihtiyaçlarını dijital sosyalleşme yöntemleriyle çözmeye çalışmıştır. Çözüm arayışı, yeni dijital platformların geliştirilmesini veya var olanların yaygınlaştırılmasını beraberinde getirmiştir. Tasarımcılar ve yeni platformlarda içerik üreticileri açısından bu kapanma dönemi yeni ifade yollarının keşfi ve yeni deneyimleri keşfetme dönemi olarak karşımıza çıkmıştır.

Dijitalleşmenin getirilerinden olan NFT fikrinin ham halinin temellenmesi (blok zincir üzerinde eser paylaşılması) Kevin McCoy ile 2014 yılına, Ethereum üzerinde gelişmesi ise 2017 yıllarına dayanmaktadır (Yücedağ, 2023: 26). 2015 yılında Vitalik Buterin ve ekibi tarafından geliştirilen Ethereum ile akıllı sözleşmeler oluşturulmuş ve sadece coin takasının ötesine uzanan süreç başlamıştır. “Böylece çeşitli varlıkların, dijital veri olarak blok zincire aktarılması, benzeri olmayacak şekilde kimliklendirilerek, sahipliğinin kanıtlanabilmesini mümkün hale gelmiştir. Sürecin sonunda ortaya çıkan NFT’ler benzersizdir ve takas edilmeleri olanaksızdır” (Genç, 2023: 18). Blok zinciri teknolojisi ile “Kripto Sanatın” önu açılmış ve analog-dijital medya ürünlerinin karışımı şeklinde yenilikçi ve önemli bir sanatsal hareket olarak yer almıştır (Doğan, Ersöz ve Şahin, 2022). NFT ile birçok farklı ürün dijital üzerinden biriciklik, şeffaflık ve değiştirilemezlik atfına sahip olmuştur.

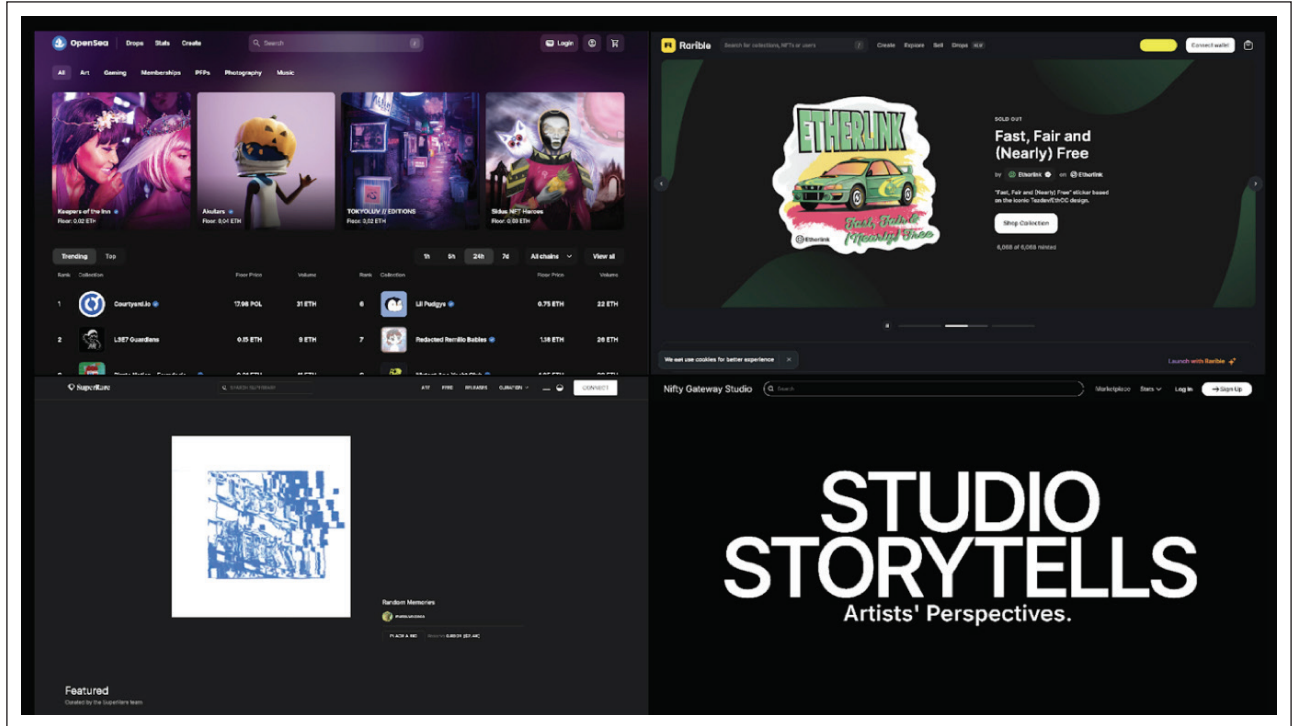
YÖNTEM VE AMAÇ

Blok zincir üzerine kurulu olan NFT teknolojisi: NFT varlıkları, yaratıcılık ve değer aktarımı gibi temel kavramlar çerçevesinde ele alınarak kapsamlı bir incelemeye tabi tutulmuştur. Bu çalışma, NFT kavramının belirsiz ya da eksik bilinen yönlerini derinlemesine sorgulamayı amaçlamakta; böylece bu alanda ortaya çıkan yeni bulguların paylaşılmasına katkı sunmaktadır. NFT sanat eseri ilişkisi, yaratıcılık kavramının NFT’lerdeki yeri ve ürünlerle olan etkileşimi, non/self-custodial (emanet edilmeyen) cüzdanlar ile NFT platformları arasındaki ilişki ve bu platformların geleneksel galerilerle karşılaştırılması gibi gri alanlarda kalan konular incelenmiş ve bu konuların daha anlaşılır hale getirilmesine yönelik tartışmalar yürütülmüştür.

Bu bağlamda, alan yazını kapsamlı bir şekilde taranmış, teorik bir çerçeve oluşturularak önceki çalışmalar titizlikle analiz edilmiştir. Analiz sürecinde, ele alınan kavramların orijinal anlamlarıyla olan ilişkileri kurulmuş ve bu ilişkiler, örnek olaylar ve olgular üzerinden desteklenerek bulgular ortaya konulmaya çalışılmıştır. Böylelikle, NFT teknolojinin sanat, yaratıcılık ve dijital değer paylaşımı açısından nasıl konumlandığına dair daha derinlemesine bir anlayış sunulması amaçlanmıştır.

NFT VARLIKLARI

NFT (Non-Fungible Token), verilerin dijital ortamda şifrelenerek kaydedildiği açık kayıt defteri olan blok zincir teknolojisini kullanarak değiştirilemez, doğrulanabilir ve benzersiz temsiliyet jetonlarının tasdiklenmesidir. NFT’ler ile jetonlaştırılan temsiliyet durumundaki ürünler, güvenilir ve şeffaf bir şekilde kayıt altına alınarak akıllı sözleşmeler ile daha adaletli bir şekilde değer paylaşımı yapılmasını mümkün kılmaktadır. NFT varlıklarının kaydını şeffaf bir şekilde gözlemleyerek zaman içerisindeki el değişimleri izlenebilmekte ve orijinal çalışma takip edilebilmektedir.



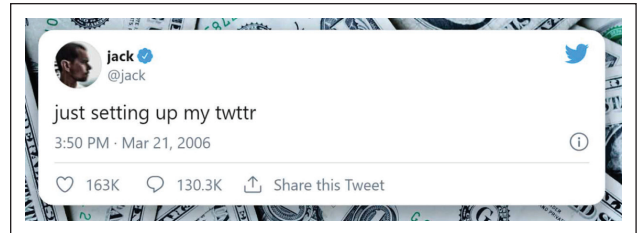
Şekil 1. NFT üretim platformları. <https://opensea.io/>, <https://rarible.com/>, <https://superrare.com/>, <https://www.niftygateway.com/>

(Yücedağ, 2023: 26, 30, 61). Bu veri, blok zincir adını verdiğimiz dijital bir defterde toplanmaktadır. Dijital çoğaltma işlemi ile elde edilen dijital içeriklerden farkı, NFT verilerin sahibine telif hakkı sağlayarak ait olması, defalarca gelir kazandırma imkanının sağlanması, benzersizlik ve nadirlik özelliği kazandırması, eserin değerinin üretici tarafından belirlenmesidir (Bozkanat, 2022: 39; Çubukçu, 2022: 261; Özirili: 2021: 3; “NFT”, 2022).

Türk Dil Kurumu yetkililerinin de dahil olduğu 2022 yılında yapılan bir çalışmada, kavramın Türkçeye kazandırılması konusundaki adımlarda “Nitelikli Fikri Tapu” teriminin kullanılması kararı alınmış ve Cumhurbaşkanlığı Ofisi gibi resmi kanallarda kullanılmaya başlamıştır (Ateşler, 2022. TCC Dijital Dönüşüm Ofisi, 2022).

Sanatçı ve tasarımcılar, NFT teknolojisi ile eser üreterek bunları belirli platformlar aracılığı ile sergileyerek çeşitli yöntemlerle satabilmektedirler. Sanatçılar eserlerini bu platformlar sayesinde doğrudan kendileri pazarlama imkânı bulmuşlardır (Doğan vd., 2022: 4). Bu durum dijital sahiplik kavramını da beraberinde getirmiştir. Üretilen eser bu platformlar sayesinde NFT olarak dijital veri haline dönüşmektedir. Kullanıcılar bu veriye belirlenen dijital para karşılığında sahip olmakta ve tekrar birbirlerine bu platformlar üzerinden satış işlemi yapabilmektedirler.

NFT üretim ve paylaşım platformlarının başında OpenSea, Rarible, SuperRare, Foundation, Nifty Gateway, Mintable, CryptoKitties, NBA Top Shot, Enjin, Decentraland gibi siteler gelmektedir (Şekil 1), (Dursun, 2021: 1045, 1046). NFT üreticisi, çalışmalarını bu sitelere, ilgili blok zincir üzerinde NFT tanımlaması yaparak paylaşabilir. Ayrıca bu platformlarda koleksiyonlar oluşturma ve paylaşma imkânı da bulunmaktadır.



Şekil 2. Twitter’ın eski CEO’su Jack Dorsey’in ilk tweetini <https://opensea.io/>

NFT varlıkları veya ürünleri çok geniş bir envanterden oluşabilmektedir: Dijital çizim-tasarım, video, gif, ses, 3B model, kitap, yazı, belge, tapu, bilet, fotoğraf, eşya, müzik, tweet, oyun içi materyaller, memler gibi varlıklar sıralanabilir (Şekil 2) (Yücedağ, 2023: 39. Genç, 2023: 162). Bu noktada blok zinciri üzerine kayıt tutulan NFT’ler sadece dijital sanat, kripto sanat veya sanat eseri olarak tanımlanmamalıdır. “Konuya daha geniş çaplı bir çerçeveden bakmak gerekirse telif haklarının daha adil gerçekleştiği bir sistemden bahsetmek mümkün olmaktadır. Geleneksel üretim metotlarının uygulanmadığı ve üretim maliyetinin olmadığı bu sistemde, herhangi bir teknik kural bulunmamakta, NFT üretmek isteyen tasarımcı kendini özgürce ifade edebilmektedir” (Kızıldemir, Atılgan, 2023: 50). NFT teknolojisi ile dijital ve gerçek dünya varlıkları blok zincirine tanımlanarak bazı özellikler kazanmaktadır fakat bu NFT yapıları varlıkların kendileri değildir, bunun yerine şifreli bilgi biçimleridir (Quaranta, 2022). Kısaca NFT’nin bir sanat biçimi olmadığı, yalnızca dijital eserlerin izin alınmadan el değiştirmesini önleyen blok zincir üzerinde bir sistem sunduğu anlaşılmalıdır. Bu durumu

en iyi açıklayacak örneklerin başında gayrimenkullerin tokenleştirilmesi yani fiziksel mülklerin NFT varlıklarına dönüştürülmesi veya geleneksel biletlerden NFT biletlere uzanan süreç gelmektedir: Fiziksel dünyanın gayrimenkul varlıkları gibi gerçek objeler de veya metaverse evreninde gerçekleştirilen Robbie Williams konser biletleri de NFT olarak blok zincirde yerini alabilmektedir (Homecubes, 2024, Learn.bybit, 2024).

NFT teknolojisinin getirmiş olduğu diğer bir yenilik ise temelde dijital kıtlık kavramıdır. Böylece bir eserin veya varlığın sahipliği, orijinalliyi ve biricikliyi tasdik edilerek üreticinin haklarını blok zincir üzerinde korumaktadır (Genç, 2023: 163). Seçilen blok zinciri üzerinde bir varlık ya da esere biriciklik ve orijinallik kazandırılması, o varlığın eşsizliği üzerinden bir kıtlık oluşturulmasını sağlamaktadır. Bu durumu bir analogi ile açıklamak gerekirse, Mona Lisa tablosunun pek çok kopyası olmasına rağmen, bu kopyaların hiçbiri orijinal eserin yerini alamamakta ve aynı değeri taşımamaktadır. Benzer şekilde, bir blok zincir üzerinde eşsizlik, biriciklik ve mülkiyet nitelikleri kazanan eser, NFT (non-fungible token) kavramının temelini oluşturan “değiştirilemez token” özelliğini taşımaktadır. Bu özellik, aynı biçim ve içeriğe sahip olmayan benzersiz varlıkların birbirleriyle değiştirilemez olduğunu ifade eder ve bu varlıkların dijital ortamda kıtlık ilkesine dayalı olarak temsiliyetini sağlamaktadır. “Dijital kıtlık, artık dijital içeriğe erişim ve kullanılabilirlik konusunda sınırların ve koşulların dayatılması anlamına gelmektedir” (Bozkanat, 2022: 41). Bu noktada kullanıcı veya kullanım izni veren bazı kuruluşların (devletler, örgütler vb.) bu platformlara ve teknolojilerine sıcak baktığı söylenemez ve yasal düzenlemelerin veya mevzuatların eksikliğinden kaynaklı yasaklar olabilmektedir (Kıvrak, Özkartal, 2022: 201).

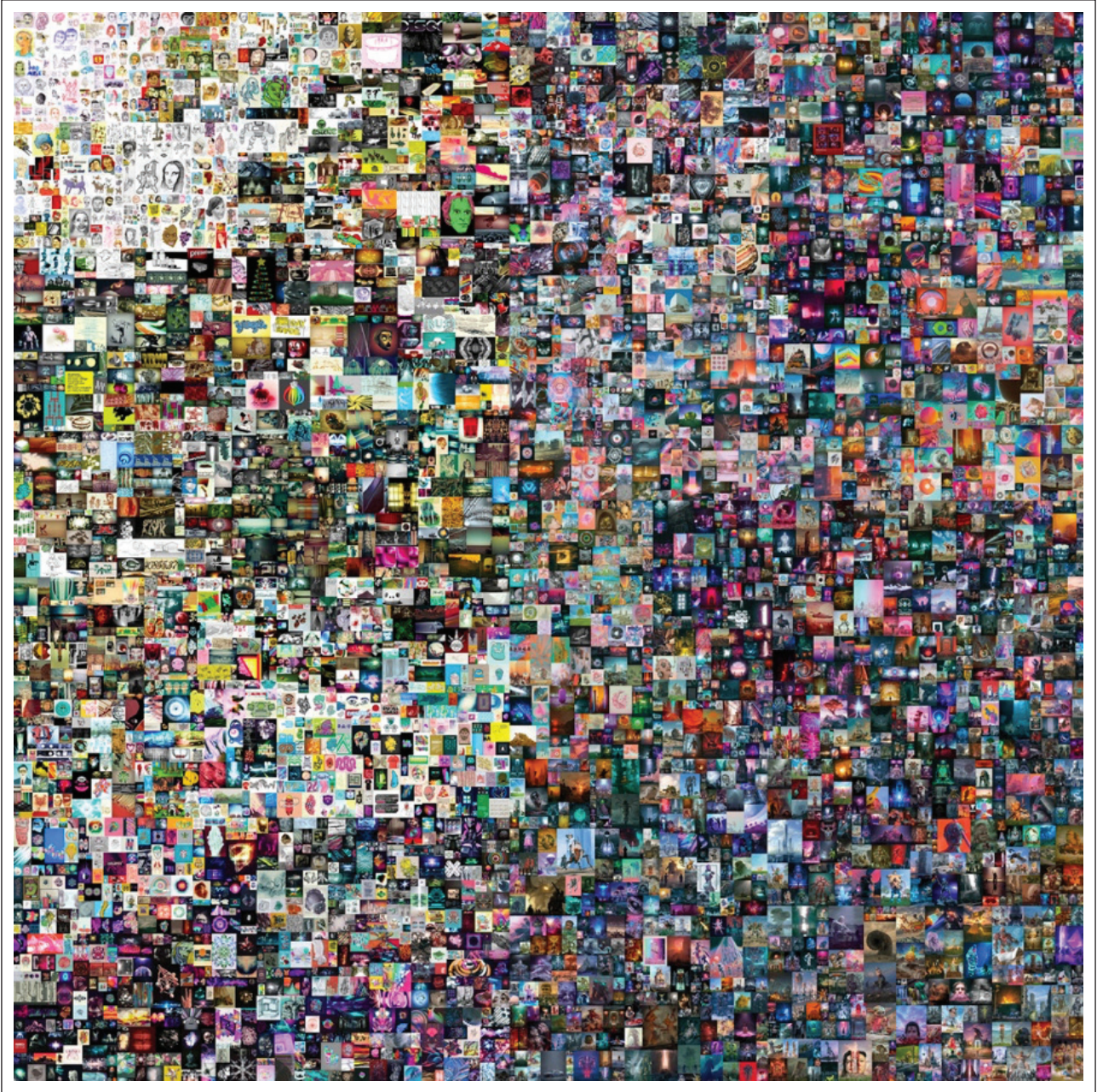
YARATICILIK

Dijital sanat ve kripto sanat alanında birçok esere sahiplik yapan NFT teknolojileri tasarımcı ve sanatçıların özgürlük alanlarını genişleterek yeni yaratıcılıklara imkân sağlamaktadır. Burada dijital teknolojilerin getirmiş olduğu mesafelerin ortadan kalkması, yeni fikirlerin küresel ölçekte doğrudan sanatçı-tasarımcı ve alıcı-izleyici arasındaki mesafelerin erimesi, koleksiyonerlerin doğrudan sanatçıyı tasarımcıyı destekleyebilmesi, üreticinin yaratıcı sürecini pozitif etkileyeceği öngörülmektedir. Fakat NFT varlıklarının özgünlük, yaratıcılık ve sanatla olan ilişkisinin doğru çözümlenememiş olmasının yanında bu teknolojinin ve piyasanın yeni gelişiyor olması fiyat anlamında büyük oynaklıklara sebep olmakta ve üreticiyi finansal anlamda zorluklara sürükleyecektir (Kıvrak, Özkartal, 2022: 200). Ayrıca her NFT çalışmasına yaratıcı sanat eseri muamelesi yapılması veya dijital sanat eseri gözüyle bakılması da sanat ile ilişkinin yanlış veya eksik yorumlanmasına neden olmaktadır. Örneğin gayrimenkulün kısıtlılığı olduğu bir şehirde bir dairenin NFT’ye dönüştürülerek küçük parçalar halinde satılması yaratıcı bir fikir iken bu fikir sanat alanında bir anlam veya değer ifade edemeyebilir.

NFT üretim ve paylaşım platformları, sanatçı tasarımcı profillerinin ve üreticilerin bu yeni mecralarda görünür olmalarına ve sanatçıların yeni dünyalarda da bilinirliğine olumlu olarak etki etmektedir. Sanatın doğası gereği kalıplarının dışına çıkmaya çalışması, sınırlarını zorlamaya çabalaması eser üretimlerine de yaratıcılık anlamında her iki uca da etki etmektedir. Bu noktada genel beğeniye hitap eden, modern tüketim kültürünün ürünleri olan ve sanat nesnesi anlamında niteliksiz kabul edilen, kolaylıkla üretilip sanatsal derinlikten yoksun olan, üretim motivasyonu olarak ticari kaygılar barındıran, ucuz olan “kitsch” ürünlerin bu platformlarda daha fazla yayılmasına imkân sağlamıştır (Kıvrak, Özkartal, 2022: 195). Şahin (2016), bunun yanında dijital sanat ve kripto sanat altında geçen özgün işlerin üretilmesine ve sınırlar ötesinden izlenmesine, satılmasına olanak tanıyan sanat eserlerinin çıkmasına da vesile olmaktadır. Örnek olarak Mike Winkelmann’ın 5000 görüntü ve giflerinin bir kolajından oluşan Beeple’s Everyday: The First 5000 Days NFT’si 69 milyon dolara satılarak sanat ve yatırım dünyasının dikkatini buraya çekmiştir (Şekil 3), (Yılmaz, 2022: 1759). Winkelmann 2007 yılından itibaren 13 yıl boyunca jpg resimleri biriktirerek bu resmi oluşturmuş ve kriptografi ile kıtlık kazandırarak biriciklik, nadirlik ve orijinalliyi tasdik etmiştir (Bozkanat, 2022: 41). Eser, kripto para yatırımcısı olan, Metakovan mahlasını kullanan Singapur merkezli programcı Vignesh Sundaresan tarafından satın alınmıştır (Yaseen, Batur, 2023: 114). NFT gibi dijital teknolojiler ve dijital yaratım araçları sanatın sınırlarının ve tanımlarının sürekli sorgulanmasına vesile olmaktadır.

Dijital teknolojinin gelişimiyle birlikte ortaya çıkan ve NFT formatında satışa sunulan önemli eserlerden biri, ünlü bilgi ifşacısı Edward Snowden tarafından yaratılmıştır. Snowden, Amerika Birleşik Devletleri’nin sürdürdüğü toplu gözetim programlarının varlığını kamuoyuna duyurması sonucunda, bu ifşaatları nedeniyle hukuki süreçlerle karşı karşıya kalmıştır. Ancak, mahkeme süreci Snowden’in lehine sonuçlanmış ve bu kapsamda, mahkeme Amerika Birleşik Devletleri hükümetinin yürüttüğü toplu gözetim programlarının yasaları ihlal ettiğini ve hukuka aykırı olduğunu resmen kabul etmiştir. Bu tarihi karar ve özgürlükleri genişletici etkisi, dijital sanat dünyasına taşınarak bir NFT eseri olarak hayat bulmuş ve 5.4 milyon dolara satılmıştır (Şekil 4). Bu satıştan elde edilen gelir ise ifade özgürlüğünü savunan çalışmaları desteklemek amacıyla Basın Özgürlüğü Vakfı’na bağışlanmıştır (Tulan, 2024: 64).

Bu yeni teknolojiler hali hazırda gelişmekte olan sanal dünyalarda ve ortak yaratım alanlarında sanatçıları, tasarımcıları bir araya getirerek yeni sanal dünyalara yeni içerikler üreterek dijital ürünlerin ticaretinin yapılmasına fırsat sunmaktadır. Metaverse ve sanal dünyalarda yeni yaratıcı arayışlara yönlendirmektedir. Dijital çağ ile sanat alanında hayal gücümüzü zorlayacak yeni, özgün ve farklı eserlerin çıkmasına ön ayak olmaktadır (Şahin, Gündeş: 2023: 52). NFT teknolojisi, yaratıcılığı yeni boyutlara taşıyarak sanatçılara daha fazla özgürlük, kontrol ve iş birliği imkânı sunmaktadır. Dijital sanat eserlerinin orijinalliyi koruyan NFT’ler, sanatçılara eserlerini benzersiz hale



Şekil 3. Beeple's Everydays: İlk 5000 günün NFT'si <https://www.beeple-crap.com/viewing>.

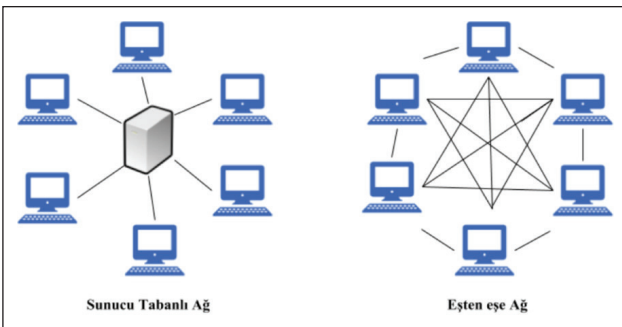
getirip doğrudan alıcılara ulaştırma fırsatı vermektedir. Bu durum, dijital sanatın değerini artırırken yaratıcılara geleneksel galerilere bağımlı kalmadan eserlerini pazarlama olanağı sağlamaktadır. Ayrıca, NFT platformları sanatçılar arasında ortak üretimi destekleyerek farklı disiplinlerden yaratıcıların bir araya gelip iş birliği yapmalarına ve otantik işler üretmelerine imkân tanımaktadır. Sanal dünyalarda dijital kıyafetler, yapılar, heykeller ve aksesuarlar gibi yeni ürün türleri geliştirilmesi, bireysel ifadenin yanı sıra yeni ticari fırsatlar da sunmaktadır. Böylece NFT teknolojisi, dijital sanatın evriminde yaratıcılığa dayalı yepyeni dinamikler oluşturmaktadır. Ayrıca yeni filizlenen arttırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik ortamlarındaki inovatif ve deneysel çalışmaların NFT teknolojisi ile uyumlu bir şekilde çalıştığı da göz ardı edilmemelidir.

DEĞER AKTARIMI

NFT dünyasının izin verdiği olanakların başında dijital sanatın altında anılan kripto sanatı eserlerinin açık artırma veya satış yoluyla sergilenmesi yer almaktadır. Böylece üreticiler daha az komisyon oranı ile (ortalama tek haneli rakamlar) eserlerini, alıcıları izleyicileri veya yatırımcıları ile buluşturabilmektedir (Opensea, 2024. Rariable, 2024. SüperRare, 2024). Bu durumda platformlar arasında alış ve satışlardan belli oranlarda komisyonlar alındığı bilinmektedir. Geleneksel galerilerin %30'lardan başlayan ve üst limit olarak %63'lere tırmanan komisyon oranlarının yanında bu platformların ortalama olarak tek haneli rakamlarda talep ettikleri bu sayılar, daha adil bir şekilde yaratıcılara ürettikleri eserler üzerinden oranlar sunmaktadır (Artmatch, 2024. ArtQuest, 2024. Fineart, 2024). Fakat bu noktada üre-



Şekil 4. "Stay Free" Edward Snowden, <https://opensea.io/>



Şekil 5. Merkezi ağlar ve eşten eşe ağların yapı diyagramı, (Özyüksel ve İkinci, 2020).

ticilerin doğrudan eşten eşe ağlardan değer aktarımı yaptıkları yorumlarının doğru olmadığı görülmektedir. Eşten eşe şeklinde olan değer aktarımlarında sadece aktarılan tutarın yüklendiği maliyetin yansıtıldığı görülmektedir, arada araçların veya merkezi sunucuların (merkezi yapıların) olmadığı bir yapıdır (Şekil 5).

Doğrudan eşten eşe bir aktarımdan söz edebilmek için araçlar için ödenen komisyon ücretlerinden bahsedilmesi gerekmektedir. Kullanılan kripto para biriminin blok zinciri üzerindeki işlem maliyet oranlarının yüksek ol-

Geleneksel Galeriler %30-%63	NFT Paylaşım Platformları %2-%9 + blok zincir aktarım ve doğrulama maliyeti	Eşten Eşe Paylaşım komisyon yok + blok zincir aktarım ve doğrulama maliyeti
---	--	--

Şekil 6. Ortalama geleneksel galeri, NFT paylaşım platformları ve eşten eşe aracısız yapı komisyon oranları.

ması söz konusu olabilmektedir. Fakat burada da Bitcoin'de olduğu gibi Katman 2 (layer 2), Lightning çözümleri ile bu rakamlar çok küçük seviyelere çekilebilmektedir (BtcTürk, 2024a). Hızlı bir şekilde üretici ile alıcı arasında başka bir kanal olmadan doğrudan takasın yapılması sağlanmaktadır (Şekil 6). Merkezi yapıların (Galeriler, galerilerin dijital versiyonları siteleri) belli hizmetler karşılığı talep etmiş oldukları bu ödemeler, günümüz teknolojisinde üreticiler dolayısıyla sanatçılar açısından gereksiz görülebilir. NFT üretim ve paylaşım siteleri de dahil galerilerin sağlamış olduğu güven ve geleneksel galeriler için küratör seçimleri oranlarına itibarlarından dolayı olumlu olarak etki etse de merkezi olmayan yapılarda oluşturulacak profiller (çalışmalar) uzun vade de üreticisine daha adil bir görünürlük,

Nostr

@nostr.com Search

A better internet is possible: decentralize Twitter, eBay, IoT and other stuff.

Smart-client/dumb-server architecture that can create the free and open internet we were promised.

GitHub Nostr.org Shop My Nostr Identity

Nostr is a protocol; explore the GitHub or visit nostr.org to learn more. Nostr.com has commercial features.

Nsec Remote Signer pre-sale!
Use Nostr everywhere, keep your nsec secure at home.
Order now \$99!

Nostr merch
Nostr merch, to help you spread the word.
Visit Shop

The Basics

- What is Nostr?
- Get started

The Protocol

- The Nostr Protocol

The Basics

What is Nostr?

Nostr is a simple, open protocol that enables global, decentralized, and censorship-resistant social media.

On this page

- What is Nostr?
- Simple
- Resilient
- Verifiable
- Why we need Nostr

Şekil 7. Daha iyi bir internet mümkün: Twitter, eBay, IoT ve diğer şeyleri merkeziyetsizleşme. <https://nostr.com/>

paylaşım ve gelir kapısı açacaktır. Ayrıca Metamask gibi non/self-custodial (emanet edilmeyen) cüzdanların bağımsız ve tüm sorumluluğun sizin elinizde olması bu aracı taraflara ücretler ödenmediği anlamına gelmemektedir. Bu cüzdanların tüm sorumlulukları sizde olsa da eserlerin veya ürünlerin paylaşıldığı platformlar, hala cüzdan sahiplerinden komisyonlar almakta ve geleneksel bir merkezi yapı şeklinde konumlanmaktadır.

İnsanların sanal varlık edinmelerini gerçek dünyada bir tabloyu satın alıp evine götürme işlemine benzetmek mümkün olabilir. Örneğin galerilerden satın alınan tablo, eseri üreten sanatçısı tarafından tek seferliğine satılarak telif hakkının yeni sahibine geçmesi işlemi kapsar iken, dijital dünyada durum biraz daha farklıdır. Eserin üreticisi, satılmış olan eserin kaç kez el değiştirdiğinin bir önemi olmadan her yeni satış işleminde akıllı sözleşmelere bağlı olarak telif ücretini almaya devam edecektir (Dursun, 2021: 1045; Özirili: 2021: 3). Sanal dünyada gerçekleşen bu telif bedeli ödenmesi sistemi yukarıda bahsedilen oranlar düşünüldüğünde oldukça adil bir ticaret biçimi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Eserin bedeli de gerçek dünyadaki para birimlerine kıyasla farklı bir metot ile ödenir. Kurulan bu yeni sanal dünyada, blok zincir mantığı ile dijital para (kripto para) kullanılmaktadır. Günümüz ekonomi sistemlerinde kullanılan para bir otoriteye (devletler) bağlı kalmaktayken, kripto paralarda düzen sağlayan baskın bir otorite daha az bulunmaktadır. Bitcoin dışında çoğu kripto paraların arzları kesin olarak değiştirilemez şeklinde ve kontrol me-

kanizmaları genel anlamda tam bağımsızdır denilemez (Nakamoto, 2008). Para, dönüşmüş ve dijitalleşmiştir. Sanal dünyada para, global çapta ve kripto para ismiyle kullanılmaktadır. Hatta dünyada çoğu devletin kendi para birimlerini dijital taşıma süreçleri devam etmektedir (Cbdtcracker, 2024. Atlanticcouncil 2024). Kripto paranın üreticisi bir ülke, bir kişi veya topluluk olabilir. Bu kişiler birden fazla farklı kripto para üretmektedir. Bu kripto paralar sanal evrenin herhangi bir noktasında kullanıcıların cüzdanlarında tutulmasına, arz-talep dengesine, yapılan anlaşmalara göre değer kazanmakta veya değer kaybetmektedir. Üreticinin veya sanatçının bu konularda belli bir bilgi seviyesinin olması, kazançlarının geleceğe aktarılması noktasında belirleyici bir rolü oynayacaktır. Ayrıca NTF platformlarının kendi kripto para birimleri üzerinden işlem yapması da yine merkezi yapılaşmaya doğru giden bir hareket olarak algılanmaktadır. Bu noktada bu tür platformlarda altın veya bitcoin gibi tarafsızlığını görece daha kabul ettirmiş dijital değer aktarım araçları üzerinden hareket edilmesi daha doğru bir çözüm olacaktır. Dünyada tarafsızlığı ve bağımsızlığını kanıtlamış olan Bitcoin üzerinden SegWig ve Taproot güncellemeleri sonrası Ordinal Protocol ile NFT varlıklar oluşturulabilmektedir (BtcTürk, 2024b). Bunun yanında merkezi platformlar yerine merkezi olmayan ve sansüre dayanıklı sosyal medyayı mümkün kılan basit ve açık bir protokollü yapı tercih edilebilir (Şekil 7), (Nostr, 2024). Ayrıca bu protokol üzerinde oluşturulan ve edinilen izleyici (takipçi, sanat tüketicisi)

sanatçıları gerçek anlamda doğrudan kripto para ile destekleme şansına sahiptirler. Kullanılan kripto paralardaki büyük oynaklıklarda NFT varlık üreticilerini veya alıcılarını olumsuz olarak etkileyebileceği de unutulmamalıdır.

Değer aktarımı konusunda vurgulanması gereken bir başka nokta ise bir sanat eserinin bir blok zincirle NFT'ye aktarılması onu başka bir blok zinciri üzerinde tekrar NFT'ye dönüştürülmesini engelleyecek yapıda olmamasıdır (Dursun, (2021): 1043). Felsefesi itibarıyla NFT doğru bir yön olarak görünse de teknik ve hukuki altyapı ile bu tür girişimlerin önüne geçmeyi sağlayacak yapılar inşa edilmesini gerekli kılmaktadır. Bu durumda aynı varlığın farklı blok zincirler üzerinde tekrarlanması bu blok zincirlerin geçerliliğini ve güvenilirliğini sorgulamaya itmektedir. Bu noktada evrensel olarak daha fazla kabul edilen ve rezerv olarak kullanımı önerilen değer saklama aracı olan Bitcoin'e entegre NFT varlıklarının oluşturulması güvenilirlik ve geçerliliğini daha üst seviyeye taşıyacaktır (Nakamoto, 2008; Caymaz, 2024; BtcTürk, 2024b).

SONUÇ

NFT, dijital eserlerin ve varlıkların blok zincir teknolojisi ile benzersiz olarak tanımlanmasını sağlayan, mülkiyet ve telif haklarının güvenle korunmasına imkân veren bir sistemdir. Sanatçı ve tasarımcılar bu sistemle eserlerini ağırlıklı olarak doğrudan pazarlayabilirken, dijital kıtlık kavramıyla da ürünlerinin orijinalliği sağlamaktadır. Böylece orijinal içeriğe erişim, sahiplik, kullanılabilirlik gibi alanlarda üreticisi tarafından sınırlandırmalar yapılmasına olanak tanımaktadır. Opensea gibi NFT platformları bu dijital içeriklerin ticaretine olanak sunmaktadır, ancak NFT'ler sadece sanat değil; gayrimenkul, tapu veya bilet gibi fiziksel varlıklar dahil birçok nesnenin dijital temsili ve kıtlık imkanını sunmaktadır. Böylece NFT, dijital sahiplikte güvenilir ve izlenebilir bir altyapı oluşturarak yaratıcı üretimi teşvik etmektedir. Özellikle sanatçı ve tasarımcılar bu yeni teknolojilerin olanaklarını daha iyi özümseyerek gelecekte merkeziyetsiz platformlar üzerinden daha adil paylaşım ve gelir modelleri oluşturabilirler. Ayrıca arttırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik gibi kavramlar ile doğası gereği daha yakın olan NFT teknolojisi sanatçı tasarımcılara yeni deneysel alanlar ve pazarlar yaratılacağı öngörülmektedir. Üreticilerin öncelikle bu yeni teknolojilerin hangi sorunlara istinaden çıktıklarını anlamaları akabinde ise bu dijital teknolojileri üretim süreçlerine entegre etmeye çalışmaları önerilmektedir.

NFT teknolojileri, dijital sanat ve kripto sanat alanında yaratıcılığı teşvik eden yeni olanaklar sunmaktadır. Sanatçı ve tasarımcıların doğrudan küresel kitlelerle etkileşim kurabilmeleri, özgün eserlerini benzersiz hale getirerek pazarlayabilmeleri, sanatçılar için daha geniş bir özgürlük alanı sağlarken, koleksiyonerlerin sanatçıları doğrudan desteklemelerine de imkân tanımaktadır. Bu yeni yaratıcı platformlar, sanal dünyalarda özgün dijital eserlerin yaratılmasını ve ticaretini teşvik ederek, sanatın sınırlarının yeniden tanımlanmasına katkıda bulunmaktadır. Bununla birlikte, NFT'lerin henüz olgunlaşmamış olması ve sanat-

la olan ilişkisinin tam anlaşılabilmesi, NFT'ye aktarılan varlıkların değerinde büyük dalgalanmaların olması ve derinlikten yoksun, ticari kaygılarla üretilen "kitsch" eserlerin çoğalmasına neden olmaktadır. Yine de NFT teknolojileri, sanatçılar arasında iş birliğini teşvik etmekte, sanal dünyalarda yeni içeriklerin geliştirilmesine olanak sağlamak, yaratıcı ifade için yeni boyutlar sunmakta, yeni özgür alanlar oluşturmaktadır.

NFT teknolojisinin derinlemesine anlaşılması, bu teknolojinin daha etkin ve verimli bir şekilde kullanılmasına olanak sağlayacaktır. Böylece, NFT'lerin kullanım alanları ve işlevleri hakkında doğru bilgi yaygınlaşacak hem değer paylaşımı süreci hem de koleksiyon değeri gibi unsurlar daha şeffaf, güvenilir ve etkili bir şekilde yönetilebilecektir. Bu sayede, NFT'ler hem dijital içerik üreticileri hem de yatırımcılar için sürdürülebilir ve anlamlı bir değer yaratma aracı haline gelecektir.

NFT platformları, NFT varlıklarının düşük komisyon oranlarıyla alıcıya ulaşmasını sağlayarak geleneksel sistemlere kıyasla üreticilere, dolayısıyla sanatçı ve tasarımcılara daha özgür ve adil fırsatlar sunmaktadır. Bu platformlar akıllı sözleşmeler aracılığıyla eser sahiplerine sürekli telif ödemesi sağlarken, kripto paralarla işlem yaparak bağımsız bir ekonomi modeli sunmayı hedeflemektedir. Ancak, NFT'lerin farklı blok zincirler üzerinde tekrarlanabilirliği, platformların merkezileşme eğilimi ve eşten eşe aracısız ücret gönderiminin olmaması, bu sistemlerin güvenilirliğini ve tarafsızlığını sorgulamaktadır. Sanatçılar ve kullanıcılar için uzun vadede daha bağımsız ve sürdürülebilir çözümler yaratmak için sansüresiz, merkeziyetsiz protokoller ve gelişmiş teknik-yasal altyapılar gereklidir. Dijital sanat, NFT teknolojisi ve kripto paralar, geleneksel sistemlere kıyasla daha adil ve bağımsız kazanç fırsatları veya oranları sunmaktadır. Ancak, merkeziyetsizlik, düşük maliyetler ve tekrarlanabilirlik gibi zorlukların çözümü için daha gelişmiş teknik ve yasal düzenlemelere ihtiyaç bulunmaktadır. NFT'lerin uzun vadede sürdürülebilir ve kullanıcı (üretici, sanatçı, tasarımcı, tüketicisi, izleyici, alıcı vb.) dostu bir değer aktarım aracı olması, bu yapıların güvenilirliğini artırmak ve tartışılan konuların üzerine gidilmesi yönünde yapılacak geliştirmelere bağlıdır.

Etik: Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili herhangi bir etik sorun bulunmamaktadır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics: There are no ethical issues with the publication of this manuscript.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

- Artmatch. (2024). *What Commissions Do Art Galleries Charge?* <https://artmatch.ca/what-commissions-do-art-galleries-charge/#:~:text=Traditional%20physical%20galleries%20tend%20to,the%2030%25%2D40%25%20range> Accessed on Nov 02, 2024.
- ArtQuest. (2024). *Gallery Commission*. <https://artquest.org.uk/how-to-articles/gallery-commission/> Accessed on Oct 30, 2024.
- Ateşler, H. (2022, 22 Nisan). *Nitelikli Fikri Tapu NFT'nin Türkçe karşılığı oldu: Nitelikli Fikri Tapu nedir?* <https://uzmancoin.com/nitelikli-fikri-tapu-nftnin-turkce-karsiligi-oldu-nitelikli-fikri-tapu-nedir/> Accessed on Oct 31, 2024.
- AtlanticCouncil. (2024). *Central Bank Digital Currency Tracker*. <https://www.atlanticcouncil.org/cbdctracker/> Accessed on Nov 11, 2024.
- Beebles, (t.y.). *Beeple Everydays: The First 5000 Days*. <https://www.beeple-crap.com/viewing> Accessed on Nov 06, 2024
- Bozkanat, E. (2022). If Walter Benjamin experienced NFT: Reviewing crypto art through his eyes. *Moment*, 9(1), 35-51. [Turkish] [CrossRef]
- BtcTürk. (2024a). *Lightning Network Nedir?* <https://bilgiplatformu.btcturk.com/bitcoin/lightning-network-nedir/> Accessed on Oct 30, 2024.
- BtcTürk. (2024b). *Bitcoin Ordinal NFT Nedir?* <https://www.btcturk.com/bilgi-platformu/bitcoin-ordinal-nft-nedir/> Accessed on Dec 25, 2024.
- Caymaz, G. (2024). *Bitcoin'de Yeni Rekor: Trump'ın Stratejik Rezerv Planı Etkili Oluyor*. <https://tr.investing.com/news/cryptocurrency-news/bitcoinde-yeni-rekor-trumpn-stratejik-rezerv-plan-etkili-oluyor-3184810> Accessed on Dec 25, 2024.
- Cbdctracker. (2024). *Central Bank Digital Currency Tracker*. <https://cbdctracker.hrf.org/home> Accessed on Nov 01, 2024.
- Çubukcu, G. (2022). Understanding Non-Fungible Token (NFT) and name suggestion in Turkish. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 8(3), 259-273. [Turkish] [CrossRef]
- Doğan B., Ersöz S. Ş. ve Şahin C. (2022). Crypto Art and NFT. *Journal of History Culture and Art Research*, 11(1), 1-12. [Turkish]
- Dursun, N. (2021). The relationship of crypto art / NFT and motion graphics. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 7(40), 1037-1055. [Turkish] [CrossRef]
- Fineart. (2024). *What commission rate do galleries typically retain when they handle artists' work?* <https://www.fineart.co.uk/faq/commission-rates-to-artists-32.aspx> Accessed on Oct 30, 2024.
- Genç, Ö. (2023). *Sanatta dijital dönüşüm ve kripto sanat* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Homecubes. (2024). *Tokenizing Real Estate: Converting Physical Properties into NFT Assets*. <https://homecubes.io/tokenizing-real-estate-converting-physical-properties-into-nft-assets/> Accessed on Oct 30, 2024.
- Kıvrak, M. N., Özkartal, M. (2022). The relationship between NFT and today's concept of digital art. *Oğuzhan Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 193-202. [Turkish] [CrossRef]
- Kızıldemir, D., & Atıkan, M. (2023) The adventure of photography art to NFT. *Journal of Spatial Planning and Design*, 3(1), 36-53. [Turkish]
- Learn.bybit. (2024). *Geleneksel Biletlerden NFT'lere: Konser Anisindaki Devrim*. <https://learn.bybit-tr.com/tr-TUR/web3-experts/traditional-concert-tickets-nfts/> Accessed on Oct 30, 2024.
- Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. bitcoin.org/bitcoin.pdf Accessed on Oct 31, 2024.
- NFT. (2022, July 02). *NFT*. <https://tr.wikipedia.org/wiki/NFT> Accessed on Oct 25, 2024.
- Niftygateway, (t.y.). *Nifty Gateway Studio*. <https://www.niftygateway.com/> Accessed on Nov 06, 2024.
- Nostr. (2024). *A better internet is possible: decentralize Twitter, eBay, IoT, and other stuff*. <https://nostr.com/> Accessed on Oct 31,
- OpenSea. (2024). *What Fees Do I Pay on OpenSea?* <https://support.opensea.io/en/articles/8867091-what-fees-do-i-pay-on-opensea> Accessed on Oct 31,
- Özrili, Y. (2021). Olmayan müze: Kripto sanat. *Journal of Tourism Studies*, 3(1), 1-14. [Turkish]
- Özyüksel, S., & Ekinci, M. (2020). Investigation of the impact of blockchain technology on foreign trade in the context of sample projects. *The Journal of Business, Economic and Management Research*, 3(1), 82-101. [Turkish] [CrossRef]
- Quaranta D. (2022). *The Collecting of Digital Art, VV. AA Collectors and the Value of Art in Italy 2022*, Edizioni Gallerie d'Italia / Skira, Milan 130-137.
- Rarible. (2024). *What Are Royalties and Service Fees on Rarible?* <https://help.rarible.com/hc/en-us/articles/9830333048333-What-are-royalties-and-service-fees-on-Rarible> Accessed on Nov 02,
- SüperRare. (2024). *What is the fee structure on SuperRare?* <https://help.superrare.com/en/articles/5662523-what-is-the-fee-structure-on-superrare> Accessed on Oct 31,
- Şahin, D., & Gündeş, N. (2023). NFT and a story teller: Ender Diril. *Inonu University Journal of Culture and Art*, 9(2), 43-54. [Turkish] [CrossRef]
- Şahin, H. (2016). On the Kitsch phenomenon in art. *Akdeniz Sanat Dergisi*, 9(17), 1-17. [Turkish]
- TCC Dijital Dönüşüm Ofisi. (2022). *NFT'nin Türkçe karşılığı belli oldu*. <https://cbddo.gov.tr/haberler/6354/nft-nin-turkce-karsiligi-belli-oldu> Accessed on Oct 31, 2024. [Turkish]
- Tulan, Z. E. (2024). Authenticity of digital art: Cultural contributions of NFT technology. *Medya ve Kültürel Çalışmalar Dergisi*, 6(2), 55-68. [Turkish] [CrossRef]
- Yaseen, K., & Batur, M. (2023). Effect of NFT technology on artists. *Inonu University Journal of Culture and Art*, 9(1), 111-128. [Turkish] [CrossRef]
- Yılmaz, İ. (2022). A design perspective on the world of meta-verse and NFT. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 9(87), 1752-1763. [Turkish]
- Yücedağ, M. A. (2023). *NFT ve kripto grafik tasarım eserleri* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. KTO Karatay Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. [Turkish]