

DİJİTALLEŞEN SANATIN ÖZGÜNLÜĞÜ: NFT TEKNOLOJİSİNİN KÜLTÜREL KATKILARI

Zeynep Ece TULAN¹

Gönderilme Tarihi / Submission Date: 08.08.2024- Kabul Tarihi / Acceptance Date: 11.10.2024

DOI: 10.55055/mekcad.1525511

Tulan, Z.E. (2024). Dijitalleşen sanatın özgünlüğü: NFT teknolojisinin kültürel katkıları. *Medya ve Kültürel Çalışmalar Dergisi* 6 (2), 55-68. <https://doi.org/10.55055/mekcad.1525511>

ÖZ

Bilgi sistemlerinin ve kitle iletişim araçlarının teknolojik dönüşümü, dijital çağın önemli bir parçası olarak karşımıza çıkmaktadır. 21. yüzyılda, internetin ve bilgisayar teknolojilerinin gelişimi, bilgi sistemlerini sanal ortama taşımış ve modern hayatın pek çok alanında değişim yaratmıştır. Bu dönüşüm, kitle iletişim araçlarının evrimini hızlandırmış ve farklı disiplinler arasında yakınlaşmayı sağlamıştır. Sanat da bu değişimden etkilenmiş, dijital teknolojilerle yeni bir boyut kazanmıştır. Dijitalleşmenin sunduğu olanaklar sayesinde sanat eserleri, coğrafi sınırlamaları aşarak geniş kitlelerle anlık iletişim kurabilmektedir. İnternet aracılığıyla dolaşıma giren dijital eserler, teknik olanaklar sayesinde tekrar üretilebilir ve ticari ekosistemler oluşturulabilir. Bu bağlamda, Non-Fungible Token (NFT) teknolojisi, dijital sanatın özgünlüğünü ve sahipliğini garanti altına alarak sanatın dijital dünyadaki yerini sağlamlaştırmaktadır. NFT'ler, sanat eserlerinin dijital ortamda değerli birer varlık olarak kabul edilmesini sağlar ve sanatın ticaretini kolaylaştırır. Bu çalışmanın amacı, NFT teknolojisi ile üretilen sanat eserlerinin dijital kültüre katkısını incelemektir. Çalışmanın temel sorusu NFT teknolojisi ile üretilen sanat eserlerinin dijital kültüre ne ölçüde katkı sağladığıdır. Seçmece yöntemle belirlenen içerik analizi ile araştırılmış olan bu çalışma, dijitalleşen sanat medyumlarının kültürel etkinliğini sorgulayarak literatüre önemli bir katkı sağlamayı hedeflemektedir. Dijitalleşme ve teknolojinin her geçen gün gelişmeye devam etmesi, bu çalışmada yapılan araştırmaların ve parametlerin (ulaşılabilirlik vb. durumlar nedeni ile hedef kitlelerin değişmesi ve satış oranlarının etkilenmesi) değişebilmesi durumu bu çalışmanın sınırlıdır. NFT teknolojisinin sanat üzerindeki etkileri ve dijital kültürdeki rolü, sanatın geleceği ve dijitalleşmenin sanatsal üretim üzerindeki etkileri hakkında derinlemesine bilgi sunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sanat, Dijital Kültür, Dijital Sanat, NFT, Görsel Kültür.

¹ İstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sinema ve Televizyon Yüksek Lisans, zeyneptulan@stu.aydin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9040-2016.

AUTHENTICITY OF DIGITIZED ART: CULTURAL CONTRIBUTIONS OF NFT TECHNOLOGY

ABSTRACT

The technological transformation of information systems and mass media is an important part of the digital age. In the 21st century, the development of the internet and computer technologies has shifted information systems into the virtual environment and has transformed many aspects of modern life. This transformation has accelerated the evolution of mass media and led to convergence between different disciplines. Art has also been affected by this change and has gained a new dimension with digital technologies. By reason of the possibilities offered by digitalization, artworks can communicate instantly with large masses by overcoming geographical limitations. Digital artworks that circulate through the internet can be reproduced and commercial ecosystems can be created thanks to technical possibilities. In this context, Non-Fungible Token (NFT) technology guarantees the authenticity and ownership of digital art, thus solidifying its place in the digital world. NFTs enable artworks to be recognized as valuable assets in the digital environment and facilitate the trade of art. The aim of this study is to examine the contribution of artworks produced with NFT technology to digital culture. The main question of the study is to what extent artworks produced with NFT technology contribute to digital culture. This study, which was researched through content analysis determined by a selective method, aims to make an important contribution to the literature by questioning the cultural effectiveness of digitalizing art mediums. The limitations of this study include the fact that digitalization and technology continue to develop day by day, which may change the research conducted in this study and the parameters (changing target audiences due to situations such as accessibility, etc. and affecting sales rates). The effects of NFT technology on art and its role in digital culture will provide in-depth information about the future of art and the effects of digitalization on artistic production.

Keywords: Art, Digital Culture, Digital Art, NFT, Visual Culture.

GİRİŞ

Dijitalleşme kavramı teknolojinin gelişmesi ile hayatın her alanında etkisini göstermeye başlamıştır. Dijitalleşme bilgisayar teknolojisinin gelişmesi ile ortaya çıkan internet kavramıyla ve sürekli değişim ve gelişme gösteren bir kavramdır. İnternetin ilk olarak Amerika Birleşik Devleti Sanayi Bakanlığı'nın füzelerine koordinat verebilmesi amacı ile kullanılışı daha sonrasında 1990'lı yıllarda hayatımızı etkileyen WEB 1.0 teknolojisinin ortaya çıkmasına katkı sağlamıştır. WEB 1.0 teknolojisi edilgen yani pasif kullanıcı olarak internet üzerinde araştırma yapılmasına olanak sağlamıştır. Gelişen ve değişen teknoloji WEB 1.0 teknolojisinin WEB 2.0 teknolojisine dönüşmesini ve bu teknoloji ile kullanıcıların edilgen durumdan etken yani aktif duruma geçiş yapmalarını sağlamışlardır. Kullanıcılar bu teknoloji ile paylaşım yapma, yorum ve beğenide bulunma, fikirlerini beyan edebilme konumuna geçmişlerdir.

Geçmişten günümüze sanat kavramına bakıldığında, evrimsel süreç içinde gelişen ve değişen teknoloji ile uyum içinde olduğu ve yeni formlara kavuştuğu görülmektedir.

Gelişen ve değişen teknolojinin kültür ve sanatı dönüştürdüğü bir gerçektir. Sanat kavramı mağara duvarlarına yapılan resimlerden günümüzdeki haline gelene kadar teknoloji ile hep gelişim ve dönüşüm halinde olmaktadır. Ateşin bulunması ile kap yapımı seramik kavramını gündeme getirmiş ve daha sonrasında temel ihtiyaçlardan olan barınma ve yeme-içme durumunun karşılanabilmesinin ardından estetik ve güzeli bulma kaygıları ortaya çıkmıştır. Bilim-teknoloji ve sanat, oldum olası birbiriyle etkileşim içinde gelişmişlerdir. Eski Yunan Dönemi öncesi dönemlerden beri teknik ve sanat çalışanları birlikte hareket etmişlerdir. Bu birlikte hareket "techne" kelimesi ile anlatılmıştır. 20. yüzyılın başında gelişen ve ortaya çıkan birçok akım ile insanların makineleştiği bu dönemde sanatçılar mühendisler ile, mühendisler de sanatla hareket etmişlerdir. Bilim, sanat ve teknoloji hep birlikte ilerlemektedir. Özellikle 20. yüzyıl itibari ile teknik ve bilim alanlarının ilerlemesinin etkilerinde sanatçılar kendilerini geride tutamamışlardır. Sanat kavramının teknoloji ile gelişim ve dönüşüm yaşamasının en iyi şekilde görüldüğü dönemlerden biri ise Sanayi Devrimi ile bugüne kadar uzanan modernizm kavramıdır.

Günümüzde sanat kavramını rahatça kullanabilirsek de bu kavram net olarak açıklanamamış ve kavramın açıklaması hakkında pek çok tartışma sanat çevreleri ve akademisyenler tarafından yaratılmıştır. İnsanlığın ilk zamanlarından beri var olan sanat kavramı farklı açıklamalar ve söylemler ile yaşantıların içine katılmıştır. Teknoloji ile sanat birlikte değişmekte ve birbirlerini etkileyen iki kavram olmaktadır. Gelişen teknoloji bilgisayarların sanatçılar tarafından araç ve internetin ise bir sergi alanı haline gelmesini sağlamıştır. Dijital sanat kavramı 2000'li yıllarda hayatımıza girmiş ve günümüze kadar etkisini artırarak hayatımızın odak noktası olmuştur. Gelişen dijitalleşme ile internet kavramı sanatçıların sergi ve yeniden üretimini sağlamaları için bir araç olarak kullanılması durumuna gelmiştir. Dijitalleşme sanat ve sanatçıya yeni imkânlar da sunmaktadır. Bir taraftan devam etmekte olan klasik anlamdaki çağdaş sanat üretimi, diğer taraftan dijital teknolojileri kullanarak var olan dijital sanat eserleri web siteleri üzerinde sergilemektedir. Bu bağlamda dijital teknolojiler ve internet geleneksel sanat eserlerinin daha iyi belgelenmesine ve dağıtılmasına olanak sağlamaktadır (Groys, 2016: 11). İnternet ve dijitalleşme zamansızlık ve mekânsızlık kavramlarını literatüre katmıştır. Bu gelişim, sanatçıların eserlerini sadece belirli bir kesme ve belirli bir zaman diliminde göstermek zorunda kalmayıp zamansızlık ve mekânsızlık avantajları ile bir sonraki nesillere aktarmasını dahi sağlamıştır.

Dijital Sanatın Tarihsel Süreci

Sanat kavramı günümüze kadar birçok değişim ve dönüşüm süreci yaşamıştır. Bununla alakalı olarak pek çok felsefi tanım ve yorum gelmiştir. Sanatla ilgili, Kant, "sanatın kendi dışında hiçbir amacı yoktur." derken; Hegel, "Sanattaki güzellik doğadakinin üstündür ve sanat, insan aklının ürünüdür." demektedir. Günümüzde kullandığımız "sanat" kelimesi ise, etimolojik bakımdan Osmanlıca'ya dayanmaktadır. Osmanlıca'nın kelime kaynakları olan, Arapça ve Farsça'da sanat kavramının kullanımı oldukça farklıdır. Arapça'da sanat kelimesi "amel", iş yapma anlamlarını veren "san'a" kökünden gelmektedir. Yapılan iş alet yardımıyla, belirli bir el becerisiyle sürdürülen marangozluk, duvarcılık gibi meslek dallarını kapsamaktadır. Bu kelime Arapça'da, insanın akıl ve zekâsını kullanarak yaptığı işleri anlatır. Bugünkü Türkçe'de kullandığımız "sanat" kelimesi ise, anlam ve içerik ile birlikte benimsenmiştir. (Ertan ve Sansarcı, 2016: 21).

Şekil 1.

Masaccio "Vergi Parası" 1420



Kaynak: <https://wannart.com/icerik/8300-masacciadan-vergi-parasi> , Erişim: 15.06.2022

Sanat kavramının günümüze kadar yaşadığı değişim ve dönüşüm, o dönemin sanatçıları tarafından aktarıldığı biçimi ile bilinmektedir. Şekil 1’de görülen eser Masaccio tarafından resmedilmiş ve Rönesans Döneminde sanatın gelişimini göstermektedir. Bu eserde 15. yüzyılda batı Rönesans dönemi tablolarında görmüş olduğumuz din olgusunun yansımaları bulunmaktadır. Bu dönemin sanatçıları içinde buldukları çağın din ve kilise baskısını, yani skolastik düşünce kavramlarını eserlerine yansıtmaktadır. O dönemin sanatçılarının kullandıkları malzemelerin, yansıttıkları biçimlerin değişikliklerinin ana etkenlerinden biri buldukları dönemin oluşturduğu baskı nedeni ile teknolojik gelişmelere kapalı olunmasıdır.

17. yüzyılda Descartes ile ortaya çıkan skolastik düşünceye karşı duruş niteliğinde olan modernizm felsefesi ile sanat özgürleşmiştir. 20. yüzyılda ise sanat, o dönemin savaşları ve siyasi olaylarından etkilenmiştir. Sanat akımları ve sanatçıların eserlerinde siyasi olayların ve savaş durumunun yansımaları görülmektedir. Amerikan sineması filmlerinde klasik anlatı kullanarak insanları eğlendirme amacı ile eserler üretirken, 2. Dünya Savaşı sırasında İtalya ve Fransa sineması başka bir bakış açısı olan modern anlatıyı kullanmıştır. 20. yüzyılın başlarında ise çıkan Dada akımı ile sanatın halk için olmadığı, gerçeği nasıl görüyorsa sanatçının öyle yansıtmayı gerektiği düşünülerek eserlere yansımalar sanatçıların bakış açılarıyla oluşmuştur.

Antik Yunan çağında inşalar iş kolları olarak birçok dala bölünmektedir. Bilim ve sanat insanları olarak temel iki ayrım yapılmaktadır. Sanayi Devrimi ile bu ayrılmış olan bilim ve sanat insanları birleşmiş ve beraber çalışmalar yapmaya başlamışlardır. Endüstriyel tasarımlar yapılmış, mühendisler birer sanatçı, sanatçılar birer mühendis konumuna gelmişlerdir. Durmaksızın ilerleyen teknolojiyle birlikte dijitalleşme ve sanat, 20. yüzyılın sonlarında en büyük dönüşüm ve değişiminin temellerini atmıştır. Sanat eserleri ve teknolojik yapılar birer kodlar olarak dijitalle yüklenmiştir. Bilgisayarlar ve programlar sanatçıların tuvali olmuştur. Örneğin bazı fotoğraf düzenleme veya yaratım için kullanılan programlar, bazı matematiksel fonksiyonların kullanımı ile çeşitli görüntüler ve yeni yaratımlar ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Geniş yelpazesi ve her geçen gün değişen ve gelişen dijitalleşme ile birbirinden farklı çeşitli görüntüler, besteler, metinler ve daha birçok yapının ortaya çıkmasını sağlamaktadır.

Günümüzde ise ilerleyen teknoloji ile yeni bir sanat kavramı olan dijital sanat ile bilgisayarlar ve programlar sanatçıların ana araçları, internet ise sanatçıların eserlerini ve ürünlerini sergileyip sattığı yer haline gelmiştir. WEB 3.0 teknolojisinin çalışmalarının başlaması ile günümüz dijital kültür ve sanat kavramını derinden etkileyecek olan "meta" kavramı ortaya çıkmıştır. Meta sanal gerçeklik dünyasında oluşturulacak yeni dijital ortam olacaktır. Bu yeni eklenen kavrama da hizmet eden NFT, yani değiştirilemez token ise, sanatçıların eserlerini bir başka ortamda satma ve sergileme imkânı tanımaktadır. Oluşturulan NFT'ler ile sanatçılar eserlerini dijitalin temeli olan 0'lar ve 1'ler ile kodlayarak oluşturulan paylaşım sistemlerine yükleyebilmektedirler. Sanatçılar kendileri için bu sistemde oluşturdukları eserlerini ücretsiz sunabilmekte ve satışlarını gerçekleştirebilmektedirler. Dijital sanat kavramı her geçen gün ilerleyen teknoloji ile değişimini ve dönüşümünü devam ettirmektedir.

Yeni Medya, Dijital Sanat ve Kültür İlişkisi

Sanat ve kültür ilişkisini inceleyebilmek için geçmişten günümüze değişen ve gelişen sanat akımlarına ve ortaya çıktıkları zamandan günümüze geliş aşamalarını incelemek gerekmektedir. Ortaçağ döneminde batılı ülkelerde din ile sanat ilişkisinin genel olarak sosyal yapı içerisinde din hiyerarşisi olarak yansıdığı görülmektedir. Din olgusunun sosyal yapıdaki hiyerarşisi Rönesans döneminde sanat ve kültür ilişkisine yansımaktadır. Toplumların kültürel yapılarının yansıdığı sanat eserleri olarak bilinen eserlerde inanç ve din olgusu ile beslenen içerikler görülmektedir. İncil'de yazan konular tablolara resmedilmiş ve sembolik bir dil içermektedir. 17. yüzyılda ise skolastik dogmatizme karşı başkaldırı olarak bilinen modern felsefenin kurucusu Descartes ile sorgulayıcı yaklaşımların gelişmesi, kültürel yapıların değişmesinde etken olmuştur. Bu durum sanatçıların bu yeni sorgulayıcı bakış açısını sanat eserlerinde yansıtmasına neden olmuştur. Sanat kavramı her zaman içinde bulunduğu dönemde yaşanan siyasi olaylar, savaşlar, ekonomi vb. durumlardan etkilenmiştir. 1. Dünya Savaşı ile insanların eğlenmesi ve hoş vakit geçirip buldukları zamanı anlık unutmaları ve rahatlamaları için geliştirilen Amerikan tarzı sinema, yani Hollywood adıyla bildiğimiz stüdyo tarzı üretimler ile sinema farklı bir boyut kazanmıştır. 2. Dünya Savaşı ile İtalya'da Yeni Gerçekçi Akımı, Fransa'da ise Yeni Dalga Akımı ile klasik anlatı tarzı olan Amerikan yapımı içeriklerden daha gerçek mekanların kullanımı, amatör oyunculuklar ile sinema başka bir bakış açısı kazanmıştır. Sanatta sırasıyla Dadaizm ve Neodadaizm gibi farklı bakış açılarının olduğu akımlar ile sanat ve kültür yapısı değişim ve dönüşüm yaşamıştır.

Sanatın günümüzde değişim ve dönüşüm yaşamasına neden olan en büyük etken dijitalleşme kavramıdır. Dijitalleşmenin ilerlemesi ve gelişmesinin kültürden ayrılması durumu düşünülemez. Kültür ve sanatın değişim ve dönüşümlerinin en temel nedenleri dijitalleşmenin her geçen gün gelişmesi ile birlikte yeni medya kavramlarının hayatımıza dahil olmasıdır. Bu kavramlar ve yeni olgular aracılığı ile kültürlerin daha geniş kitlelere ulaşması sağlanmıştır. 2019 yılında tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 virüsü nedeni ile bulaşın engellenmesi için küresel çapta kapanma yaşanması durumu dijitalleşmenin ilerlemesini hızlandırmış ve her yaş kullanıcının dijital dünyaya dahil olmasında etken olmuştur. Bu süreçte hissedilir ölçüde fenomenleşen sanal müzeler, gerek koleksiyonerlerin gerekse türlü teknikle üretimleri dijital taşıyan eserlerin küresel erişimine imkân tanımıştır. Herkesin her an ulaşılabilir olduğu bu müzelerde sanatsal deneyim uzam ve zamandan sıyrılmıştır. Bu kapsamda eserlerin sergileniş biçimlerinden, sanatın, dolayısıyla kültürün dijital teknolojiler vasıtasıyla ticarileşmesine uzanan birçok değişime neden olduğu görülebilmektedir.

Teknoloji alanındaki büyük değişim hayatımızda önemli etkiler meydana getirmiş, yeni modern dünyaya dijital kültür kavramını katmıştır. Sanatçı, başka araçlarla ya da tekniklerle üretmesi mümkün olmayan sanatsal yapıtlarını bilgisayar teknolojisini kullanarak üretmeye başlamıştır. Bilgisayarın devreye girmesiyle birlikte öncelikle gerçeğin anlamı, içeriği, konumu neredeyse tümünden değişmiştir. Sanallık artık her alanda ve düzeyde yerleşik gerçeğin yerini almış, sanatsal üretimde ön plana çıkmıştır (Sağlamtimur, 2010: 215).

Baudelaire sanatı açıklarken "her çağın kendi tavrı, kendi bakışı ve duruşu vardır" ifadesini kullanmaktadır (akt. Güney, 2014: 80). Sanat eserlerine her dönemde farklı bakış açıları ile bakılmasının ana nedenlerinden birinin sanatçıların içerisinde buldukları dönemlerin getiri ve götürülerinden etkinlenmiş olmasıdır. Sanatçı yaşadığı dönemde oluşan politik, ekonomik, çevresel vb. faktörlerden etkilenmektedir. Günümüz 21. yüzyılda gelişen teknoloji ile birlikte değişen kavramlar, toplumların kültürlerinin değişim ve dönüşüm yaşamalarına neden olmaktadır. Dijitalleşme ile bu dönemin sanatçıları sadece buldukları toplumdan değil dijitalleşmeye dahil olan tüm toplumların içerisinde bulunduğu olaylardan etkilenmektedir. "Dijitalleşimin en önemli fonksiyonu, nesnelere sanallaştırması, çoğaltabilmeye ve elektronik ağlar üzerinden iletebilmeye olanak tanımasıdır" (Sütçü, 2012: 84). Teknoloji ile yeniden farklı bir üretime başlanacak ve daha farklı estetik bakış açısı geliştirilecektir. Teknoloji, sanat ve kültür kavramları birbirleri ile değişim ve dönüşüm yaşamaktadırlar.

Dijital Sanat Eserlerinin Satış Oranları Üzerine İnceleme: Araştırmanın Amacı, Önemi ve Yöntemi

Günümüzde teknolojinin gelişmesi ile dijital medya hemen hemen her yaş grubunu etkisi altına almıştır. Sanat kavramının dijitalleşmeyle birlikte gelişmesi ile hayata dahil olan dijital sanat kavramı, kültürel değerler ve bu değerlerin aktarımı gelişen teknoloji avantajları olarak aktarımın kolaylaşması sağlanmış ancak bu kolaylık toplumların yapısını doğrudan etkilemiştir. Toplumlar artık yüz yüze iletişim kurmak yerine daha çok sanal dünyaya hizmet eden dijital platformlar aracılığı ile iletişim kurmayı ve paylaşım yapmayı tercih etmektedirler. Bu durum sanatçıların eserlerini paylaşması ve kültürler arası paylaşımı da oldukça etkilemektedir. Değişen ve dönüşen kültürel yapıdaki sanat kavramını anlayabilmek için yapılan araştırma literatüre yapacağı katkı açısından önemlidir. Bu çalışmadaki ana amaç değişen ve gelişen teknoloji ile sanat ve kültür bağlamındaki değişkenleri saptamaktır.

Kullanımlar ve doyumlar kuramı ile 1940'lardan bu yana iletişim ve iletişim araçlarının insanlar üzerindeki doyum faktörleri ve nedenleri çeşitli araştırmacılar tarafından irdelenmektedir. Bu yaklaşım iletişim ve medya alanında ilk olarak 1944 yılında ev kadınlarının üzerinde radyoda yayınlanan arkası yarın programlarının nasıl bir etki ve doyum sağladığını anlamak için yapılan çalışmalarla incelenmiştir. İnsanların neden medyaya ihtiyaç duydukları sorusuna cevap, yapılan araştırmalarla bulunmaya çalışılmıştır. Yapılan birçok araştırmaya göre, genel olarak ortak özellikler, insanların ihtiyaç duyduğu sosyal psikolojik ihtiyaçların karşılanması için medya içeriklerinde arayışlarda buldukları sonuçlarına varılmıştır. Kullanımlar ve doyumlar kavramı çerçevesinde yapılan araştırmalar ilk olarak radyo, televizyon ve medya kökenlidir. Ancak internetin gelişmesiyle birlikte günümüz kültürünün içinde bulunan dijitalleşme kavramıyla yapılan çalışmaların konuları amaçları dijital medya ve sanal dünyalar olarak yoğunlaşmıştır. Medya içeriklerinin bilgisayarlar aracılığı ile kullanım alanları artmış ve

toplumları, ortak özellikleri ve ihtiyaçları çerçevesinde istenileni vererek, etkisi altına almaya başlamıştır.

Gelişen teknoloji ile gelişen yeni medya kavramı çerçevesinde kullanıcı kitlesi kitle iletişim araçlarını nasıl kullanıyor, kullanırkenki altta yatan güdüler nelerdir, kullanılan iletişim araçlarının olumlu-olumsuz sonuçları nelerdir sorularına cevap aranmaktadır. İnsanların ve toplumların kültürel, toplumsal ve kişisel psikolojik ihtiyaçları vardır. Bu ihtiyaçlarını karşılayabilmek için günümüzde her an her yerde olabilmeyi sağlayan dijital iletişim araçları kullanılmaktadır. Kullanımlar ve doyumlar kuramına göre insanlar medyayı ihtiyaçlarının bir kısmını karşılamak için kullanmaktadır. Bilgi alma, öğrenme, paylaşım yapma vb. türlerden kişisel ve toplumsal ihtiyaçlardır. Doyumlar ise; oyalanma, kişisel ilişkiler kurma, kişisel kimlik oluşturma ve bireysel psikolojik unsurlarda hazza ulaşmaktır.

Gelişen ve dönüşen teknoloji beraberinde WEB 2.0 internet teknolojisinin ardından sanal dünyalar oluşturacak ve artık 2-3 boyut arasında kalınmamasını sağlayacak WEB 3.0 teknolojisini getirmiştir. Yeni medya teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte sanat farklı bir anlam kazanmış ve dönüşmüştür. Günümüzde bilgisayar ve internet üzerinden çeşitli kodlama teknikleri ile hareketli görüntüler, videolar, animasyonlar oluşturulmakta ve aktarılmaktadır. Bilgisayar ortamında hazırlanan ve kodlarla internet ortamına aktarılan bu sanat eserleri anında uzak mesafelerle paylaşılabilir. İnternetin gelişmesiyle artık kullanıcılar edilgen konumdan etken konuma geçmiş olup, sanatçıların eserlerini sanal dünya üzerinden her an her yerden görebilmekte ve satın alabilmektedir. Dijital sanatçıların nesnesiz olan bu fikir ve eserlerini sanal ortamlarda sanal ortam kullanıcıları ile paylaşabilmektedir. Gelişen bu yeni medya teknolojileri sanatın biçimini değiştirmiş, günümüze dahil olan dijitalleşme kavramının getirdiği zamansızlık ve mekânsızlık kavramları ile yeni bir kültür yani dijital kültür oluşturmuştur. Bu yeni bir kültürü yansıtan dijital sanat eserlerine en büyük örnek NFT yani değiştirilemeyen "token"lardır.

Kültür Endüstrisi Bağlamında Blokzincir ve NFT Sanatı

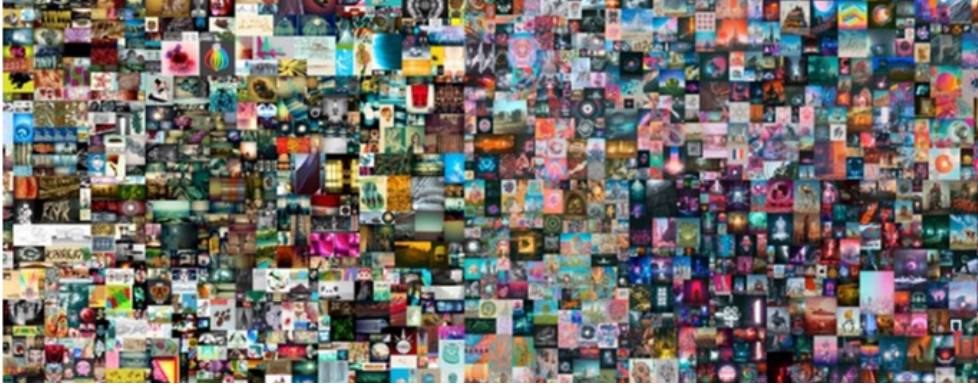
Gelişen teknoloji beraberinde günümüze yeni kavramlar getirmiştir. Bu kavramlar dijital kültür, dijital sanat ve dijital sanatçı kavramlarıdır. NFT olarak bildiğimiz bu değiştirilemez tokenlar basitçe açıklarsak eğer; üretilen dijital sanat eserleri dijitalleşmenin en temel mantığı olan 0'lar ve 1'ler yani kodlanma mantığı ile ilerlemektedir. Oluşturulan sanat eserleri biriciktir ve kopyalanamaz. Yapılan sanat eserlerinin kodlamalar ile internet ortamına aktarılması sonucunda aynı kişiye özel oluşturulan kimlik numaraları ve vergi numaraları gibi biricik ve kişiye özel olma durumunu sağlamaktadır. Farklı sanat dalları kullanılarak bilgisayar ortamında üretilen sanat eserleri bu kodlama sayesinde dijitalleşmektedir. NFT teknolojileri ile sıklıkla adından söz edilen blokzincir, herhangi bir merkeze bağlı olmadan aynı doğrultularla, takip edilebilir ve siber uzayda değerli varlıkların transferlerinin yapılabilmesi için ortam sağlamaktadır. Dijital para birimlerinin alışverişine yönelik yapılan blockchain teknolojisi bugün sanat alanında da çığır açıcı gelişmeleri ortaya çıkarmıştır. Kopyalama mantığına dayalı olarak işleyen ancak özel veritabanı sayesinde birçok bilgiyi saklayabilen, paylaşabilen, şeffaflık sağlayabilen bir yapı olan blockchain, modern kurumsal yapıların birçoğunu dönüşüme uğratmaktadır (Whitaker, 2019: 22).

Sanatçının dijital çağda yaşadığı en büyük değişim ve dönüşümlerden biri sadece sanatını icra edebilmek için düşünmek ve çalışmak zorunda değildir, aynı zamanda yeni teknolojileri öğrenerek sanatını harmanlaması gerekmektedir. Ancak sanatçının ana amacı satış gerçekleştirmek değil kitlelere ulaşabilmektir. Sanatçının satış gerçekleştirebilme güdüsü, Max Horkheimer ve Theodor W. Adorno'nun "Aydınlanma'nın Diyalektiği" adlı eserinde gördüğümüz "Kültür Endüstrisi" kavramı, modern toplumların getirisi olan tüketim ve kitle kültürü kavramları ile incelenebilmektedir. 1947 yılında yayımlanan bu eser ile gördüğümüz "Kültür Endüstrisi" kavramı ile 20. yüzyıl itibari ile kitlelerin doyum ve haz aracılığı ile tüketimcilik ideolojisinin yaşandığı modern toplumlarda oluşacak olan tüketim kültürünün bir getirisi olarak kültür endüstrisinin dayatmalarına ve toplumların yaşamlarına şekil verilmesine eleştirel olarak bakılmıştır. 21. yüzyıl itibari ile teknolojinin gelişmesi ile dijitalleşme kavramı dahil olmuş ve kitle kültürü sadece belirli bölgelerdeki kitleleri değil, zamansızlık ve mekânsızlık kavramları dahilinde tüm dünya üzerinde etkili olmaktadır.

Günümüzde gelişen ve değişen teknoloji ve dijitalleşme beraberinde hakikilik yani gerçeklik kavramının önemini yitirmesini de getirmiştir. Kopyalanan eserler bir defa kopyalandıktan sonra hangisinin hakiki olduğu gerçeği dijitalleşme ile önemini yitirmiştir. Sanatçının yaptığı eseri bir başka sanatçı bilgisayar programları aracılığı ile değiştirebilmekte ve o sanat eserinden başka kopya bir sanat eseri üretilmektedir. Aynı sanat eserinin bilgisayar programları aracılığı ile özelliklerini değiştiren bir kişi sosyal medya platformları aracılığı ile o eserin kendine özgü olduğunu söyleyerek satışını yapabilmekte ve sergileyebilmektedir.

Ancak NFT ile kopyalanma ve biriciklik özellikleri giden bu sanat eserleri tekrardan kodlamalar sayesinde biricik ve kopyalanamaz haline gelmiştir. Sanatçılar oluşturdukları eserleri kodlarla internet sistemine, NFT sitelerine yükleyerek eserine özgü bir kimlik numarası, yani özel kod olarak eserini biricikleştirebilir. NFT olarak satışa sunulan eserlerin yüksek fiyatlara satılmasında en büyük etkenlerden bir tanesi biricik ve kopyalanamaz olmasıdır. Gelişen yeni medya teknolojileri ile bu gerçek dünyada elle tutulamaz olan eserlerin yüksek fiyatlarla satılmasının ve alınmasının ana nedeni, bu eserlerin oluşturulan yeni sanal dünya olan Metaverse evrenine hizmet ediyor olması da kullanıcıların gelecek olan dünya için ön hazırlıklarını oluşturmaktadır.

Dijital sanatçıların NFT'ler aracılığıyla eserlerine özgü aldıkları kodlarla sanal evren olan internet sitelerinde sergilemesi ile yeni bir sergi anlayışı gerçekleşmiş ve yeni bir alışveriş kavramı ile ardından yeni reklam teknikleri gelişmiştir. Sanatçılar oluşturdukları eserleri NFT'ye çevirerek zaman ve mekân kavramlarından etkilenmeksizin entegrasyonlar ile sergileyebilmekte ve rahatlıkla reklamlarını yapabilmektedir. Kullanıcılar gelişen teknoloji ile uzman olmasalar dahi sosyal medya uygulamalarının özellikleri ile oluşturdukları fotoğraf, resim, kolaj gibi teknikleri profesyonelce düzenleyip paylaşabilmektedir. Bu sosyal ağlarda profesyonel olan, olmayan herkes oluşturdukları ürünleri sergileyip, bir başkasının ürettiği eserleri takip edebilmekte, inceleyebilmekte ve paylaşabilmektedir. Oluşturulan NFT'ler rahatlıkla bu sosyal ağlarda paylaşılabilir. Sanatçıların eserleri NFT sayesinde parçalanamaz, bölünemez ve değiştirilemez. Kopyalanamayan bu eserler biricik ve satın alan veya satan sanatçıya aittir. Bu nedenle biricik olan bu eserlerin oluşturduğu kıtlık, fiyatlarının yüksek olmasında en büyük etkidir.

Şekil 2.*“Everydays: The First 5.000 Days” – Mike “Beeple” Winkelmann*

Kaynak: <https://www.sozcu.com.tr/2021/teknoloji/simdiye-kadar-satilmis-en-pahali-5-nft-bu-eserler-neden-bu-kadar-kiymetli-6641692/> , Erişim: 15.06.2022

Bugüne kadar satılan en pahalı eserlerden biri olan “Everydays: The First 5.000 Days” eseri sanatçının 2007 itibari ile her gün çalıştığı 5000’den fazla görüntünün bir kolajıdır. Bu eser yapılmaya başlandığı günden beri teknolojinin ve sanatın nasıl değiştiğini ve dönüştüğünü gözler önüne sermektedir. Eserin içindeki görüntüler tasvir olarak gündelik ancak bir o kadar da sanatçının bu teknolojik gelişmelerin yaratacağı belirsizlikle beraber oluşan korkularını temsil etmektedir. Bugüne kadar bir müzayedede satılan ve eseri üreten sanatçının yaşaması özelliğinin etkenlerden biri olması nedeniyle yüksek miktara satılmış olan üçüncü eser konumdadır. Fiyatı ise 69,3 milyon dolardır.

Şekil 3.*“CryptoPunk #7523”*

Kaynak: <https://www.sozcu.com.tr/2021/teknoloji/simdiye-kadar-satilmis-en-pahali-5-nft-bu-eserler-neden-bu-kadar-kiymetli-6641692/> , Erişim: 15.06.2022

Bugüne kadar satılan pahalı bir başka eser olan CryptoPunk #7523 içerisinde 10.000 parçalık NFT bulunan bir koleksiyonun sadece 8 parçası aynı özelliklerde olan NFT’lerden biridir. Bu pikseller olarak görünen eserin fiyatı 11,8 milyon dolardır. NewYork merkezli Labs tarafından yaratılan bu eser 2017 tarihinde başlatılan NFT’ler ve sanatın değeri için yapılan bir deney olarak başlamış proje ile ortaya çıkmıştır. Günümüzde kripto sanatı olarak bilinen kavramın popülerleşmesine yardımcı olan bu projedeki eserler, 10.000 punk’ın her biri, Ethereum blockchaini üzerindeki NFT’lerdir. Bu projedeki parçaların 3.840’ı kadın ve 6.039’u erkektir. Farklı özelliklerin bir araya gelmesi ile oluşturulmuş olması her bir parçayı benzersiz hale getirmiştir.

Şekil 4.

“Stay Free”- Edward Snowden



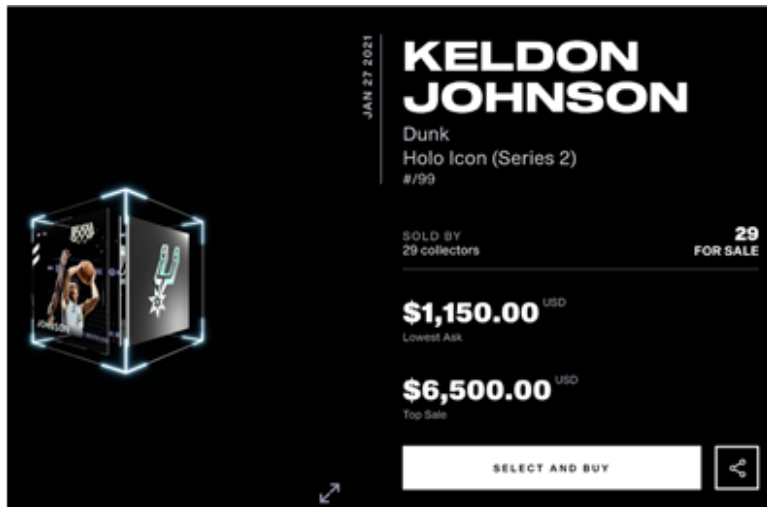
Kaynak: <https://shiftdelete.net/en-pahali-nft-eserleri-hangileri> , Erişim: 15.06.2022

Bu eserin sahibi Edward Snowden bilgisayar istihbarat uzmanıdır. 2013 yılında NSA tarafında Amerikan Birleşik Devletlerinde yürütülen toplu gözetim programlarını varlığını duyurduğu için tarafına dava açılmıştır. Amerikan Birleşik Devletleri mahkemesi toplu gözetim programlarının varlığının yasaları ihlal ettiğini karar olarak vermiştir. Snowden mahkemeye sunulan belgeleri bir NFT'ye dönüştürerek onu satışa çıkarmıştır. 5,4 milyon dolara satılan bu eserden herhangi bir kâr elde etmeye Snowden, gelirini Basın Özgürlüğü Vakfı'na bağışlamıştır.

Gelişen teknoloji ile ortaya çıkan dijital sanat ve dijital sanatçı kavramı ile üretilen NFT'ler sadece grafik tasarımcıların kullandığı bir sistem değildir. NFT'ler blockchain teknolojisi kullanılarak benzersiz ve koleksiyonluk bir şeyleri temsil eden kripto varlıklar olarak bazen ünlü bir sanatçının bestelediği bilinmesi veya benzersiz bir parça olması nedeni ile talep görebilmektedirler. Bazı durumlarda ise bir oyun içerisinde o tokena sahip olunması kullanıcıya fayda ve koleksiyon yapabilme olanağını sağlayabilmektedir.

Şekil 5.

“Keldon Johnson, Dunk, Holo Icon Series” -Nba Top Shot



Kaynak: <https://academy.binance.com/tr/articles/7-things-you-should-know-about-nfts> , Erişim: 14.06.2022

NBA Topshor oyunundan kullanılan dijital kartlar tıpkı fiziksel olarak alınıp satılabilen kartlar gibi çalışır, fakat kartların orijinalliği blockchain teknolojisiyle garanti altına alınır (bkz. Şekil 5). Bazı kartlar diğerlerinden daha nadirdir ve her bir kart farklı bir değere sahiptir. Kısacası bir benzersiz tokenın sahtesini yaratmak ya da tokenı kopyalamak mümkün değildir (Binance Academy).

Sanat eserlerine yatırım yapmanın tarihçesi 17. yüzyıla kadar uzanmaktadır. Orijinal ve değerli sanat eserlerinin satın alınması toplumda prestij ve sosyal düzeyde farklılık unsurlarının göstergesi olmaktadır. Sanat sektörünün ilgi odağı genellikle hayatta olmayan veya toplumlar tarafından bilinen sanatçıların eserlerini satın alma yönündedir. Eserlerin sahte olması durumuyla karşı karşıya kalmak istemeyen sanat alıcıları için sanat ekspertizleri bulunmaktadır. Ürünün orijinal oluşu, kullanılan malzeme, üretilen zaman, üründe hasar olup olmaması durumuna bakılarak esere bir fiyat biçilir. Ancak NFT yoluyla satışa çıkarılan dijital sanat eserleri nesne olarak elle tutulamaz olmalarına karşın bilgisayar tabanlı üretilmiştir. Bu dijital sanat eserleri NFT yoluyla dijital mantıkla 0'lar ve 1'lerden oluşan kodlamalar ile esere ait numara alınarak biricik, değiştirilemez ve kopyalanamaz hale gelmişlerdir. Böylece gelişen teknoloji etkisinde gelecek olan sanal dünya için önceden yatırım yapmak isteyen veya sadece prestij ve sosyal düzeyde farklılıklarını gösterme amacı taşıyan kullanıcılar orijinallik ve biriciklik aramaksızın rahatlıkla dijital platformlardan bu sanat eserlerine sahip olabilmektedirler.

SONUÇ

1990'lı yılların başında temeli sadece füze koordinatı vermek için oluşturulan internet 1990'lı yılların sonunda gelişen teknoloji ile birlikte önce uydu sonrasında kablolu ve karasal yayıncılığın dijitale taşınmasıyla gelişimini sürdürmüştür. WEB 1.0 teknolojisi ile kullanıcıların pasif halde araştırma yapmasını sağlamış, sonrasında gelişen teknoloji ile ortaya çıkan sürüm WEB 2.0 teknolojisi kullanıcıların pasif halden aktif hale geçmesini sağlamış ve şu anda alt yapı çalışmalarının yapıldığı WEB 3.0 teknolojisi ile gelişimini devam ettirmektedir.

Günümüzde hızla ilerleyen internet literatüre yeni kavramlar eklemiştir. Dijitalleşme kavramı getirdiği yeni boyut olan zamansızlık ve mekânsızlık anlamları ile tüm dünyada ortak bir dijital dili oluşturmuştur. Teknoloji, kültür ve sanat her zaman gelişimlerini birlikte sürdürmüşlerdir. Sanat her zaman içinde bulunduğu dönemin siyasi, ekonomik boyutlarından ve savaşlardan etkilenmiştir. Sanayi Devrimi ile tasarımcılar mühendis, mühendisler ise birer tasarımcı olmuşlardır. Skolastik düşünceye başkaldırı olarak ortaya çıkan Modernizm felsefesi ile sanat farklı bir boyut kazanmıştır. Ardında gelen Dadaizm ve Neodadaizm gibi akımlarla daha farklı ve kültürel yapılara evrilen sanat günümüzde yeni medya sanatı olarak bildiğimiz dijital sanat ve dijital kültür kavramlarını da literatüre eklenmesine etken olmuştur.

İçinde bulunduğumuz dijital dünyada toplumlar ve insanlar zamansız bir şekilde istedikleri her saatte dijital dünyaya kodlar ile aktarılmış filmlere, dizilere, fotoğraflara, heykel tasarımlarına, mimari tasarımlara, seslere, müziklere vb. her öğeye ulaşabilmektedir. Gelişen teknoloji ile kullanıcıların edilgen durumdan etken duruma geçişiyle internet çağının hızla ilerlemesi farklı diller, kültürler yaratılmasında etken olmuştur. İnsanlar ve toplumlar istedikleri bölgeden internetin bulunduğu ve kullanıldığı bölgelerdeki her türlü habere, paylaşım, yoruma ulaşabilmekte ve o toplum ve insanlarla iletişim haline geçebilmektedir. Sosyal medya kullanıcıları internetin verdiği kolaylıkla

birçok bilgiye rahatlıkla ulaşabilmektedir.

Günümüzde neredeyse bütün yaş gruplarını içine dahil eden dijitalleşme kavramı sanatçıların sanatlarını herkesle paylaşmasına olanak sağlamaktadır. Sanat, sadece geçmiş yüzyıllarda olduğu gibi sosyal düzeyinde farklılıklar olan insanlar için değil bütün toplumlar ve insanlar için bir kavram haline gelmiştir. Ancak sanatçıların günümüz çağına ayak uydurabilmek için yeni medya teknolojilerini öğrenmeleri ve kendilerine ek uzmanlıklar yaratmaları gerekmektedir. Dijitalleşme her geçen gün hızla büyümekte ve evrilmektedir. Ortak kültürel yapılar oluşurken aynı zamanda ortak dijital dil de oluşmaktadır. Sanatçılar bu ortak kültür ve ortak dilden yararlanırken dijitalleşmenin sağladığı avantajlar ve dezavantajları da göz önünde bulundurmak durumunda kalmaktadırlar. Eserlerini eğer koruma altına almazlar ise eserleri kolaylık bilgisayar ortamında çoğaltılabilmekte, kopyalanabilmekte, başka bir esere evrilebilmekte, başka anlamlar yüklenilebilmektedir. Sanatçılar gelişen teknolojiyi takip ederek ve öğrenerek kendilerine yeni uzmanlıklar kazandırmak durumunda kalmaktadırlar. Artık sanatçılar sanat eserlerini üretirken teknolojinin sağladığı kolaylıklardan faydalanabilir, ancak sadece sanat eseri üretmeyi bilerek değil yeni medya teknolojilerini de bilerek üretimlerini gerçekleştirebilmektedirler. Bu yeni çağın sanatçılarına dijital sanatçılar denilmektedir.

Dijital sanatçılar eserlerini oluştururlarken elle tutulan nesne olan eser değil bilgisayar ortamlarında kodların bir topluluğu olan görselleri veya işitselleri üretmektedirler. Bu görsel veya işitsel eserler sanal müzelerde müzayedelerde veya sadece o eserlerin satıldığı sitelerde sergilenmektedir. Dijitalleşmenin aracılığı ile sanat eserleri istenilen her saatte ve her mekânda sadece teknolojik aletler vasıtası ile internetin olduğu her yerde bulunmaktadır. Dijitalleşme sanatın ve kültürün farklı boyuta evrilmesine etken olmuştur.

Sanatçılar eserlerini NFT olarak bilinen değiştirilemez tokenlar aracılığı ile biricik ve kopyalanamaz hale getirebilmekte ve verilen kodlarla uyumlu sitelerde satışlarını gerçekleştirebilmektedir. Nasıl o bölgeye ulaşacağım, nasıl satış yapacağım, nasıl sergileyeceğim, eserimi nasıl koruyacağım sorularına karşı rahatlık sağlayan dijital dünya, sanatçılara hem avantaj hem de dezavantaj sağlamaktadır. Kullanıcılar ve sanat camiası rahatlıkla istedikleri sanat eserlerini, herhangi bir ekspertize sokmadan, orijinalliğinden ve kopyalanma durumundan şüphe duymaksızın satın alımlarını gerçekleştirebilmektedirler.

Gelişen teknoloji ile altyapı çalışmalarının yapıldığı WEB 3.0 teknolojisi dijitalleşmeye yeni bir boyut kazandıracaktır. 2-3 boyutlu dijital dünyayı sanal bir dünya haline getirecek olan Metaverse dünyası için bu NFT eserler büyük öneme sahip olmaktadır. NFT aracılığı ile tasarımı yapılmış araziler, mimari yapılar, sanat eserleri ve tasarımlar gibi birçok dijital ürün satın alınabilmekte ve gelişen teknoloji dünyası Metaverse'de kullanılacaktır. Geçmişten günümüze kadar gelen sanat eserlerine yatırım yapmanın bir prestij ve toplumda sosyal düzey farklılığının göstergesi olması durumu NFT eserleri için de geçerlidir. Ancak NFT'lerde bir farklılık olarak, günümüzde genellikle yüksek fiyatla satış yapılan sanat eserlerini üreten sanatçıların hayatta olmaması durumunun sanal dünyada sergilenen sanat eserleri için geçerli olmaması durumu gösterilebilir. NFT üretici olan dijital sanatçıların çoğu hayatlarını kaybetmemiş kişilerdir. Bu NFT'lerin yani yeni medya teknolojilerinde bulunan sanat eserlerinin yüksek fiyatla satış yapılması nedenleri gelecek dünya olan sanal evrenlere hizmet etmesi, kopyalanamaz olması ve biricik olması durumudur. Ancak en temel olarak kullanımlar ve doyumlar kuramından yola çıkılırsa eğer psikolojik haz elde etme durumu olarak görebiliriz. NFT satışları için 2021 yılı satış

oranları ve fiyatları ile en yüksek satış oranına sahip olduğu yıl olarak kayıtlara geçmiştir, ancak ilerleyen yıllarla birlikte teknolojinin sadece meta-evren geliştirmek için ilerlemesinin yavaş olması, reklam ve popülerlik oranının düşmesi ile NFT satış oranları 2021 yılı sonrası düşüşe geçmiştir.

KAYNAKÇA

- Adorno, T. & Horkheimer, M. (2014). Aydınlanmanın diyalektiği: Felsefi fragmanlar. (çev. N. Ülner, E. Karadoğan). İstanbul: Kabcacı Yayınevi.
- Atan, A., Uçan, B. & Bilse, Ç. (2015). Dijital sanat uygulamaları üzerine bir inceleme. İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi, 7 (26), 1-14 .
- Ballı Ö., (2020). Günümüz sanatında dijitalleşme; Posthümanizm bağlamında sanat ve sanatçının yerini alan algoritma: Post-Sanatçı, Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Heykel Anasanat Dalı Sanatta Yeterlik Sanat Çalışması Raporu.
- Büyükbaykal, A. C. İ. & Temel, G. (2019). Kullanımlar ve doyumlar yaklaşımı bağlamında sosyal medya kullanımı ve gençlik. Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD), 5 (2), 434-447.
- Descartes, R. (1996). İlk felsefe üzerine meditasyonlar; söylem, kuramlar, meditasyonlar. (çev. A. Yardımlı). İstanbul: İdea.
- Ertan, G. & Sansarcı, E. (2016). Görsel sanatlarda anlam ve algı. İstanbul: Alternatif Yayıncılık.
- Ferhat, S. (2016). Dijital dünyanın gerçekliği, gerçek dünyanın sanallığı bir dijital medya ürünü olarak sanal gerçeklik, TRT Akademi Dergisi, (2): 424-446.
- Groys B. (2016). Akışta internet çağında sanat. İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.
- Güney E. (2014). Dijital Görsel Kültür ve Yeni Medya Ekseninde Sanatın Değişen Rolü, Ondokuzmayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Doktora Tezi.
- Güney, E. (2020). Kültürel değişimler ilişkisinde post-dijital sanat: sınır ihlalleri. Journal of Arts, 3 (2): 129-142.
- Kurtuluş Ö. (1996) Yirminci yüzyılın etkileşim ortamında sanatçı ve teknoloji, Bilim ve Teknik Dergisi, 345, Ankara: TÜBİTAK Yayınevi.
- Özarlan, H., Nisan, F. (2011). Kullanımlar ve doyumlar perspektifinden televizyon izleme alışkanlıkları ve motivasyonları: Gümüşhane örneği, Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi E-Dergisi, Sayı 1, ss. 23-43.
- Sağlamtimur, Z. (2010). Dijital sanat, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 10, Sayı 3, Eskişehir.
- Sütçü, C. S. (2012). Sosyal medyaya girmeden önce bilinmesi gerekenler. Yeni Medya ve... (Ed: Deniz Yengi) İstanbul: E Yayınları.
- Yaylagül, L. (2014) Kitle İletişim Kuramları: Egemen ve eleştirel yaklaşımlar, Ankara: Dipnot Yayınları
- Yurdakul, H., & Ferah, N. (2021). Dijital çağda kitle kültürü, eğlence ve sanat. Yeni Medya, 2021(11), 184-189.

İnternet Kaynakları

<https://academy.binance.com/tr/articles/7-things-you-should-know-about-nfts>(Erişim: 14.06.2022)

<https://academy.binance.com/tr/articles/what-are-cryptopunks> (Erişim: 14.06.2022)

<https://wannart.com/icerik/8300-masacciodan-vergi-parasi-sahnesi> (Erişim: 15.06.2022)

<https://www.sozcu.com.tr/2021/teknoloji/simdiye-kadar-satilmis-en-pahali-5-nft-bu-eserler-neden-bu-kadar-kiymetli-6641692/> (Erişim: 15.06.2022)

<https://shiftdelete.net/en-pahali-nft-eserleri-hangileri> (Erişim: 15.06.2022)