

e-ISSN:2587-2168

International Journal of
Disciplines Economics &
Administrative Sciences
Studies (IDEASTUDIES
Journal)Vol: 8 Issue: 37
Year: 2022
Pp 44-52Article ID
591
Arrival
17 November 2021
Published
31 January 2022Doi Number
<http://dx.doi.org/10.26728/ideas.591>[How to Cite This Article](#)Utku, M. & Kaya, Y.
(2022). "NFT
(Değiştirilemez Token)
Varlıkların UMS/IFRS
Çerçevesinde
Muhasebeleştirilmesi",
International Journal of
Disciplines Economics &
Administrative Sciences
Studies, (e-ISSN:2587-
2168), Vol:8, Issue:37;
pp:44-52International Journal of
Disciplines Economics &
Administrative Sciences
Studies is licensed under a
Creative Commons
Attribution-
NonCommercial 4.0
International License.

NFT (Değiştirilemez Token) Varlıkların UMS/IFRS Çerçevesinde Muhasebeleştirilmesi

Accounting Of NFT (Non-Fungible Token) Assets In The Framework Of IAS/IFRS

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet UTKU Dr. Öğr. Üyesi Yusuf KAYA

Pamukkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, mail: mutku@pau.edu.tr , Denizli/Türkiye
Pamukkale Üniversitesi, Buldan Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü, mail: ykaya@pau.edu.tr , Denizli/Türkiye

ÖZET

2021 yılında herkesin ücretsiz erişebileceği ve kopyalayabileceği JPEG formatındaki bir dijital dosyanın NFT (Non-Fungible Token) varlık haline getirilerek 69,3 milyon \$'a satılması tüm dünyanın dikkatini bu varlıklara çekmiştir. NFT'ler, dijital varlıkların benzersizliğini onaylayan ve blokzincir teknolojisiyle yaratıcısı üzerinde kayıtlı olan kripto varlıklardır. NFT ile birlikte, başlangıçta sadece kripto paraların yer aldığı blokzincir ekosisteminde yeni bir döneme geçilmiştir. NFT varlıkların hızla yaygınlaşması işletmelerin de bu yeni varlık türüne ilgisini artırmaktadır. İşletmeler çeşitli amaçlarla bu varlıklara yatırım yaptıklarında söz konusu varlıkların finansal tablolarda sınıflandırılması gerekliliği ortaya çıkacaktır. Ancak bu yeni alanda Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) tarafından yayınlanan düzenleyici bir standart ve NFT'ler özelinde raporlamaya ilişkin bir yorum bulunmamaktadır. Çalışmada, mevcut UMS/IFRS hükümleri çerçevesinde NFT varlıkların raporlama ve muhasebeleştirme işlemlerinin nasıl gerçekleştirilebileceğinin ortaya konması amaçlanmıştır. Yapılan incelemede NFT varlıklarının mevcut hükümler çerçevesinde, "UMS 2 Stoklar", "UMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar" veya "IFRS 5 Satış Amaçlı Elde Tutulan Duran Varlıklar ve Durdurulan Faaliyetler" standartları ile ilişkilendirilebileceği saptanmıştır. Çalışmada ayrıca bu standartlar kapsamında NFT varlıkların ölçüm hükümlerine ve muhasebe uygulamalarına yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kripto Varlıklar, NFT, UMS 2, UMS 38, IFRS 5

ABSTRACT

In 2021, the NFT (Non-Fungible Token) sale of a digital file in JPEG format, which everyone can access and copy for free, was sold for \$ 69.3 million, which drew the attention of the whole world to these assets. NFTs are crypto assets that confirm the uniqueness of digital assets and are registered with their creator using blockchain technology. With NFT, a new era has been entered in the blockchain ecosystem, which initially included only cryptocurrencies. The rapid spread of NFT assets increases the interest of enterprises in this new asset type. When enterprises invest in these assets for various purposes, it will be necessary to classify these assets in the financial statements. However, in this new area, there is neither regulatory standard published by the International Accounting Standards Board (IASB) nor interpretation on reporting for NFTs. In the study, it is aimed to reveal how the reporting and accounting transactions of NFT assets can be carried out within the framework of the current IAS / IFRS provisions. In the examination made, it has been determined that NFT assets can be associated with "IAS 2 Inventories", "IAS 38 Intangible Assets" or "IFRS 5 Non-current Assets Held for Sale and Discontinued Operations" standards within the framework of current provisions. The study also includes the measurement provisions and accounting practices of NFT assets within the scope of these standards.

Key words: Crypto Assets, NFT, IAS 2, IAS 38, IFRS 5

1. GİRİŞ

Son yıllarda bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişmeler, robotik ve yapay zeka sayesinde yaşanan hızlı dijital dönüşüm, blok zincir teknolojisinin de ortaya çıkışıyla hayatın her alanında etkisini artırmaktadır. Bu teknolojinin yaygın kullanımı ilk olarak kripto para birimlerinde ortaya çıkmıştır. Ancak günümüzde finans sektörü dışında dış ticaret, sigortacılık, emlak alım satım, telif hakları, sağlık, eğitim gibi birçok farklı alanda akıllı sözleşmelere dayanan kripto varlıklar kullanılmaya başlanmıştır. 2021 yılı itibarıyla bu kripto varlıkların en popülerleri NFT varlıklardır.

NFT'ler blokzincir teknolojisi ile oluşturulan benzersiz kriptografik dijital değerlerdir. NFT'ler eser sahibine telif hakkı garantisıyla birlikte içerdiği kod sayesinde sahiplik kanıtı da sağlamaktadır. Bu varlıkların alım satım işlemleri NFT platformları üzerinden yürütülmektedir. Bu platformlar sayesinde sanatçı eserini dijital ortamda tüm dünya ile buluşturma şansına sahip olmaktadır. 2021 yılının ilk altı ayında 800 milyon doları aşan çoğu dijital sanat eseri, koleksiyon, müzik ve oyun içi öğelerden oluşan NFT ticareti yapılmıştır. Özellikle son yıllarda teknoloji ile sosyal yaşam biçimlerinin dijital ortama taşınması, NFT varlıklara olan ilginin artmasında önemli etkiye sahiptir.

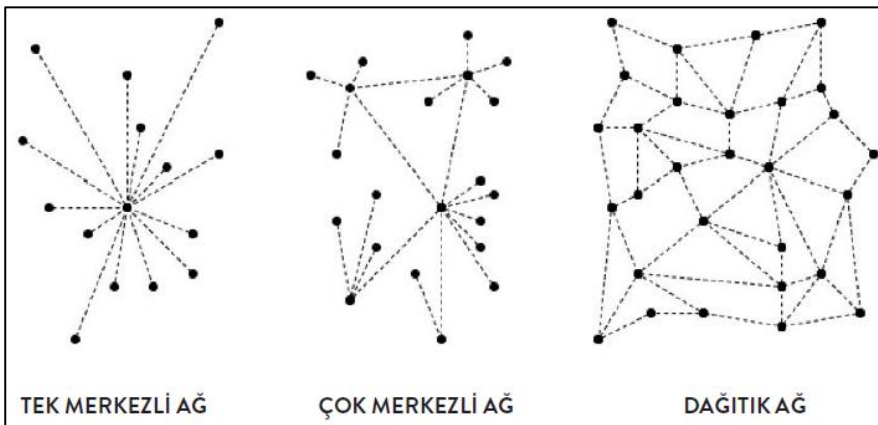
NFT varlıkların ortaya çıkışı ve yaygınlaşmasıyla birlikte, bu varlıklara sahip olan ve bu varlıklarla işlem yapan işletmelerin sayısı da hızla artmaktadır. İlgili varlıkların işletmeler tarafından nasıl raporlanacağı ve muhasebeleştirileceği bu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Çalışmanın amacı, NFT varlıkların UMS/UFRS kapsamında ele alınarak ölçüm hükümleri ve muhasebeleştirme usulleri hakkında uygulayıcılara bilgi vermektir. Bu doğrultuda çalışmada öncelikle blokzincir teknolojisi, kripto varlıklar ve NFT hakkında kavramsal çerçeveye yer verilmiş, ardından NFT varlıkların muhasebeleştirilmesi örnek uygulamalarla ortaya konarak tartışmaya açılmıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Blokzincir Teknolojisi ve Akıllı Sözleşmeler

Blokzincir teknolojisi, kavramsal temeli ve işleyişi 2008 yılında “Satoshi Nakamoto” tarafından yayınlanan “Bitcoin: Eşten Eşe Elektronik Nakit Ödeme Sistemi” başlıklı çalışma ile ayrıntısıyla ortaya konmuş bir teknolojidir. Nakamoto (2008), karşılıklı iki tarafın güvenilir bir üçüncü şahsa ihtiyaç duymadan birbirleriyle doğrudan işlem yapmasına izin veren bir elektronik ödeme sistemini ve bu sistemin çalışma prensiplerini ortaya koymuştur. İlgili çalışmada “blokzincir” kelimesi hiç geçmese de Bitcoin sisteminin işleyişi anlatırken kullanılan şemalar ve uygulanan yöntemler bu teknolojiyi tanıtmaktadır. Blokzincir teknolojisi, verilerin güvenli bir şekilde depolanması, bir aracıya ihtiyaç duymadan iki taraf arasında değiş tokuşu ve yönetimi için tasarlanmış şeffaf ve doğrulanabilir bir teknolojidir (Blockchain Türkiye Platformu, 2019b: 11).

Blokzincir, bloklar üzerinde verilerin değiştirilemez bir şekilde saklanmış olduğu devamlı olarak büyüyen merkeziyetsiz veritabanını ifade eder. Blok, yapılan işlemlere ilişkin kayıtların tutulduğu şifrelenmiş veri kümesidir. Blokzincir ile bu bloklar şifrelenmiş imzalar yoluyla bir araya gelmektedir. Blokzincir platformu ise kripto varlıkların üretilip dağıtılmasına ya da kullanıcıların birbirleri arasında dijital varlıkları takas edebilmesine aracılık eden çok amaçlı blokzinciri ifade eder. (Ethereum, Ripple, Waves, Neo vb.) (Blockchain Türkiye Platformu, 2019a: 13). Blokzincir teknolojisinin en önemli özelliklerinden birisi merkezi olmayan bir doğrulama sisteminin olmasıdır. Bu sistemde veriler bir merkez tarafından değil, sisteme dahil olan herkes tarafından kayıt altına alınmaktadır. Burada tarafların birbirini tanıması gerekmediği gibi, güveni sağlayan şey kişiler arasındaki ilişkiler değil, sistemin en başta belirlenen kuralları ve bu kurallar dahilinde üretilen kayıt zincirinin herkese dağıtılmasıdır. Blok zinciri kayıtlarının dağıtıldığı tüm noktalar, kendi aralarında iletişim halinde kalarak sistemin bozulmadığının teyidini gerçekleştirirler (Usta ve Doğantekin, 2018: 29). Dağıtılmış Defter Teknolojisi (Distributed Ledger Technology-DLT) olarak adlandırılan bu teknolojik altyapı, verilerin ağ üzerindeki birçok noktadan erişilebilir ve doğrulanabilir olmasına imkan vermektedir. Dağıtık ağ yapısı Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Dağıtık Ağ Yapısı

Kaynak: (Usta ve Doğantekin, 2018: 29)

Günümüzde DLT sayesinde kimlik bilgileri, tapu sicilleri, ödemeler, banka hesapları gibi birçok durumu temsil edebilen dijital jetonlar (token) kayıt altına alınabilir.

Blokzincir teknolojisi ile akıllı sözleşmeler adı verilen ve dijital varlıkları önceden belirlenmiş kurallara göre otomatik olarak harekete geçiren sözleşmeler de programlanabilir (Buterin, 2014: 1). Akıllı sözleşmeler içerisinde “eğer bu olursa şunu yap” şeklinde mantıksal akışları içeren bir bilgisayar kod bloğudur. Bu sözleşmeler ilişkili tarafların kapsam üzerinde anlaşmalarından sonra hazırlanıp, kriptografik olarak imzalanıp, blokzincir ağına yüklenirler. Sözleşme hazırlanırken belirlenmiş durumlar oluştuğunda, akıllı sözleşmeler otomatik olarak içerisinde tanımlanmış olan anlaşma koşullarının çalıştırılmasını sağlarlar (Usta ve Doğantekin,

2018: 71). Akıllı sözleşmelerin, sağlık, finans, sigortacılık, emlak alım satım, telif hakları gibi birçok alanda uygulama olanağı bulunmaktadır. Örneğin, bir sanat eserinin paylaşılması durumunda ödenecek telif ücreti bir akıllı sözleşmeye bağlandığında, sözleşmede belirli şartlar çerçevesinde her paylaşım sonucunda eser sahibine ödemenin gerçekleştirilmesi sağlanabilecektir.

Blokzincir teknolojisinin sağladığı avantajlar genel olarak şu şekilde sıralanabilir (Gatteschi vd., 2018: 68):

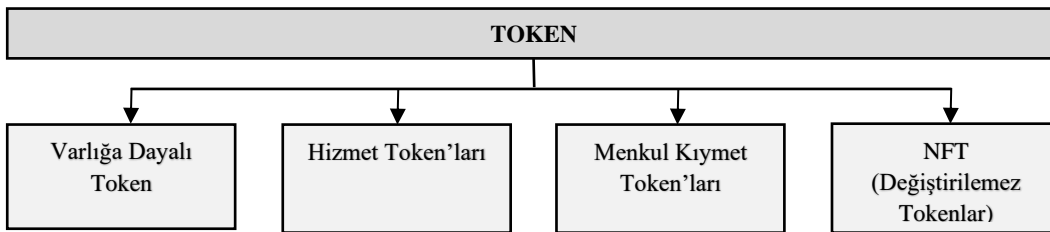
- ✓ Veriler tüm katılımcılar tarafından kaydedilir, herkes verilere erişebilir ve işlemleri görüntüleyebilir. Bu durum veri kaybını ve beklenmedik olayları önler.
- ✓ Dijital imza ve doğrulamalar sayesinde taraflar arasında araçlara ihtiyaç duymadan güven sağlanır.
- ✓ Herkesin erişebildiği ve potansiyel olarak üzerinde okuma ve yazma yapabildiği, dünya çapında bir veri deposu haline gelebilir.
- ✓ Şeffaflık garanti edilir. Herkes sadece işlemlerin son durumunu değil aynı zamanda geçmiş durumlarını da görebilir.
- ✓ Blokzincir üzerindeki veriler silinemez veya değiştirilemez.
- ✓ Merkezi bir otorite olmadan çalışabilir ve dağıtık ağ yapısı sayesinde kontrol edilemez, sansürlenemez veya kapatılamaz.
- ✓ Akıllı sözleşmelerle faaliyetler otomatikleştirilebilir.

Blokzincir teknolojisi başlangıçta finansal teknolojiler alanında kullanılıyor olsa da sağladığı avantajlar sayesinde birçok farklı alanda uygulanabilirliğe sahiptir. Bu teknolojinin ortaya çıkışından günümüze, farklı türdeki mevcut ve potansiyel faaliyetler Blokzincir 1.0, 2.0 ve 3.0 olarak üç kategoriye ayrılabilir (Swan,2015):

- ✓ **Blokzincir 1.0** : Para transferi, havale ve dijital ödeme sistemleri gibi nakitle ilgili uygulamalar.
- ✓ **Blokzincir 2.0** : Basit nakit işlemlerinin yanında daha kapsamlı olan hisse senetleri, tahviller, vadeli işlemler, krediler, ipotek, tapular, akıllı sözleşmeler gibi ekonomik ve finansal uygulamalar.
- ✓ **Blokzincir 3.0** : Para birimleri ve finansal uygulamaların ötesinde sağlık, bilim, eğitim, kültür ve sanat alanlarıyla ilgili uygulamalar.

2.2. Kripto Varlıklar ve NFT

Kripto varlıklar blokzincir teknolojisiyle üretilen, transfer işlemlerinin üçüncü bir kişiye ihtiyaç duyulmadan, güvenli bir ortamda gerçekleştirilebildiği kriptografik varlıklardır. Bu varlıklar, takas aracı, yatırım aracı, bir mal veya hizmete ulaşım aracı olarak kullanılabilir (EBA,2019:10). Kripto varlıklar, kripto paralar ve tokenlar olmak üzere iki temel sınıfa ayrılabilir. Tokenlar dijital ortamda verilen onaylardır. Bu onaylar, blokzincir teknolojisiyle gerçekleştiği için sahte olamaz, değiştirilemez, önceliklendirilemez ve iptal edilemezler. Tokenlar, literatürde farklı ayrımlara tabi tutulsa da bu çalışmada dört ana başlıkta sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma Şekil 2’de gösterilmiştir.



Şekil 2. Token Sınıflandırması

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

- ✓ **Varlığa Dayalı Token:** Fiziksel bir varlığa (altın, petrol vb.) dayanan, bu varlığın mülkiyetini temsil eden ve sahibine aracı kurumlara komisyon ödemedi dijital olarak bu varlığa sahip olma imkanı sunan kripto varlıklardır (Baur,2019).
- ✓ **Hizmet Token'ları:** Bir ürün veya hizmete erişim hakkı sağlayan, varlık üzerinde mülkiyet hakkı vermeyen ve değişim aracı olarak kullanılmayan kripto varlıklardır (Baur,2019).
- ✓ **Menkul Kıymet Token'ları:** Hisse senetleri, tahviller, bonolar gibi menkul kıymetlere dayalı çıkarılan, blokzincir teknolojisinin kullanımıyla daha güvenli hale getirilen kripto menkul kıymetlerdir.

- ✓ NFT-Değiştirilemez Token'lar: Fikir ve sanat eserleri gibi varlıkların benzersizliğini onaylayan ve blokzincir teknolojisiyle yaratıcısı üzerinde kayıtlı olan tokenlardır.

NFT teknolojisiyle resim, müzik, film, karikatür gibi sanat eserleri ile fikri hakların sahiplerine telif hakkı konusunda güçlü bir koruma sağlanmakta ve bu eserler dijital ortama aktarılmaktadır. Blokzincir ile üretilen akıllı sözleşmeler sayesinde eser her el değiştirdiğinde üreticisine doğrudan ve kolay bir şekilde telif hakkı garantisi sağlamaktadır. Ayrıca NFT haline getirilmiş eserler elinde bulundurana telif hakkından bağımsız bir sahiplik kanıtı da sunmaktadır.

NFT varlıklar dört temel teknik bileşene sahiptir. Bunlar; blokzincir, akıllı sözleşme, blokzincir adresi ve veri kodlamadır. Kodlama, verileri bir formdan diğerine dönüştürme işlemidir. Bitcoin ve Ethereum gibi blokzincir sistemlerinde işlem öğelerini kodlamak için kriptografi kullanılır. NFT tabanlı fikri mülkiyete sahip kişiler, eserin yaratıcısı tarafından kodlanmış, orijinal 16'lık değerlere sahip olurlar. Bu değer bilişimde kullanılan bir sayı sistemidir. Eserler dijital ortamda rahatlıkla kopyalanıp çoğaltılsa bile mülkiyet sadece 16'lık değeri içeren NFT'ye sahip kişiye aittir (Wang vd., 2021: 4). Oluşturulan kod kimlik doğrulama işlevi sağladığı için, NFT varlığın benzersizliğini garantilemektedir. NFT varlıklar genellikle Ethereum altyapısında ERC-721 ve ERC-1155 standartlarına göre oluşturulmaktadır. Varlıklar bu standartlarla oluşturulup alım satımına konu olmaktadır. Bu standartlar sayesinde NFT varlıklar bir adres ile tanımlanır ve birbirleriyle değiştirilemez (Binance, 2021).

NFT varlıkların alım satım işlemleri dijital varlık platformları üzerinden yapılmaktadır. NFT platformları sayesinde ilgili varlıklara pazar oluşturulmakta böylelikle eserler dünyanın herhangi yerinden kolaylıkla alıcı bulabilmektedir. NBA TopShot, OpenSea, CryptoPunks, Sorare, Rarible günümüzde öne çıkan NFT platformlarıdır (Taşdemir,2021).

İlk olarak Bitcoin ağında renkli coinlerin ortaya çıkmasıyla başlayan NFT çalışmaları, Ethereum tabanlı standartların geliştirilmesiyle hızla büyümüş ve 2021 yılı tamamlanmadan transfer edilen NFT'lerin değeri 1 milyar \$'ı aşmıştır (Dorman, 2021). Bugüne kadar satılmış en yüksek bedelli NFT eseri, Bepple olarak bilinen Mike Winkelmann'ın, 69,3 milyon ABD \$'lık "Everydays - The First 5000 Days" adlı çalışmasıdır. Bu eser aynı zamanda sanatçısı hayatta olan en pahalı üçüncü sanat eseri olmuştur.

3. NFT VARLIKLARIN MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB), Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC)'na bağlı dünya çapında UFRS'yi yayınlayan ve geliştiren yetkili kuruldur. Kripto varlıkların raporlanmasını düzenleyen herhangi bir standart UFRS'de bulunmamaktadır. Ancak kurul bünyesinde faaliyet gösteren Uluslararası Finansal Raporlama Standartları Yorumlama Komitesi (IFRIC), 2019 yılında yayınladığı gündem kararıyla, kripto paraların hangi UFRS kapsamında ele alınacağını belirtmiştir. Buna göre işletmeler için kripto paralar normal iş akışı içerisinde satış amaçlı elde tutuluyor ise "UMS 2 Stoklar" standardı kapsamında ele alınacak, diğer tüm koşullarda ise "UMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar" standardı kapsamına girecektir (IASB,2019a). Blok zincir teknolojisinin kullanım alanlarının yaygınlaşmasıyla yeni bir varlık türü olarak piyasalara giren NFT varlıklara ilişkin de UFRS'de düzenleyici bir hüküm bulunmamaktadır. IFRIC'de şu ana kadar NFT'ler özelinde raporlamaya ilişkin bir yorumda bulunmamıştır.

3.1. NFT Varlıklar Hangi UMS/UFRS Kapsamında Değerlendirilmeli?

Kripto varlıklar yapıları gereği nakit ve nakit benzerleri, finansal araç, stok, maddi olmayan duran varlık veya satış amaçlı elde tutulan duran varlık gibi farklı varlık sınıflarıyla ilişkilendirilebilir.

- ✓ Nakit ve Nakit Benzerleri: NFT'de bir kripto varlık türüdür. Ancak bu varlık sınıflarına ilişkin UFRS hükümleri incelendiğinde, NFT varlıklar kullanım alanları ve özellikleri dikkate alındığında nakit veya nakit benzerleri sınıfına girmeyecektir. UMS 7 "Nakit Akış Tablosu" standardı, nakit ve nakit benzerleri kavramları tanımlarken bir varlığın bu sınıfa girebilmesi için, yatırım veya diğer amaçlardan farklı olarak kısa vadeli nakit yükümlülüklerin yerine getirilmesi için elde tutulduğunu söyler. Bu açıdan bakıldığında NFT varlıklar kısa vadeli yükümlülüklerin yerine getirilmesi için satın alınmayacağından nakit ve nakit benzeri olarak değerlendirilemeyeceği düşünülmektedir.
- ✓ Finansal Araçlar: NFT varlıkların finansal araç olarak düşünülmesi hususunda ise UFRS'nin ilgili hükümleri incelendiğinde, finansal araçların "Bir işletmenin finansal varlığı ile diğer bir işletmenin finansal borcunda ya da özkaynağa dayalı finansal aracında artışa neden olan herhangi bir sözleşmedir" şeklinde tanımlandığı görülmektedir (IASB,2019b). Her ne kadar kripto varlıklar içerisinde menkul kıymet özelliği gösteren token türleri bulunsun da NFT'ler, oluşturma amaçları dikkate alındığında hiçbir tarafın borcunda yada özkaynağa dayalı finansal aracında artışa sebep olmayacağından finansal araç olarak raporlanamayacaktır.

- ✓ **Maddi Olmayan Duran Varlıklar:** NFT teknolojisinin işleyişi, kullanım amacı ve mevcut uluslararası standartlar göz önüne alındığında, bu varlıkların maddi olmayan duran varlık veya stok sınıfına alınabileceği düşünülmektedir. NFT varlıklar fiziksel niteliği olmayan, sahibine kontrol ve gelecekte ekonomik fayda sağlayan varlıklar olduğu için UMS 38 kapsamında maddi olmayan duran varlık tanımını karşılamaktadır (IASB,2019c). UMS 38'e göre bir varlığın maddi olmayan duran varlık sınıfına girebilmesi için belirlenebilir olması, varlık üzerinde kontrol gücünün olması ve varlıktan gelecekte ekonomik yarar elde edilmesi gerekmektedir. Standartta göre belirlenebilirlik, varlığın işletmeden ayrılabilir olmasına ve sözleşmede yer alan haklardan kaynaklanmasına dayanır. (UMS 38 md.11-17). NFT'ler, akıllı sözleşmelerle çeşitli platformlarda satıldıklarından, standardın belirlenebilirlik kriterlerine uymaktadır. Bu varlıklar, sahiplerine hem varlık üzerinde kontrol gücü hem de gelecekteki olası satışından elde edilecek gelir sayesinde ekonomik yarar sağlayacaktır. Bu kapsamda NFT varlıklar maddi olmayan duran varlık olarak düşünülebilir.
- ✓ **Stoklar:** UMS 38 madde 3(a)'ya göre bir maddi olmayan duran varlık olağan iş akışında işletme tarafından satmak amacıyla alındıysa UMS 2 Stoklar standardına göre muhasebeleştirilmelidir. Bu maddeden hareketle işletme eğer NFT varlığı alım satımından kar elde etmek amacıyla edindiyse stok olarak raporlamalıdır. Ayrıca UMS 2 standardına göre, finansal araçlar ve tarımsal faaliyetlerle ilgili ürünler dışındaki tüm stok unsurları bu standart kapsamında muhasebeleştirilir (IASB,2018). Bu doğrultuda satmak amacıyla edinilen ve yukarıda belirtildiği gibi finansal araç sınıfına da girmeyen NFT varlıklar stok olarak dikkate alınmalıdır. Bunun yanında bir işletme mevcut stok unsurlarını blokzincir teknolojisinin sağladığı avantajlardan dolayı NFT varlık haline getirerek de satışa konu edebilir. Buradaki önemli nokta ilgili varlığın stok olarak değerlendirilebilmesi için işletmenin esas faaliyet konusu kapsamında elde tutulmasıdır.
- ✓ **Satış Amaçlı Elde Tutulan Duran Varlıklar:** İşletmeler esas faaliyet konusu dışındaki NFT varlıkları da ileride kar elde etmek amacıyla elde tutabilirler. UFRS 5 Satış Amaçlı Elde Tutulan Duran Varlıklar ve Durdurulan Faaliyetler standardında bir duran varlık sadece daha sonra elden çıkartma amacıyla edinildiyse ve ilgili standardın paragraf 7, 8 ve 9. maddelerindeki şartları sağlıyorsa UFRS 5'e göre raporlanabilir. Bu maddelere göre duran varlık derhal satılabilecek durumda olmalı, satış olasılığı yüksek olmalı ve bir yıl içerisinde satışı tamamlanabilmelidir (IASB,2019d). Eğer bir NFT varlık bu şartları sağlıyorsa UFRS 5'e göre de raporlanabilir.

3.2. NFT Varlıkların Ölçüm Hükümleri

UFRS kripto varlıklar düşünülerek hazırlanmış bir standart seti olmadığından ölçüm hükümleri konusunda da kesin bir yaklaşım bulunmamaktadır. NFT varlıklar için uygulanabileceği düşünülen ve bir önceki bölümde belirtilen standartların ölçüm hükümlerinin uygulanması mümkündür.

NFT varlıklar, UMS 38 maddi olmayan duran varlıklar standardına göre muhasebeleştirildiğinde, standart hükümleri gereği ilk muhasebeleştirme maliyet bedeli üzerinden gerçekleştirilecektir (UMS 38 md.24). İlk muhasebeleştirme sonrası ölçüme ise maliyet yöntemi veya yeniden değerlendirme yöntemlerinden birisi uygulanır. Maliyet yönteminde, varlığın maliyetinden tüm birikmiş amortisman ve değer düşüklüğü zararı düşülür. Yeniden değerlendirme yönteminde ise gerçeğe uygun değerinden birikmiş itfa ve değer düşüklüğü zararının tamamı düşüldükten sonra hesaplanan tutarı üzerinden ölçülür. Yeniden değerlendirme yapabilmek için varlığın gerçeğe uygun değerinin aktif bir piyasada saptanması gerekir. Aktif bir piyasa yoksa varlık yeniden değerlendirme yöntemiyle değerlendirilemez ve maliyet yöntemiyle değerlendirilecektir. (UMS 38 md.72-81). NFT varlıkların ekonomik ömürleri süresiz olduğundan bu varlıklar için amortisman hesaplanamayacaktır. Ancak değer düşüklüğü saptanırsa dönem sonunda zarar gelir tablosu hesaplarına yansıtılır. NFT varlıkların satışları için platformlar oluşsa da henüz aktif işleyen bir piyasadan söz etmek çok mümkün değildir. Dolayısıyla maliyet yöntemiyle değerlemek daha uygun olacaktır. Gelecekte bu varlıklar için aktif bir piyasanın olması durumunda işletmeler yeniden değerlendirme yöntemine göre de ölçüm yapabileceklerdir.

NFT varlıklar, UMS 2 Stoklar standardı kapsamında muhasebeleştirildiğinde ise, maliyet değeri ile net gerçekleştirilebilir değerin düşük olmasıyla değerlendirilecektir. Net gerçekleştirilebilir değer, olağan iş akışı içerisinde tahmini satış fiyatından, tahmini tamamlanma maliyetlerinin ve satışı gerçekleştirme için gerekli olan tahmini maliyetlerin düşülmesiyle elde edilen tutardır (UMS 2 md.6). Net gerçekleştirilebilir değer yönteminde stok tutarına ilişkin tahmin yapabilmek için güvenilir kanıtlara ihtiyaç vardır (UMS 2 md.30). NFT varlıkların mevcut durumda aktif bir piyasası yoktur ve ayrıca bu varlıklar değiştirilemez eşsiz varlıklar oldukları için ölçüm döneminde değer tahmini yapmak mümkün olmayacaktır. Bu nedenle gerek ilk ölçümde gerekse sonraki ölçümlerde maliyet değeriyle değerlemek daha uygun olacaktır.

NFT varlıklar, UFRS 5 kapsamında satış amaçlı elde tutulan duran varlık olarak dikkate alındığında ise, defter değeriyle satış maliyeti düşülmüş gerçeğe uygun değerinden düşük olanı ile ölçülür (UFRS 5 md.15). Günümüz koşullarında NFT varlıkların aktif bir piyasasının olmaması nedeniyle diğer varlık unsurlarında olduğu gibi satış amacıyla elde tutulması durumunda da defter değeriyle değerlendirilebilir.

3.3. NFT Varlıkların Muhasebeleştirilmesine İlişkin Örnek Uygulamalar

Bu bölümde, önceki bölümlerde hangi uluslararası muhasebe standartları kapsamında ele alınacağı ve ölçüm hükümleri açıklanan NFT varlıklara ilişkin muhasebeleştirme örnekleri üzerinde durulmuştur. Öncelikle esas faaliyet konusu dijital varlık alım satımı olan bir işletme için NFT varlıkların nasıl muhasebeleştirileceği ele alınmış, ardından esas faaliyet konusu dışında NFT varlıklara yatırım yapan bir işletmede muhasebeleştirilmenin nasıl yapılacağı örneklerle açıklanmıştır. Verilen örneklerde KGK tarafından yayınlanan finansal raporlama standartlarına uygun hesap planı taslağı kullanılmıştır.

NFT varlıklara ilişkin dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi Türkiye’de de henüz hukuki bir düzenleme bulunmamaktadır. Bu nedenle varlıklar üzerinden hesaplanacak KDV, gümrük vergisi, gelir vergisi gibi vergiler konusunda henüz bir uygulama yoktur. Bu nedenle verilen örneklerde vergiler dikkate alınmamıştır. İşletmeler bu varlıkları satın aldıklarında UMS çerçevesinde finansal durum tablolarında varlık sınıfında gösterirken, sattıklarında ise oluşacak kar ya da zararı sonuç hesaplarında muhasebeleştirirler.

NFT varlıkların sırasıyla stok, maddi olmayan duran varlık ve satış amaçlı elde tutulan duran varlık olarak sınıflandırılması hususlarına ilişkin örnekler aşağıda verilmiştir.

ÖRNEK 1: Sanat eseri alım satımı yapan X A.Ş. kripto varlıklar üzerine de yatırım yapma kararı almış ve bu doğrultuda NFT haline getirilmiş bir tabloyu, 02.08.2021 tarihinde A Platformundan 10.000 \$’a tüm haklarıyla satın almış ve bu işlem için 50\$ işlem ücreti ödemiştir. İşlem tarihinde 1\$ = 8,5TL’dir.

02/08/2021			
153 TİCARİ MALLAR		85.425	
153.001 NFT Tablolar			
153.001.01 Tablo.....	85.000		
153.001.02 İşlem Ücreti.....	425		
	102 BANKALAR		85.425
* NFT Tablo Alımı			

- ✓ Dönem sonunda NFT varlık işletmenin stoklarında bulunmakla beraber, aktif bir piyasası olmadığı için net gerçekleştirilebilir değer yerine maliyet değeriyle değerlendirilecektir. Ayrıca bu varlıklar sanat eseri olarak nitelendirilebileceğinden, normal şartlar altında net gerçekleştirilebilir değerinin maliyet değerinin altına düşmesi mümkün olmayacaktır. Stoklar maliyet değeri ile net gerçekleştirilebilir değer düşük olanıyla değerlendirileceğinden NFT varlığın dönem sonunda maliyet değeriyle değerlendirilmesi uygun olacaktır.

ÖRNEK 2: ABC Film prodüksiyon şirketi yapımlarında kullanılmak üzere, 03.08.2021 tarihinde X platformundan NFT haline getirilmiş kripto sanat eseri satın almıştır. Eserin tüm hakları 50.000 \$’a satın alınmış ve platforma 100\$ işlem ücreti ödenmiştir. İşlem tarihinde 1\$=8,40TL olup ödemeler banka aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

03/08/2021			
261 HAKLAR		420.840	
261.001 NFT Müzik Telif Hakkı			
261.001.01 Telif Bedeli.....	420.000		
261.001.02 İşlem Ücreti.....	840		
	102 BANKALAR		420.840
* NFT Sanat Eseri Alımı			

- ✓ Dönem sonunda NFT varlık işletmenin aktifinde bulunmakla beraber, değerlendirme yapılırken henüz aktif bir piyasası olmadığı için yeniden değerlendirme yöntemi yerine maliyet yöntemiyle değerlendirilecektir. Ayrıca varlığın ekonomik ömrünün süresiz olması ve dijital varlıkların fiziksel olarak yıpranmaması sebebiyle amortisman hesaplanmayacaktır. Ayrıca NFT varlıklar eşsiz olmaları nedeniyle özgün bir sanat eseri olarak

kabul edildiğinde, değerlerinin zaman içerisinde azalmayıp, artması beklenecektir. Bu nedenle amortisman uygulaması söz konusu olmayacaktır.

- ✓ NFT varlıkların dönem sonundaki değerinin belirlenebileceği aktif bir piyasa mekanizması bulunmamaktadır. Ancak sanat eserlerinde olduğu gibi işletme, dönem sonunda varlıklarının gerçek değerini belirlemek için SPK tarafından yetkilendirilmiş değerleme şirketlerine başvurarak varlığın değerini VUK 293'e göre emsal değer ile tespit ettirebilir. Bu durumda olası bir değer artışında yapılması gereken muhasebe kaydı aşağıdaki gibi olacaktır.

31/12/2021		
261 HAKLAR 261.001 NFT Müzik Telif Hakkı	xxx	
552 MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR YENİDEN DEĞERLEME ARTIŞLARI		xxx
* NFT Dönem Sonu Değerlemesi		

NOT : NFT varlık için dönem içerisinde değerlendirme yapılmadığı varsayılarak “802 Maddi Olmayan Duran Varlıklara İlişkin Dönemde Ortaya Çıkan Yeniden Değerleme Artışları” hesabı kullanılmamıştır.

ÖRNEK 3: ABC Film prodüksiyon şirketi daha önceden yapımlarında kullandığı ve telif hakkına sahip olduğu NFT kripto sanat eserini artık kullanmayı düşünmediği için 01.12.2021 tarihinde satmaya karar vermiştir. 05/12/2021 tarihinde 60.000 \$'a satmış ve bu işlem için X platformuna 100 \$ işlem ücreti ödemiştir. İşlem günü 1\$=8,70TL'dir.

01/12/2021		
196 SATIŞ AMAÇLI ELDE TUTULAN DURAN VAR. 196.001 NFT Müzik Telif Hakkı	420.840	
261 HAKLAR 261.001 NFT Müzik Telif Hakkı 261.001.01 Telif Bedeli...420.000 261.001.02 İşlem Ücreti.....840		420.840
* NFT Varlığın Satılmasına Karar Verilmesi		

05/12/2021		
102 BANKALAR 760 PAZ. SAT. DAĞ. GİDERLERİ 760.001 İşlem Ücreti.....870	521.130 870	
196 SAT. AMAÇ. E. TUT.DUR.VAR. 196.001 NFT Müzik Telif Hakkı 681 DURDURULAN FAALİYETLER – DİĞ.GELİR VE KAZANÇLAR		420.840 101.160
* NFT Varlığın Satışı		

- ✓ Dönem sonunda işletme aktifinde satış amaçlı elde tutulan NFT varlık bulunması durumunda, henüz aktif bir piyasası olmaması nedeniyle defter değeriyle değerlendirilecektir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Blokszincir teknolojisinin tarihsel gelişiminin son aşaması olan Blokszincir 3.0 ile birlikte, kripto paralar ve finansal uygulamaların ötesinde sağlık, bilim, eğitim, kültür ve sanatta bu veritabanının yeni uygulama alanları ortaya çıkmıştır. Özellikle telif haklarının korunması noktasında sağladığı imkanlar sayesinde NFT'ler, oyun ve sanat alanlarında hızla yaygınlaşmaya başlamıştır. NFT varlıkların kriptografi ile benzersiz bir varlığı temsil etme yeteneği, eserlerin dijitalleştirilmesi ve platformlar aracılığıyla eser sahiplerinin tüm dünyaya ulaşabilmesi, bu varlıkların hızla popülerleşmesine neden olmuştur. 2021 yılının ilk altı ayında toplam NFT satışının 800 milyon \$'ı bulması işletmelerin de ilgisini çekmiştir.

NFT varlıkların işletmeler tarafından edinilmesi, bu varlıkların finansal tablolarda nasıl raporlanacağı hususunu gündeme getirecektir. NFT varlıklara ilişkin de UFRS'de düzenleyici bir hüküm bulunmamaktadır. IFRIC'de şu

ana kadar NFT'ler özelinde raporlamaya ilişkin bir yorumda bulunmamıştır. Bu çalışmayla NFT varlıklarının UFRS çerçevesinde nasıl raporlanıp, muhasebeleştirilebileceği inceleme konusu yapılmıştır.

Kripto varlıklar yapıları gereği, nakit ve nakit benzerleri, finansal araç, stok, maddi olmayan duran varlık veya satış amaçlı elde tutulan duran varlık gibi farklı varlık sınıflarıyla ilişkilendirilebilir. NFT'ler, kısa vadeli yükümlülüklerin yerine getirilmesi için satın alınmayacağından nakit ve nakit benzeri olarak raporlanamayacaktır. Ayrıca hiçbir tarafın borcunda ya da özkaynağa dayalı finansal aracında artışa sebep olmayacağından finansal araç olarak da raporlanamayacağı düşünülmektedir. Ancak NFT'ler koşullara bağlı olarak stok, maddi olmayan duran varlık veya satış amaçlı elde tutulan duran varlık olarak raporlanabilecektir. UMS 38 'e göre fiziksel niteliği olmayan, sahibine kontrol ve gelecekte ekonomik fayda sağlayan varlıklar maddi olmayan duran varlık sayıldığından, bu tanıma uyan NFT varlıklar UMS 38 kapsamına girmektedir. Eğer işletmeler NFT varlıklarını alım satım işlemlerinden kar elde etmek amacıyla ediniyorlarsa, bu varlıklarını UMS 2 Stoklar kapsamında muhasebeleştirileceklerdir. Ayrıca işletmeler esas faaliyet konusu dışındaki NFT varlıklarını, ileride kar elde etmek amacıyla elde ettüklerinde ise UFRS 5 hükümleri çerçevesinde raporlayabilecekleri düşünülmektedir.

Bu çalışmada NFT varlıklarının UFRS kapsamında hangi standartlarla ilişkilendirilebileceği incelenmiş ve bu standartlara uygun ölçüm hükümleri ortaya konularak muhasebe uygulamalarına yer verilmiştir. NFT varlıklarının yaygınlaşmasıyla, bu varlıkların raporlanması noktasında bilgiye ihtiyaç artacaktır. Gelecekte IASB tarafından NFT varlıklar özelinde yeni bir standart oluşturulması ya da görüş bildirilmesi gerekebilir. Bunun yanında KDV, Gelir Vergisi Kanunu ve diğer vergi kanunlarında da NFT özelinde düzenlemelere ihtiyaç vardır. Ayrıca bu alanda yapılacak yeni çalışmalarla farklı bakış açıları geliştirilerek, literatürün genişletilebileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Baur, D. (2019). "Cryptographic Assets", PWC, <https://www.pwc.ch/en/insights/disclose/29/cryptographic-assets.html>, Erişim Tarihi: 07.09.2021.
- Binance. (2021). "Kripto Koleksiyonlukları ve Eşsiz Tokenlar (NFT) Rehberi", <https://academy.binance.com/tr/articles/a-guide-to-crypto-collectibles-and-non-fungible-tokens-nfts>, Erişim Tarihi: 11.09.2021.
- Blockchain Türkiye Platformu (2019a). "Blokzinciri Teknolojisi Terminoloji Çalışması", https://bctr.org/dokumanlar/Blokzinciri_Teknoloji_Terminoloji.pdf, Erişim Tarihi: 13.09.2021.
- Blockchain Türkiye Platformu (2019b). "Kişisel Verilerin Korunması Hukuku ve Blokzinciri Teknolojisi Raporu", https://bctr.org/dokumanlar/KVKK_ve_Blokzincir_Teknolojisi.pdf, Erişim Tarihi: 13.09.2021.
- Buterin, V. (2014). "A Next-Generation Smart Contract and Decentralized Application Platform", White Paper, 3(37):1-36.
- Dorman, A. (2021). "NFT'nin (Non-Fungible Token) Kısa Tarihi", Uzmancoin, <http://uzmancoin.com/nft-kisa-tarihi/>, Erişim Tarihi: 08.09.2021.
- EBA (2019). "Report with Advice for the European Commission on Crypto-Assets", <https://www.eba.europa.eu/eba-reports-on-crypto-assets>, Erişim Tarihi: 09.09.2021.
- Gatteschi, V., Lamberti, F., Demartini, C., Pranteda, C., & Santamaria, V. (2018). "To Blockchain or Not to Blockchain: That Is the Question", IT Professional, 20(2), 62-74.
- IASB (2018). "IAS 2 Inventories", <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-2-inventories/>, Erişim Tarihi: 11.09.2021.
- IASB (2019a). "Holdings of Cryptocurrencies Agenda Paper 12", <https://www.ifrs.org/news-and-events/updates/ifric/2019/ifric-update-june-2019/#8>, Erişim Tarihi: 17.09.2021.
- IASB (2019b). "IAS 32 Financial Instruments: Presentation", <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-32-financial-instruments-presentation/>, Erişim Tarihi: 15.09.2021.
- IASB (2019c). "IAS 38 Intangible Assets", <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-38-intangible-assets/>, Erişim Tarihi: 17.09.2021.
- IASB (2019d). "IFRS 5 Non-Current Assets Held for Sale and Discontinued Operations", <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-5-non-current-assets-held-for-sale-and-discontinued-operations.html/>, Erişim Tarihi: 15.09.2021.

Nakamoto, S. (2008). "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System", <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>, Erişim Tarihi: 02.09.2021.

Swan, M. (2015). Blockchain: Blueprint For a New Economy, O'Reilly Media Inc., Kaliforniya.

Taşdemir, İ. (2021). "İşte En Byk 5 NFT Platformu", <https://koinbulteni.com/iste-en-buyuk-5-nft-platformu-95435.html>, Erişim Tarihi: 04.10.2021.

Usta, A. & Doğantekin, S. (2018). Blockchain 101, Bankalararası Kart Merkezi, https://bkm.com.tr/wp-content/uploads/2019/08/15082019_kitap.pdf, Erişim Tarihi: 21.09.2021.

Wang, Q., Li, R., Wang, Q., & Chen, S. (2021). "Non-Fungible Token (NFT): Overview, Evaluation, Opportunities and Challenges", Tech Report, <https://arxiv.org/pdf/2105.07447.pdf>, Erişim Tarihi: 02.10.2021.