

## BLOKZİNCİR VE KRİPTO SANATIN (NFT) TASARIM ALANINA ETKİSİ: İÇMİMARİ TASARIM ÜZERİNE BİR İNCELEME

### THE EFFECT OF BLOCKCHAIN AND CRYPTO ART (NFT) IN DESIGN: A REVIEW ON INTERIOR DESIGN

Özlem Kurt Çavuş \*

#### Öz

Son yılların yeni teknolojik gelişmelerinden biri olan blokzincirin sunduğu, merkeziyetsiz ve güvenilir bilgi yönetimi altyapısında gelişen NFT (Non-Fungable Token), “kripto sanat” kavramı önermesiyle sanat-tasarım alanı dahil olmak üzere dünyada pek çok konu bağlamında tartışmaya açılmıştır. İçmimarî tasarım ürünlerinin diğer sanat eserleri gibi farklı formatlarda NFT olarak tasarım haklarının korunabilmesi, sergilenebilmesi ve satılabilmesi gibi olanaklar doğmuştur. Başta tasarım özgünlüğünün korunması olmak üzere, içmimarlık sektör ve eğitim ayağında NFT ile oluşabilecek olumlu ve olumsuz yönlerin, nitel veri analizi yöntemlerinden “doküman analizi” yöntemiyle ortaya konulması amaçlanmıştır. Sanal tasarım dergilerindeki ve hakemli dergilerdeki makalelerden oluşan dokümanların analizi sonucunda ulaşılan tema ve alt temalar bulgulanmıştır. Çalışma sonucunda, tasarımların lisanslanarak fikri haklarının korunması, yeni bir sergileme ve güvenilir bir satış ortamı yaratılması, kullanıcı için deneyselliği gibi olumlu olasılıklar tespit edilirken, başta blokzincir teknolojisinin getirdiği çevresel kaygılar olmak üzere olumsuz potansiyeller belirtilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** NFT, Blokzincir, Kripto Sanat, İçmimarlık, Tasarım Ürünü, Fikri Haklar.

#### Abstract

NFT (Non-Fungable Token), developed on a decentralized and reliable information management infrastructure offered by “blockchain”, one of the new technological developments of the recent years, has been opened to discussion in the context of many issues in the world, including the field of art-design, with the proposal of the concept of “crypto art”. Opportunities have emerged such as copyrights, exhibition and selling of interior design products as NFT in different formats like other works of art. It is aimed to reveal the positive and negative aspects that may occur with NFT, including copyrights, due to the importance of preserving the originality of design in the sector and education of interior design. It has been made by using the “document analysis” method, one of the qualitative data analysis methods. In the findings, the themes and sub-themes were obtained as a result of the analysis of the documents consisting of articles in online design media and peer-reviewed journals. As a result of the study, advantages such as copyright protection by licensing the designs, creating a new exhibition and a reliable marketing environment, experimentation for the user were determined, while disadvantages especially the environmental concerns brought by the blockchain technology, were stated.

**Keywords:** NFT, Blockchain, Crypto Art, Interior Design, Design Product, Copyrights.

---

*Araştırma Makale // Başvuru tarihi: 15.01.2022 - Kabul tarihi: 10.05.2022.*

\*Arş. Gör. Dr., Eskişehir Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İçmimarlık Bölümü, ozlemkurt@eskisehir.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-9992-2472>.

## 1. Giriş

Dünyada son yıllarda yaşanan hızlı teknolojik gelişmeler, günümüzde sanat ve tasarımda kavramsal olarak birtakım değişimlere yol açmaktadır. Sanatçı ya da tasarımcı açısından; sergileme, çoğaltılma, intihal, satış, gelir sağlama gibi konularda yeni söylemleri doğururken, kullanıcı açısından yeni deneyimleri içeren mekân ve obje ölçeğinde yeni etkileşimlere olanak tanımaktadır. Ayrıca koleksiyonerler ve müzeler için yeni cazip ortamların oluşması söz konusu olmaktadır.

İç mekan tasarımının, hem eğitim ve hem de sektörel alanında çeşitli önemli sorunları içeren konulardan biri, tasarımcı fikri hakları ve tasarımın özgünlüğünün korunmasıdır. İç mekan tasarım çıktılarının mimari ya da ürün ölçeğinde taşıdığı sanat eseri olma özelliği ve özgün tasarım değeri, tasarımcısı adına yasal olarak korunmalıdır. Yasal korunma, kopyalanma ve taklit edilme gibi etik dışı uygulamalar başta olmak üzere, tasarımcının tasarımı üzerindeki hakları nedeniyle doğan her türlü olumsuzluktan korunmasını kapsamaktadır. Özellikle sosyal medya kullanımı ve dijital paylaşım platformlarının yaygınlaşması ile eğitim alanında öğrencilerin etik dışı biçimde kullandıkları görsel ya da tasarım fikirlerini kendine ait gibi sunması sıkça karşılaşılan olumsuzluklardandır. İntihal (plagiarism) olarak değerlendirilen bu tür davranışlara, özellikle Covid-19 etkisindeki dönemde uygulanan uzaktan tasarım eğitiminin öğretici ve öğrenci arasındaki iletişime olumsuz etkileri nedeniyle daha da sık rastlanılabilmektedir. Benzer biçimde, tasarım fikrinin izinsiz kullanımı gibi etik dışı davranışlar içmimari tasarım sektörünün uzun yıllardır önemli sorunları arasındadır. Her ne kadar tasarımcının hakları ile ilgili yasalar mevcut olsa da eser niteliği taşıyan iç mekan tasarımlarına ait görsel materyallerin internet ortamında dolaşımı ya da fiziki yollarla intihale uğramasının ya da izinsiz kullanımının kesin olarak önüne geçilememektedir.

Postmodern dünyada alınıp satılabilen bir ürün haline gelen “veri”, günümüzde insan yaşamında önemli bir yer edinmiştir. Özellikle verinin üretimi ve işlenmesinin önemli bir parçası olan “dijital sanat”, bilgi üretimi bağlamında yeni kavramları tartışmaya açmaktadır (Şenkardeş, 2021). Özellikle “sanat eseri” ve “tasarım” kavramlarının tanımsal ve felsefik yönlerinde veri kullanımına bağlı olarak çeşitli değişimler yaşanmaktadır. Bu makalede dünyada yeni bir teknoloji olan “blokzincir” ve bu alt yapı üzerinde ortaya çıkan NFT (Non-Fungable Token)

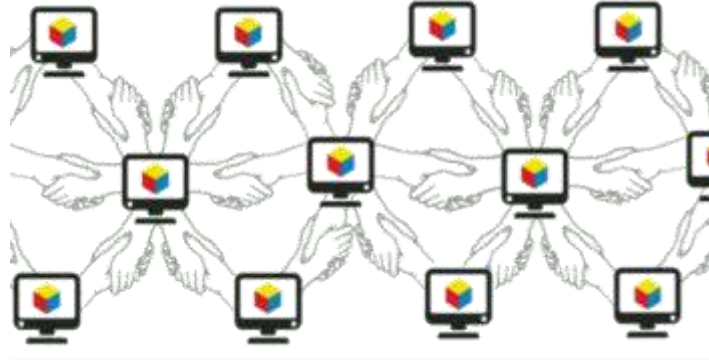
uygulamalarının iç mekan tasarım ürünlerinin sergilenmesi, saklanması, tasarımcıya sunduğu yeni pazarlama ortamı, kullanıcıya getirebileceği yenilikler ve tasarım ürünlerinin fikri hakları bakımından taşıdığı olumlu potansiyeller ve olası olumsuz etkileri tartışılmıştır. Blokzincir teknolojisinin merkezi doğrulama ilkesi ile bir dijital tasarım ürününün şeffaf ve kesin bir şekilde kime ait olduğu verisinin doğrulanması, ardından aynı şeffaflık ve güvenlik ile kolaylıkla alınıp satılabilmesi NFT ortamının sunduğu başlıca yeniliklerdendir. Bu çalışmada, iç mekan ile ilgili gelişiminde henüz erken başlangıç evresinde olan NFT bilinirliğinin dijital çağ koşullarına paralel olarak gelişmeye başlaması nedeniyle, bu alana olası katkı ve etkilerinin tartışılması amaçlanmıştır. Tasarım özgünlüğünün korunması, intihallere karşı kesin bir güven ortamı önermesi gibi içmimari tasarım alanına katabileceği yeni değerler, taşıdığı potansiyeller ve olası olumsuz yönleri değerlendirilmiştir.

## 2. Blokzincir Teknolojisi

Blokzincir teknolojisi, internet ortamında pek çok alanda (multimedya, haberleşme, web arayüzü vb.) veri transferi, bu verilerin haricinde değer atfedilen varlıkları da transfer etmemizi sağlayan dağıtık bir veritabanıdır.<sup>1</sup> Blokzincir, güvenli bilgi paylaşımını sağlayan algoritmik güven ve dağıtılmış uzlaşma mekanizması ile desteklenen, merkezi olmayan, kalıcı, şeffaf, değişmez, güvenilir, eşler arası işlem defteri sistemleridir. Dijital kayıtların uzun süreli korunması, dijital işlemlerin doğrulanması ve onaylanmasını sağlamaktadır (Grover vd., 2018). “Madenciler” olarak adlandırılan güvenilir ve anonim kayıt düğümleri, tutarlı bir duruma ulaşarak blokzincirinin tüm işlemlerini sürdürmektedir. Bir diğer anlatımla, akıllı sözleşme bir depolama dosyası, program kodu ve hesap bakiyesinden oluşmaktadır. Herhangi bir kullanıcı blokzinciri ağına bir işlem gönderebilmekte ve silinemeyen veya değiştirilemeyen akıllı bir sözleşme oluşturabilmektedir. Ardından, talimata göre akıllı sözleşme birincil kullanıcıya ya da diğer kullanıcılara para ya da veri göndermektedir (Jing vd., 2021). Görsel 1’de blokzincir çalışma sistemi şematize edilmiştir.

---

<sup>1</sup> Tübitak Bilgem UEKAE. “Blokzincir”, <https://blokzincir.bilgem.tubitak.gov.tr/bz-calistay/blok-zincir.html>, Erişim tarihi: 05.01.2022.



Görsel 1. Blokzincir Güven Protokolü, 2018, Tübitak Blokzincir Araştırma Laboratuvarı

Blokzincir teknolojisi yaygın olarak Bitcoin ve Ethereum gibi sanal paraların altındaki teknoloji olarak bilinmektedir. Fakat bu teknoloji sağladığı olanaklar ve çeşitlendirilebilir uygulamalar ile çok daha geniş bir yelpazeye sahiptir.<sup>2</sup> Tasarımcı, eserinin telif hakkını blokzinciri aracılığıyla kaydetmektedir. Telif hakkı, kaydın güvenilirliği, geçerliliği, blokzincirinin olası dijital saldırılara karşı korumalı yapısı, zaman damgası ve karma algoritmaların çarpışma önleyici ve tek yönlülüğü ile garanti edilebilmektedir (Lu vd., 2019). Özet olarak, blokzincir teknolojisine dayanan yapı, veri güvenliği için sunduğu oldukça önemli yeniliklerin yanı sıra yaygın etki bakımından da etkili önermeler barındırmaktadır.

### 3. Kripto Sanat Kavramı ve NFT

Çok yakın zamana kadar sanatın tüketimindeki itici gücün, alınıp satılabilen nesnelere olduğu bilinmektedir. Maddesel nitelikteki bu nesnelere, hem kültürel hem de finansal sermaye ile yakından ilişkili değerlemelere göre önceliklendirilmektedirler. Covid-19 etkisindeki dönemin sanat dünyasına yaptığı önemli bir etki olarak, nesnelere ve nesnelere finansal sermayelerle arasındaki bağı koparması görülmektedir (Taylor ve Sloane, 2021). Nesne kavramıyla ilişkili bu değişim, sanat çıktısının niteliğini felsefik yönden sorgulanmaya açık hale getirmektedir. Dijitalleşme etkisinde sanat nesnesinin maddesel boyutu da değişime uğramaktadır. Taylor ve Sloane (2021)'e göre, sanat dünyasında Covid-19 süreci ve 2020 öncesinde halihazırda bir kriz söz konusudur. Ancak bu noktaya kadar oluşan genel söylemler, büyük ölçüde anlamlı bir

<sup>2</sup> Tübitak Bilgem UEKAE. "Blokzincir", <https://blokzincir.bilgem.tubitak.gov.tr/bz-calistay/blok-zincir.html>, Erişim tarihi: 05.01.2022.

değişiklik yaratma olasılığından çok durumun umutsuzluğuna odaklanmaktadır. Sanat fuarlarının çağdaş galeriler üzerindeki olumsuz etkisi ve müzayedelerin ikincil galeri sektörünü olumsuz etkilediği bilinmesine rağmen, bunun karşısında bir eylem gerçekleştirilmediği ifade edilmektedir (Taylor ve Sloane, 2021). Bu bağlamda, galeri sektörünü ilgilendiren bu tartışmaların yönünün, sanat mekanı kavramı, sanatın yerden bağımsızlık olasılıkları ve alternatif sergi ve satış ortamlarının sorgulanmasına doğru kayması doğal bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Varlıkların “token (jeton)” halinde benzersiz bir biçimde kimliklendirilmesi ya da mülkiyetinin benzersiz biçimde kanıtlanabilmesine olanak veren, NFT (Non-Fungible Token) adı verilen ve biricik ya da eşsiz jetonlar olarak tanımlanabilen NFT’ler, Ethereum blokzinciri üzerinde üretilmektedir (Şenkardeş, 2021). NFT’ler, blokzincir üzerinde geliştirilen bir kripto para türü niteliğindedir. Kripto paralar birçok farklı yöntemle ve farklı özelliklerine göre sınıflandırılmaktadır. 2021’in ilk aylarında yalnızca kod olarak varlık gösteren, elle tutulur bir nesneye bağlı olmayan “kripto koleksiyonları” olan NFT’lerin yıkıcı teknolojisinin ani biçimde popülerleşmesi söz konusu olmuştur (Taylor ve Sloane, 2021). Kripto sanat oluşumu, bilgisayar ortamında üretilmiş olan sanat eserinin, jeton adı verilen birime dönüştürülmesi sonrasında blokzincir alt yapı sistemi kullanılmasına dayanmaktadır. NFT’ler, dijital eserlerin orijinal eserler olarak doğrulanmasını ve böylece satılabilmeleri, satın alınabilmeleri ve toplanabilmelerini sağlayan blokzincir teknolojisine dayanmaktadır. NFT, bir araba veya ev tapusuna benzer bir sertifika görevi görmektedir.<sup>3</sup> Özrili (2021), bu süreçte blokzincir ile üretilen eserin hazırlanmasında Mintable ya da Mintbase sanal platformları kullanılması söz konusu olduğunu ifade etmektedir. Bu nedenle kripto bir cüzdan oluşturarak bağlantı kurulması gerekmektedir (Özrili, 2021). Bağımsız tasarımcılar üretilen eseri ya da tasarımı OpenSea, Rarible ve NiftyGateway gibi sanal pazarlardan birine yükleyerek sergileme ve satışa sunabilmektedir.<sup>4</sup> “Sanal alanlar JPG, MP3, GIF gibi dosya biçimlerinin sanat, müzik, video formlarına dönüştürülmelerine izin veren önemli ortamlardır” (Özrili, 2021:6). Özetle, NFT dijital bir

---

<sup>3</sup> “Now on Sale: The World’s First Digital NFT Home”, Architectural Digest Sanal Dergi. <https://www.architecturaldigest.com/story/worlds-first-digital-home>, Erişim tarihi: 01.01.2022.

<sup>4</sup> “NFTs will usher in a "creative and artistic renaissance" say designers”, Dezeen Sanal Dergi, <https://www.dezeen.com/2021/04/09/nfts-impact-design-architecture-fashion/>, Erişim tarihi: 02.01.2022.

dosyanın kaynağını ve sahipliğini onaylayan blokzincir teknolojisine dayalı sanal bir özgünlük sertifikasıdır. Herhangi bir dijital varlığı, görseli, videoyu, müziği, sosyal medya gönderisini, vb. temsil etmektedir ve onu benzersiz kılmaktadır. Dijital varlıkları metalaştırma stratejisi, birçok yatırımcı ve koleksiyoncuyu kendine çekmektedir. Örneğin, en yüksek fiyata satılmış NFT'ler arasında, sosyal medya uygulaması Twitter'ın kurucusu tarafından 3 milyon Amerikan (ABD) doları değerinde satışı yapılan bir yazı (tweet), ayrıca Beeple adlı dijital sanatçı tarafından üretilmiş, 69 milyon ABD doları değerinde satışı yapılan bir eser bulunmaktadır<sup>5</sup>. 2021 yılında, Architectural Record sanal dergisinde yayımlanan makaleye göre, tasarımcı Andres Reisinger dijital mobilya koleksiyonunu dört yüz elli bin ABD doları karşılığında satmıştır. Reisinger'in mobilyalarının, sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamaları, oyunlar, animasyonlar ve filmler dahil olmak üzere paylaşılan herhangi bir üç boyutlu alana yerleştirilebilmesi nedeniyle sınırlı olsa da etkileşime izin verdiği ifade edilmektedir.<sup>6</sup> Son dönemlerde NFT'nin sanal sanat üretiminde devrim yaratma potansiyeline, sanat ve tasarım ortamlarında sıkça değinilmektedir. Kripto sanat kavramının dünya sanat/tasarım piyasasında, finansal ve kültürel yaşantıda bir dönüşüm yaratma potansiyeli tartışılan konular arasına girmiş olduğu gözlemlenmektedir.

#### 4. Tasarım Ürünü ve İçmimari Tasarım Ürünü Kavramı

Tasarım çatısı altında yapılan eylemlerin sonucunda farklı formatlarda ve biçimlerde, somut ya da dijital çıktılar oluşmaktadır. Tasarımcı tarafından üretilen bu çıktılardan söz ederken "tasarım", "ürün", "proje", "eser" gibi adlandırmalar kullanılmaktadır. Uluslararası Endüstriyel Tasarım Toplulukları Konseyi (ICSID) tasarım tanımı, tasarımın nesnelere birlikte hizmet ve süreçleri de kapsadığına ve entelektüel bir eylem alanı olduğuna dikkat çekmektedir.<sup>7</sup> Tasarım ürünü, gerçekleştirilen bir dizi eylem sonucu ortaya çıkarılan ürün ya da ürün sistemi olarak tanımlanmaktadır (Gorb ve Dumas, 1987). Tasarım ürünleri ve hizmetleri, bir kişinin ya da bir ekibin yaratıcı tasarım süreci sonucunda geliştirilmesi yoluyla ortaya konulmaktadır. Bu süreç sonucunda tasarım ürünü tekil, butik ya da seri üretim teknikleriyle üretilebilir. Seri olarak

<sup>5</sup> "NFT Explainer: What is blockchain crypto art?", The Verge Sanal Dergi, <https://www.theverge.com/22310188/nft-explainer-what-is-blockchain-crypto-art-faq>, Erişim tarihi: 10.12.2021.

<sup>6</sup> "NFTs and What They Mean for Architecture", Architectural Record Sanal Dergi, <https://www.architecturalrecord.com/articles/15047-nfts-and-what-they-mean-for-architecture>, Erişim tarihi: 15.12.2021.

<sup>7</sup> <http://www.icsid.org>, Erişim tarihi: 10.12.2021.

üretirse de tasarım ürünleri, sanat eserleri gibi hukuki anlamda hakları saklı kalarak tasarımcısına ait olmaktadır. Eserler ve tasarım ürünleri, tıpkı sosyal bilimlerin konusu olan olaylar gibi tekrarlanamaz özelliğe sahiptir ve yaşamın doğal dokusu içerisinde oluşup gelişen kültür kavramıyla doğrudan ilişkili olarak varlığını sürdürmektedir (Kurt Çavuş ve Kaptan, 2019). Bu bakımdan tasarım ürünleri özgündür ve tek (unique) olma özelliğine sahiptir. Tasarım ürünü, var olan bir tasarım sorununa bağlı çözüm süreci sonucunda geliştirilmektedir ve gelişim süreci sonucunda bir proje ya da ürün olarak tekrarlanabilen, seri olarak üretilebilen ya da ticari anlamda değere sahip bir metaya dönüşebilmektedir. Tasarım ürünü yasalar çerçevesinde çoğaltılabilir ancak, tasarımcısının özgün düşüncesini taşımaya devam etmektedir. Önerdiği tek ve benzersiz çözüm yolu ve estetik değeri, o ürün ya da eseri benzersiz yapan özellikler olarak öne çıkmaktadır.

Lu vd. (2019), bir tasarım ürününün temel olarak; konsept tasarımı, ve teknik/uygulama detaylarıyla ilgili olan yapısal tasarım ve detay aşamalarından oluşan üçlü bir sürecin sonucunda geliştiğini belirtmektedir. Moda tasarımı üzerinden yapılan aşama tanımlarının (Lu vd., 2019) içmimari tasarım ürünü için yorumlandığında aşamalar ise şöyledir:

- Konsept (effect) tasarım çizimi: Tasarımın görsel etkisini içeren çizimler.
- Yapısal tasarım projesi (blueprint): Üretim sürecine yönelik yapısal anlatım projeleri.
- Detay projesi: Üretim detaylarını içeren teknik projeler.

İçmimari tasarımda projelendirme aşamasının devamında, somut ürün olan mekan üretiminin gerçekleştirildiği uygulama aşaması başlamaktadır. Uluslararası İçmimarlar Federasyonu (IFI) tanımına göre içmimarın görevi, yaşam kalitesini artırmak, halkın sağlığını, güvenliğini, refahını ve çevreyi korumak için iç mekan tasarımına ilişkin şema, çizim ve belgeler hazırlamaktır.<sup>8</sup> Buna göre, içmimari tasarım ürünü kavramı şema, çizim ve belgeleri içeren proje ve bunlara bağlı olarak üretilmiş mekanları kapsamaktadır.

## 5. Türkiye’de İçmimari Tasarım Ürününün Yasalar Çerçevesinde Korunması

---

<sup>8</sup> <https://ifiworld.org/about/>, Erişim tarihi: 10.11.2021.

İçmimarlık ya da İçmimari, evrensel bir tasarım disiplini olarak yaratıcı bir alandır ve içmimarlık eylemlerinin sonuç ürünleri birer ürün ya da mekan niteliğindeki tasarım çıktılarından oluşmaktadır. “Tasarım bir buluş yöntemidir. Yapılan deneysel uygulamalar ile yeniyi, farklıyı ve o güne kadar görülmemişi arar (Kaptan, 2013:64)”. Bu bakımdan tasarım, tasarım disiplinine özel yöntemler bütünü kullanılarak yenilik, özgünlük ve estetik değer arayışındaki çözümler bulma eylemidir. Bu eylemlerin sonucunda üretilen somut çıktılar, tasarımcısının özgün fikrini içeren değerler taşıması nedeniyle hukuksal açıdan korunma gereksinimi doğmaktadır. Bu nedenle, fikri mülkiyet hakları uzun yıllardır belirli yasalar çerçevesinde, belirli yöntemlerle tüm dünyada korunmasına çalışılmaktadır. “Bir yapının planlanmasına, tasarlanmasına ve inşasına ilişkin çalışmalar hukuki anlamda, mimari fikri ürün olarak nitelendirilmektedir” (Bezci ve Elibol, 2021:496). Söz konusu çalışma iki boyutlu olarak projelendirilmesi halinde “mimari proje”, üç boyutlu olarak uygulanması ise “mimari yapı” niteliği kazanmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti tarihinde fikri mülkiyete ilişkin ilk yasal düzenleme olan 5846 sayılı “Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu” 1952 yılında yürürlüğe girmiştir. “1994 yılında şu anda başvuru ve tescil işlemlerini yürüten Türk Patent Enstitüsü kurulmuştur” (Elibol, 2011:15). Patent Enstitüsü’nün kuruluşu fikri haklar için çok önemli adımlardandır. Konu ile ilgili yasal düzenlemeler yapılma çabası daha önceki dönemlerde görülmektedir. Konuya ilişkin Türkiye’deki düzenlemeler oldukça eskiye dayanmaktadır. “Ancak günümüz ihtiyaçlarına uygun temel düzenlemeler, anılan KHK’larla 1995 yılında yapılmıştır. Türkiye’nin ilk Sınai Mülkiyet Kanunu (SMK) ise, 2017 tarihinde yürürlüğe girmiştir” (Suluk, 2018:92). Mimari alanındaki fikri çaba ve yaratımlar FSEK (5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu) kapsamında “mimarlık projesi” ve “mimarlık eseri” olmak üzere iki farklı statü altında korunabilmektedir. “Mimarlık projelerinin ilim ve edebiyat eseri sayılarak korunabilmesi, sahibinin hususiyetini taşıyan bireysel bir yaratım olması şartına bağlıyken; yapıların mimari eser olarak korunabilmesi aynı şartın yanında estetik niteliğini haiz olmasını da gerektirir” (Tunç Yücel, 2015:183). Mimari tasarım çıktılarının korunmasındaki yasal süreç ikili bir durum üzerinden yürüdüğü görülmektedir. İçmimari tasarımların özelinde konu incelendiğinde tasarım hakları Türkiye’de yürürlükte olan FSEK’e dayandırılmaktadır. “Mevcut sistemde yürürlükte olan FSEK kapsamında teoride eser korumasından faydalanmakta olan içmimarlık mesleği çıktılarının; pratikte tam bir koruma elde edemeyebildiği çıkarımına ulaşılmıştır” (Bezci ve Elibol, 2021:503). Yasal



çerçevenin içmimari tasarım alanında verimli olabilmesi bakımından detaylandırılarak özelleştirilmesi gereksinimi belirtilmektedir.

## **6. Metodoloji**

Makalede ikincil kaynak taraması ve nitel araştırma yöntemleri arasında bir içerik analizi türü olan “doküman analizi” kullanılmıştır. Nitel araştırmayı, gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel bilgi toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlamak mümkündür (Yıldırım, 1999). İçerik analizi ise; metinde tanımlanan belirli karakterlerden sistematik ve tarafsız sonuçlar çıkarmak için kullanılan bir araştırma tekniğidir (Stone vd., 1966). İçerik analizi yöntemi, “metin haline getirilmiş nitel verilerin bilimsel ve anlamsal analizi” anlamında kullanılmaktadır. Alanyazında en çok kullanılan doküman analizi yöntemi dokümana ulaşma, orijinal olup olmadığını teyit etme, dokümanı anlama, analiz etme, veriyi kullanmadır (Kıral, 2020). Bu çalışmada, metin formunda toplanan ilgili kavramlar, sözcük ve cümlelerin anlamlı kodlara dönüştürülmesi ilkesine dayalı olarak analiz edilmiştir. Kullanılan kaynaklar NFT konu başlığı altında iç mekan tasarımını doğrudan ve dolaylı ilgilendiren sanal dergi makaleleri ve hakemli dergi makalelerinden oluşmaktadır. Nitel araştırma ilkelerine ve doğasına uygun olarak, elde edilen kaynaklardan temalar elde edilmesi için, araştırmanın özüne odaklanılarak ve anlam bütünlüğü gözetilerek kodlama aşaması gerçekleştirilmiştir. Bu bakış açısıyla metinde bir kez tekrarlanan bir kod da çalışma bulgularına dahil edilmiştir. Bu süreç sonucunda bulgularda verilen tema ve alt temalara ulaşılmıştır. Araştırma bulguları, bu yöntem ile ulaşılan tema ve bu temalar altında sıralanan alt temaların tablolaştırılmasıyla oluşturulmuştur. Aynı zamanda, alt temanın elde edildiği kaynak doküman bilgisi tablolar üzerinde işaretlenerek gösterilmiştir.

## **7. Bulgular**

NFT ile ilgili taranan kaynaklarda, NFT'nin mekan tasarımı özelinde ayrıca genel olarak tasarım ve sanat alanları genelinde olmak üzere pek çok olumlu potansiyelinden söz edildiği gözlemlenmiştir. En sık karşılaşılan konu ve kavramlar anlam bütünlüğü bozulmadan kodlanarak alt temaları oluşturan sözcük grubuyla ifade edilmiştir. Çalışma bulguları temel olarak: olumlu

olasılıklar ve olumsuz olasılıklar olarak iki temaya dayanmaktadır. Tablo 1 NFT kullanımının iç mekan tasarımı alanındaki olası olumlu etkilerini, Tablo 2 ise oluşabilecek olumsuz etkilerini içermektedir.

**Tablo 1.** Olumlu Olasılıklar

Tema 1: Olumlu Olasılıklar	Archdaily, (2021)	Architectural Digest, (2021)	Architectural Record, (2021)	Dezeen, (2021)	Tabacchi S. (2021)	Taylor ve Sloane, (2021)	Savelyev, (2018)	Şenkardeş, (2021)
Lisanslama olanağı	•	•	•		•		•	•
Özgünlük (Orjinallik) Koruması	•	•	•	•	•	•	•	•
Sergileme kolaylığı/ Erişilebilirlik				•		•	•	•
Tasarımcı için gelir alternatifi/yeni pazar ortamı	•	•	•	•			•	
Akıllı sözleşme ile aracısız alım-satım kolaylığı	•			•			•	•
Tasarımların yatırım değerinin artması		•	•					•
Mobilite	•							•
Etkileşimli ve deneysel bir ortam	•	•	•			•		
Kullanıcı için iyi olma hali	•	•						

Birinci sıradaki “lisanslama olanağı” alt teması, tasarımın blokzincir üzerinde lisanslanabilmesini ifade etmektedir. Lisanslama olanağı NFT’ye ilişkin kaynaklarda en sık karşılaşılan özelliklerden biridir. Blokzincir teknolojisinin sağladığı bu olanak, merkeziyetsiz veri yönetimi ilkesine dayanan güvenilir, şeffaf ve kesin olması nedeniyle tasarımların korunması adına önemli bir adım olabileceğini düşündürmektedir. NFT’nin yararlı olarak değerlendirilebilecek “olumlu olasılıklar” teması altında incelenen tüm kaynaklarda eser ya da tasarım özgünlüğünün korunmasına vurgu bulunmaktadır. NFT, sahip olma ve kullanma hakkı veren bir miktar blokzincirle şifrelenmiş kod niteliğindedir. Bu sahiplik, özgünlüğü güvence altına almaktadır. NFT ile elde edilen sahiplik, özgünlüğü korurken benzersizliği garanti etmemektedir, çünkü yapımcı sanatçıların bazen aynı görüntüyü birden fazla kez yeniden yapabildiği gibi, aynı görüntünün başka bir sürümünü kolayca yaratabileceği belirtilmiştir.<sup>9</sup> Bu noktada, esinlenmenin önüne geçebilen bir çözümün henüz bulunmadığı belirtilmiştir.

“Sergileme kolaylığı/erişilebilirlik” alt teması, tasarım alanı için oldukça olumlu bir özellik olarak değerlendirilebilir. Bu özellik, tasarımların sanal ortamda sergilenerek mekandan bağımsız, ulaşımın kaybettiği zaman ve maddi olanaksızlık gibi koşullara bağlı zorlukların ortadan kalktığı, tasarımcılar ya da tasarım satın almak isteyen kullanıcılar için daha erişilebilir bir ortam önermektedir. “Tasarımcı için gelir alternatifi/yeni pazar ortamı”, önemli bir diğer olasılıktır. Mimar Chris Precht, NFT'lerin kendi stüdyosu gibi küçük yaratıcı ofislere potansiyel olarak kazançlı bir gelir kaynağı sunduğunu ifade etmiştir.<sup>10</sup> Alternatif bir pazarlama ortamı NFT ile olanaklı olabilirse, bireysel tasarımcı ya da ekipler için aynı zamanda yeni bir gelir elde etme seçeneği oluşturabilir. “Akıllı sözleşme ile aracsız alım-satım kolaylığı”, NFT ile ilgili aktarılan alanyazında ayrıntılı olarak anlatıldığı gibi alım-satım sürecini kolaylaştıran aynı zamanda güvenilir ve şeffaf kılan bir olanak olarak öne çıkmaktadır. “Tasarımların yatırım değerinin artması”, NFT ile gelen yeni bir durum olarak yatırımcı ve koleksiyonerlerin bu teknoloji sonrası oluşan dijital metaları elde etme isteğinin etkisiyle pek çok tasarımın yüksek değerler karşılığında satılabildiği görülmüştür. Krista Kim adlı sanatçı tarafından tasarlanan ilk NFT evi

<sup>9</sup> “When will we see good design as a NFT?” Dezeen Sanal Dergi, <https://www.dezeen.com/2021/04/09/nfts-opinion-aaron-betsky/>, Erişim tarihi: 11.12.2021.

<sup>10</sup> “The environmental impact of NFTs is “horrible” says architect Chris Precht”. Dezeen Sanal Dergi, <https://www.dezeen.com/2021/03/29/environmental-impact-nfts-horrible-architect-chris-precht/>, Erişim tarihi: 02.01.2022.

olan Mars Evi'nin 2021 yılı içerisinde yaklaşık beş yüz bin ABD doları değerine satıldığı belirtilmektedir.<sup>11</sup>

“Mobilite” ve “etkileşimli ve deneysel bir ortam” alt temaları diğer olanaklardan farklı olarak NFT'nin üç boyutlu formatlarda kullanıcı deneyimine yönelik bir değerlendirmesidir. Mobilite, sanal mekanı kullanıcının gerçekte bulunduğu yerden bağımsız biçimde, etkileşimli olarak kullanılabilmesini ifade etmektedir. “Etkileşimli ve deneysel bir ortam” önermesi, gerçek yaşamda farklı mekanlardaki bireylerin etkileşimli olarak mekânsal deneyime ulaşabilmesi üzerine yapılan bir dijital ortam olan “Metaverse” kullanımı ile ilişkili olarak değerlendirilebilir. Bu olanak, henüz NFT'nin teknik anlamda geliştirilmesi, bilinirliği ve kullanımının yaygınlaşmasına bağlı görülmektedir. Bu alt temalara ek olarak bazı kaynaklar NFT ile mekan kavramının “kullanıcı için iyi olma hali” önermesinin olduğunu belirtmiştir. Archdaily adlı sanal dergide NFT olarak satın alınan bir sanal ev, kullanıcıya yönelik bu alt temalar bağlamında betimlenmektedir.<sup>12</sup>

İş arkadaşlarınızı evinizde bir iş toplantısına davet ettiğinizi hayal edin. Masa, sütunların tamamen yokluğu dışında Zaha Hadid'in en cesur tasarımlarını anımsatan devasa kavisli metal yapının gölgesinde, sonsuzluk havuzunun yanına yerleştirilmiş. Havada asılı duran çatı, kayalık bir yamaçtaki bu ev için pastoral bir ortamı tamamlıyor. Ev yakın zamanda bir NFT olarak satın alındı ve şifreli kod aracılığıyla dijital olarak erişiliyor. Bu doğru, burası sizin sanal eviniz.

Archdaily sanal dergisindeki betimleme, NFT evini üç boyutlu çizilmiş bir dijital görsel olarak değil, üç boyutlu sanal mekan deneyimi biçiminde ele almaktadır. Bu yönüyle makale, tasarım sektörü ekonomisinin dışında, kullanıcı deneyimine odaklanması farklılığı nedeniyle çalışmaya dahil edilmiştir. Aşağıda bulunan Tablo 2, NFT'nin olası olumsuz etkilerini içermektedir.

**Tablo 2.** Olumsuz Olasılıklar

<sup>11</sup> “What Is NFT Architecture and How Is It Different from Regular 3D Models?” Archdaily Sanal Dergi, <https://www.archdaily.com/960946/what-is-nft-architecture-and-how-is-it-different-from-regular-3d-models>, Erişim tarihi: 01.01.2022.

<sup>12</sup> “What Is NFT Architecture and How Is It Different from Regular 3D Models?” Archdaily Sanal Dergi, <https://www.archdaily.com/960946/what-is-nft-architecture-and-how-is-it-different-from-regular-3d-models>, Erişim tarihi: 01.01.2022.

Tema 2: Olumsuz Olasılıklar	Archdaily, (2021)	Architectural Digest, (2021)	Architectural Record, (2021)	Dezeen, (2021)	Tabacchi S. (2021)	Taylor ve Sloane, (2021)	Saveleyev, (2018)	Şenkardeş, (2021)
Çevresel olumsuz etkiler				•	•			•
Tasarımın maddi değerinin manipülasyona açıklığı				•	•	•		
Hızlı moda ve tüketime teşvik					•			
Blokzincir altyapısına bağımlılık					•			•
Yasal sorunlar					•		•	•
Kullanıcılar arasında yaygınlığın azlığı							•	•
Gerçeklik kalitesinin yetersizliği				•				
Kullanıcı için fiziksel dünyadan kaçma isteği	•							

Bulgular içerisinde blokzincir teknolojisinin en önemli olumsuz özelliklerinden biri de çevre ile ilgilidir. “Günümüzde en çok NFT geliştirilen blokzincir protokolü olan Ethereum, iş ispatı yöntemini kullanmaktadır” (Şenkardeş, 2021:160). İş ispatı yöntemi ile çalışan blokzincir protokollerinde madencilik yüksek maliyetli olup ciddi düzeylerde elektrik enerjisi harcarken aynı zamanda yüksek miktarda atık üretmektedir (Holden vd., 2017). Bu alanda ilklerden olan

Çağdaş Dijital Sanatlar Müzesi (MoCDA) kurucusu Serena Tabacchi bu konuda görüşünü sanal dergiye verdiği bir demeçte belirtmektedir:<sup>13</sup>

Blokcincir'in çevre açısından çok olumsuz etkileri var, çevreyi çok kirletiyor. Kripto para madenciliği yapılırken Asya, Çin, Moğolistan, Güney Afrika ve Rusya'da büyük depolarda çok fazla enerji tüketiliyor, bu enerjinin kaynağı karbon salınımı yaratan yakıtlar, dolayısıyla çevre kirliliğine etkisi oluyor. Blokcincir daha güvenli ancak diğer yandan katıyen çevre dostu değil. Bu da insanları endişelendiriyor.

Taranan kaynaklarda NFT'nin çevre dostu olmadığına ilişkin görüşler ile sıkça karşılaşmıştır. Dijital sanatçı Akten'in, "Bitcoin kadar kötü olmasa da tek bir Ethereum işleminin ortalama otuz beş kWh civarında bir ayak izine sahip olduğu tahmin ediliyor" ifadesi Dezeen sanal dergisinde yer bulmuş, bu tüketimin ortalama bir vatandaşın dört günlük elektrik tüketimine eşdeğer bulunduğu ifade edilmiştir.<sup>14</sup>

NFT'nin bir diğer potansiyel olumsuzluğu, "tasarımın maddi değerinin manipülasyona açıklığı"dır. Serena Tabacchi, halen geleneksel sanat piyasalarına göre kripto sanat piyasasının satış hacminin daha küçük olmasını eleştirmiştir: "Yirmi dört saat içerisinde dahi işler tamamen farklı bir değer bulabiliyor. Bunu önceki sorularda da değindiğim gibi küratör olarak ve bir müze açısından çok korkutucu buluyorum." Bu manipülatif değer değişiminde Ethereum gibi kripto paraların kendi volatilitésinin de etkili olduğunu ifade etmiştir.<sup>15</sup> Tasarımların NFT olarak normalin üzerinde fiyatlara satılabilmesi, çok boyutlu olarak tartışılacak hızlı tüketim, dijital metalaşma gibi birden fazla konu başlığını içeren bir konudur. NFT'lere biçilen maddi değer, piyasanın fiziksel olandan tamamen sanal ve deneyimsel olanın metalaştırılmasına doğru aldığı bu değişimi yansıtmaktadır (Taylor ve Slaone, 2021). "Hızlı moda ve tüketime teşvik" alt teması bir önceki alt tema ile bağlantılı olarak satış miktarlarının yüksekliği karşısında NFT'nin hızlı tüketime teşvik eden bir ortam olabilme potansiyelini akla getirmektedir. Bu noktada, zaman

<sup>13</sup> Tabacchi, S. (2021). "Aslında Olmayan Bir Müze"- MoCDA (Museum of Contemporary Digital Art) Kurucusu Serena Tabacchi", ArtDog Söyleşi. İstanbul Sanal Dergi, <https://artdogistanbul.com/aslinda-olmayan-bir-muze-mocda-museum-of-contemporary-digital-art-kurucusu-serena-tabacchi/>, Erişim tarihi: 02.01.2022.

<sup>14</sup> "The environmental impact of NFTs is "horrible" says architect Chris Precht". Dezeen Sanal Dergi, <https://www.dezeen.com/2021/03/29/environmental-impact-nfts-horrible-architect-chris-precht/>, Erişim tarihi: 02.01.2022.

<sup>15</sup> "Aslında Olmayan Bir Müze"- MoCDA (Museum of Contemporary Digital Art) Kurucusu Serena Tabacchi", ArtDog Söyleşi. İstanbul Sanal Dergi, <https://artdogistanbul.com/aslinda-olmayan-bir-muze-mocda-museum-of-contemporary-digital-art-kurucusu-serena-tabacchi/>, Erişim tarihi: 02.01.2022.

içerisinde kendi içerisinde sürdürülebilir bir sistem kurulamaması, NFT'nin tüketim odaklı bir hızlı moda akımı olarak kalabileceğini düşündürmektedir.

“Blokzincir altyapısına bağımlılık” konusu şöyle ifade edilmiştir: “NFT'ler içeriğindeki varlık ya da erişim sağladığı veriden bağımsız, yazılımsal bir kod olarak düşünüldüğünde, yazılımın bağlı olduğu blokzincir protokolüne bağımlılıklarının riskini taşımaktadır” (Şenkardeş, 2021:159). Altyapı olarak kullanılan blokzincirin de kendi kullanım koşulları bakımından bağlayıcılığı vurgulanmaktadır. Bu bağımlılık veritabanı kullanılan tüm dijital veri üretim, saklama ve paylaşım ortamları için geçerli bir özellik olarak değerlendirilebilir.

Bir diğer alt tema olan “yasal sorunlar” satılan ürünlerin faturalandırma sorunlarından söz edilmiştir. İncelenen metinde, “Merkeziyetsizliğin önemli bir özelliği de kimliğin gizli kalmasıdır. Bu da vergi düzenleyiciler için bir güçlük oluşturuyordur muhakkak.” ifadesiyle vergilendirmenin sanatçının inisiyatifine kaldığı, kimliğinin gizli kalabilmesi nedeniyle vergilendirme kontrolünün olanaksızlığı dile getirilmiştir.<sup>16</sup> Kullanıcılar arasında yaygınlık ve bilinirliğinin çok sınırlı olması bazı kaynaklarda belirtilmiştir. Kullanıcılar arasında çok yaygın olmaması, NFT'nin toplumda henüz yüksek oranda bilinirlik kazanmadığını göstermektedir. Bu durum, sergi gibi paylaşım ortamlarının yaygın etkisinin düşük olmasına neden olmaktadır.

Olumsuz nitelendirilebilecek bir diğer özellik olarak: “Gerçeklik kalitesinin yetersizliği” ifadesiyle henüz yeterince iyi tasarımların geliştirilmemesi vurgulanmıştır. Dezeen sanal dergisindeki makalede “Şimdiye kadar elde ettiğimiz şey, tasarlanmış bir nesnenin ne olduğu konusundaki fikrimizi zorlamayan amatör, el yapımı eskizler” olarak belirtilmiştir.<sup>17</sup>

“Kullanıcı için fiziksel dünyadan kaçma isteği” alt teması, tüm sanal gerçeklik ortam ve uygulamalarının potansiyel olumsuz bir etkisi olarak değerlendirilebilir. Sanal ortamların gerçek ortamlardan daha fazla tercih edilir olması, gerçeklik algısının ve gerçek yaşam sorunlarının ötelenmesi, yok sayılması gibi çok çeşitli sonuçlar doğurabileceğinden, konunun sosyoloji ve psikoloji uzmanlıkları dahilinde tartışılması gerekli görülmektedir.

---

<sup>16</sup> Daha detaylı bir okuma için bkz. “Aslında Olmayan Bir Müze”- MoCDA (Museum of Contemporary Digital Art) Kurucusu Serena Tabacchi”, ArtDog Söyleşi. İstanbul Sanal Dergi, <https://artdogistanbul.com/aslinda-olmayan-bir-muze-mocda-museum-of-contemporary-digital-art-kurucusu-serena-tabacchi/>, Erişim tarihi: 02.01.2022.

<sup>17</sup> “When will we see good design as a NFT?” Dezeen Sanal Dergi, <https://www.dezeen.com/2021/04/09/nfts-opinion-aaron-betsky/>, Erişim tarihi: 11.12.2021.

## 8. Sonuç

Çalışma bulgularında NFT'nin iç mekan tasarımı alanı için getirebileceği olasıklar olumlu ve olumsuz yönlerden ortaya konmuştur. Elde edilen sonuçların başında tasarımın özgünlüğünün korunması ve lisanslama ile ilgili NFT'nin önemli önermeler sunması gelmektedir. Blokzincir protokolleri üzerinde kayıt altına alınan NFT ve taşıdığı dijital varlık ile ilgili tüm bilgiler şeffaf biçimde denetlenebilir durumdadır. Telif haklarının korunması adına, NFT'lerin üretimi sırasında oluşturulan akıllı sözleşme önemli bir katma değere dönüşme potansiyeli taşımaktadır. İlgili üreticiye ait bir NFT her satıldığında üretici, programlanmış olan şartlara bağlı telif hakkını da satış geliri üzerinden alabilmektedir (Şenkardeş, 2021). Orijinallik ve mülkiyet bilgisinin alınabilmekte olması nedeniyle bu teknoloji, fikri hakların korunması adına önemli açılımlar sağlamaktadır. Savelyev (2018)'e göre, telif hakkı alanındaki blokzinciri sistem önermelerinin yasal gerçekliğe uygulanmasıyla bağlantılı birçok yasal noktanın ele alınması gerekmektedir, bunlar: “kripto para birimi” ve “akıllı sözleşme (smart contract)” ve blokzincir sistemlerinde sağlanan verileri kullananlar için gerekli güvenceleri veren ve bu işlevlerin kolaylaştırılmasını sağlayan telif hakkı yasasındaki düzenlemelerdir. Çözülmesi gereken sorun sayısının oldukça fazla olmasına rağmen, eğer gerçekleştirilebilirse ve blokzinciri tabanlı sistemler telif hakkı alanında uygulanabilirliklerini kanıtlamayı başarabilirse, telif hakkı yasasında önemli bir etki potansiyeline sahip olduğu söylenebilir. Ayrıca, bu tür sistemlerin belirli bir fikri mülkiyet türünün ortaya çıkmasına yol açacak diğer fikri mülkiyet nesnelere için uygulanması mümkün olacağından, kesin olarak bu alanın ötesinde sonuçları olacaktır (Savelyev, 2018). Bu açıdan, NFT'nin tasarım çıktılarına ait fikri hakların korunması için sistem içerisindeki eksik yönlerin tamamlanması durumunda alternatif çözüm önerdiği söylenebilmektedir.

Tasarımcılar açısından doğrudan etkili bir olumlu yön olarak değerlendirilebilecek olan “sergileme kolaylığı ve erişilebilirlik”, “gelir alternatifi/yeni pazar ortamı”, “akıllı sözleşme ile aracısız alım-satım kolaylığı” tasarımın finansal yönünü geliştirebilecek potansiyellerdir. “Tasarımların yatırım değerinin artması”, aynı yönde tasarımların daha yüksek yaygın etkiye ulaşmasını ve değer görmesini kolaylaştırabilecek bir olanaktır. Mobilite kavramı, bulgularda ayrıntılı ifade edildiği gibi yerden bağımsızlığı sağlayarak dünya üzerinde daha etkileşimli bir



ortamı önermektedir. Kullanıcıyı doğrudan etkileyecek olumlu olanaklar olan, etkileşimli ve deneysel ortamlar ve iyi olma halini teşvik etme olanakları özellikle ruhsal iyi olma halini destekleyen yeni mekânsal deneyimler önermektedir.

Olumsuz olasılıklar başlığı altında ise en sık rastlanan alt temalardan biri, çevresel olumsuz etkiler üzerine olmuştur. Blokzincirin ciddi miktarlarda enerji kullanımına yönelik alanyazında bazı endişeler dile getirilmiştir. Satılan eserlerin çok yüksek satış bedelleri, tasarım değerlerini manipülasyona açık hale getirebilme olasılığına yol açmaktadır. Bu da uzun vadede hızlı moda ve tüketime teşvik etkisiyle birleşerek, sürdürülebilir bir sistem izlenimi vermemektedir. Blokzincir altyapısına bağımlılık konusu ise çok sınırlı ele alınmıştır. Alım-satımların faturalandırılması ile ilgili yasal düzenlemelerle ilgili sorunlar diğer olumsuz olasılıklardandır. Faturalandırma kontrolü gibi bir uygulama olmadığı için, bu konu satış yapan kişilerin isteğine bağlıdır. Dolayısıyla bu durum gelecekte devletler ve resmi otoriteler için sorun olarak değerlendirilecek olabilir. NFT'nin kullanıcılar arasında henüz çok yaygın olmaması, bu ortamın bilinirliğinin düşük olması olumsuz bir özellik olarak belirtilmiştir. Bazı geleneksel koleksiyoncuların NFT gibi yenilikler ve getirdiği prosedürlere alışık olmadıkları bu amaçla NFT'lerin daha erişilebilir hale getirilmeye çalışıldığından söz edilmiştir.<sup>18</sup> İncelenen kaynaklarda NFT'de sanal gerçeklik kullanımıyla ilgili olarak ise iki olumsuz olasılık gözlemlenmiştir. Gerçeklik kalitesinin yetersizliği, ileriki dönemdeki geliştirmelerle olumsuz yönler arasından çıkarılabilir, ancak içinde bulunduğumuz dönem için, gerçeklik kalitesi yetersizliğine değinilmiştir. Son alt tema olarak ise insanların sanal ortam algısını tercih ederek gerçek dünyadan kaçma ve uzaklaşmasına neden olarak, toplumda bu yönde bir eğilime uygun ortam oluşturması, sosyolojik ve psikolojik açıdan daha ayrıntılı değerlendirilebilecek olumsuz bir etki potansiyeli taşımaktadır.

Bu makalede elde edilen sonuçlar ile NFT ve kripto sanat kavramı, mevcut kısıtlı alanyazından ulaşılabilen genel ve iç mekan özelindeki bilgilerle içmimari tasarım alanı için yorumlanarak öngörü oluşturulmasına çalışılmıştır. Ancak, sanat tasarım alanı dışında da NFT kullanımının taşıdığı teknolojik ve finansal alandaki yenilik değerlerinin, kültürel, bireysel ve

---

<sup>18</sup> "NFTs Make Their Debut at Art Basel, Where Collectors Are Curious-And a Bit Confused-About the New Art Medium", Artnet News Sanat Dergi. <https://news.artnet.com/market/nfts-art-basel-2011438>, Erişim tarihi: 10.12.2021.

toplumsal yaşamda çeşitli dönüşüm ya da alternatif kullanımlara alan açabilecek potansiyel etkileri barındırdığı gözlemlenmiştir.

### Kaynakça

Bezci, İ. ve Elibol, G. C. (2021). İç Mekan Tasarımlarının 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu Kapsamında Korunmasına Yönelik Bir Analiz, *Sanat Yazıları*, Cilt 45.

Elibol, G. C. (2011). *Assessment of Novelty and Distinctive Character in Industrial Design Protection in Turkey*, Doktora Tezi. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

Er, A., Er, Ö. ve Manzakoglu, B. (2010). *Tasarım Yönetimi: Tanım, Kapsam ve Uygulama*. İstanbul: TÜSİAD Raporu.

Gorb, P. ve Dumas, A. (1987). Silent Design. *Design Studies*, Cilt 8, Sayı 3, s. 150-156.

Grover, P., Kar, A. K. ve Ilavarasan, P. V. (2018). Blockchain for businesses: A Systematic Literature Review. In Conference on e-Business, e-Services and e-Society, Springer, s. 325-336.

Holden, E. Linnerud, K. ve Banister, D., (2017). The Imperatives of Sustainable Development. *Sustainable Development*, Cilt 25, Sayı 3, s. 213-226.

Jing, N., Liu, Q. ve Sugumaran, V. (2021). A Blockchain-based Code Copyright Management System. *Information Processing & Management*, Cilt 58, Sayı 3.

Kaptan, B. B. (2013). *Kültür ve İçmimarlık*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Kıral, B. (2020). Nitel Bir Veri Analizi Yöntemi Olarak Doküman Analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 8, Sayı 15, s. 170-189.

Kurt, Ö. ve Kaptan, B. B. (2019). Bilgi Türleri Bağlamında Tasarım Bilgisi ve Türkiye'de Akademik Alandaki Yeri, *Online Journal of Art and Design*. Cilt 7, Sayı, 1.

Lu, Z., Shi, Y., Tao, R. ve Zhang, Z. (2019). Blockchain for Digital Rights Management of Design Works. 10th International Conference on Software Engineering and Service Science (ICSESS) s. 596-603.

Özrili, Y. (2021). Olmayan Müze: Kripto Sanat. *Turizm Çalışmaları Dergisi*, Cilt 3, Sayı 1, s. 1-14.

Savelyev, A. (2018). Copyright in the Blockchain era: Promises and Challenges. *Computer Law & Security Review*, Cilt 34, Sayı 3, s. 550-561.

Suluk, C. (2018). 6769 Sayılı Sınai Mülkiyet Kanununun Getirdiği Yenilikler. *Ticaret ve Fikri Mülkiyet Hukuku Dergisi*, Cilt 4, Sayı 1, s. 91-109.

Şenkardeş, G. Ç. (2021). Blockchain Technology and NFT's: A Review in Music Industry. *Journal of Management, Marketing and Logistics*, Cilt 8, Sayı 3, s. 154-163.

Taylor, J. ve Sloane, K. (2021). Art Markets without Art, Art without Objects. *The Garage Journal: Studies in Art, Museums & Culture*, Cilt 2, s. 152-175.

Tunç Yücel, Müjgan. (2015). Mimarlık Projeleri ile Mimarlık Eserleri ve Bunlar Üzerinde Değişiklik Yapılması. *İstanbul Medipol Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 2, s. 183-200.

Yıldırım, Ali. (1999). Nitel Araştırma Yöntemlerinin Temel Özellikleri ve Eğitim Araştırmalarındaki Yeri ve Önemi. *Eğitim ve Bilim*, Cilt 23, Sayı 112, s. 7-17.

### İnternet Kaynakları

"Blokzincir", <https://blokzincir.bilgem.tubitak.gov.tr/bz-calistay/blok-zincir.html>, Erişim tarihi: 05.01.2022.

"Now on Sale: The World's First Digital NFT Home", *Architectural Digest Sanal Dergi*. <https://www.architecturaldigest.com/story/worlds-first-digital-home>, Erişim tarihi: 01.01.2022.

"NFTs will usher in a "creative and artistic renaissance" say designers", *Dezeen Sanal Dergi*, <https://www.dezeen.com/2021/04/09/nfts-impact-design-architecture-fashion/>, Erişim tarihi: 02.01.2022.

"NFT Explainer: What is blockchain crypto art?", *The Verge Sanal Dergi*, <https://www.theverge.com/22310188/nft-explainer-what-is-blockchain-crypto-art-faq>, Erişim tarihi: 10.12.2021.

"When will we see good design as a NFT?" *Dezeen Sanal Dergi*, <https://www.dezeen.com/2021/04/09/nfts-opinion-aaron-betsky/>, Erişim tarihi: 11.12.2021.

"The environmental impact of NFTs is "horrible" says architect Chris Precht". *Dezeen Sanal Dergi*, <https://www.dezeen.com/2021/03/29/environmental-impact-nfts-horrible-architect-chris-precht/>, Erişim tarihi: 02.01.2022.

Tabacchi, S. (2021). "Aslında Olmayan Bir Müze"- MoCDA (Museum of Contemporary Digital Art) Kurucusu Serena Tabacchi", *ArtDog Söyleşi. İstanbul Sanal Dergi*, <https://artdogistanbul.com/aslinda-olmayan-bir-muze-mocda-museum-of-contemporary-digital-art-kurucusu-serena-tabacchi/>, Erişim tarihi: 02.01.2022.

"NFTs Make Their Debut at Art Basel, Where Collectors Are Curious-And a Bit Confused-About the New Art Medium", *Artnet News Sanal Dergi*. <https://news.artnet.com/market/nfts-art-basel-2011438>, Erişim tarihi: 10.12.2021.

"What Is NFT Architecture and How Is It Different from Regular 3D Models?" *Archdaily Sanal Dergi*, <https://www.archdaily.com/960946/what-is-nft-architecture-and-how-is-it-different-from-regular-3d-models>, Erişim tarihi: 01.01.2022.

"NFTs and What They Mean for Architecture", *Architectural Record Sanal Dergi*. <https://www.architecturalrecord.com/articles/15047-nfts-and-what-they-mean-for-architecture>, Erişim tarihi: 15.12.2021.

"Now on Sale: The World's First Digital NFT Home", *Architectural Digest Sanal Dergi*. <https://www.architecturaldigest.com/story/worlds-first-digital-home>, Erişim tarihi: 01.01.2022.

**Görsel Kaynaklar**

Görsel 1. "Blokzincir Güven Protokolü", 2018, Tübitak Blokzincir Araştırma Laboratuvarı.  
<https://blokzincir.bilgem.tubitak.gov.tr/bz-calistay/blok-zincir.html>, Erişim tarihi: 01.12.2021.