

Araştırma Makalesi**Research Article****Merkeziyetsiz Gelecek ve Spekülatif Riskler: Metaverse, NFT ve Kripto Para Üzerine Kullanıcı Söylemlerinde Değerlerin Yeniden İnşası****Decentralized Future and Speculative Risks: The Reconstruction of Values in User Discourses on Metaverse, NFT, and Cryptocurrencies***Furkan ÜNLÜ**  ORCID: 0000-0001-6540-1794**Öz**

Bu çalışma, metaverse, NFT ve kripto para ekseninde şekillenen dijital evrenin kültürel değerlerle ilişkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, kullanıcıların söz konusu dijital olgulara yönelik anlam üretim süreçlerini ortaya koymak amacıyla Ekşi Sözlük platformunda yer alan kullanıcı yorumları analiz edilmiştir. Anonim ifade imkânı ve çoklu bakış açıları barındırması nedeniyle Ekşi Sözlük, dijital kamusal alan niteliği taşıyan zengin bir veri kaynağı sunmaktadır. Toplam 2510 yorumdan oluşan veri seti, çok aşamalı veri temizleme sürecinden geçirilmiş ve analiz edilebilir hale getirilmiştir. Araştırmada nitel yaklaşım benimsenmiş, veriler Python aracılığıyla ön işleme tabi tutulmuş ve içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Kodlama sürecinde tema, kategori ve kodlar oluşturularak veriler hiyerarşik biçimde sınıflandırılmıştır. Bulgular, kullanıcı söylemlerinin altı temel ekseninde yoğunlaştığını göstermektedir: ekonomik değer ve yatırım algısı, devlet denetimi ve güven, kültürel ve toplumsal dönüşüm, teknoloji ve gelecek öngörüsü, eleştirel yaklaşımlar ve gündelik yaşam pratikleri. Sonuçlar, dijital evrenin öncelikle ekonomik beklentiler çerçevesinde anlamlandırıldığını, ancak bu sürecin risk ve güvensizlik içeren eleştirel perspektiflerle birlikte değerlendirildiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca metaverse'ün toplumsal ilişkiler ve kültürel yapı üzerinde dönüştürücü bir rol üstlendiği anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Metaverse, NFT, Kripto Para, Kültürel Değerler.**Abstract**

This study aims to examine the relationship between cultural values and the digital universe shaped around the concepts of the metaverse, NFTs, and cryptocurrencies. In this context, user comments from Ekşi Sözlük were analyzed to explore how individuals construct meaning regarding these digital phenomena. As a platform that enables anonymous expression and incorporates diverse perspectives, Ekşi Sözlük provides a rich data source as a form of digital public sphere. The dataset, consisting of 2,510 comments, was subjected to a multi-stage data cleaning process to ensure analytical suitability. A qualitative research approach was adopted; the data were pre-processed using Python and subsequently analyzed through content analysis. During the coding process, themes, categories, and codes were developed, and the data were systematically organized in a hierarchical structure. The findings indicate that user discourse is concentrated around six main axes: economic value and investment perception, state regulation and trust, cultural and social transformation, technology and future projections, critical perspectives, and everyday life practices. The results reveal that the digital universe is primarily interpreted through expectations of economic value, while also being evaluated through critical perspectives involving risk and uncertainty. Furthermore, the metaverse appears to play a transformative role in social relations and cultural structures.

Keywords: Metaverse, NFT, Cryptocurrency, Cultural Values.**Furkan ÜNLÜ**Bağımsız Araştırmacı
İstanbul/TürkiyeFurkan ÜNLÜ
Independent Researcher
İstanbul/Türkiye

furkanunlu@ogr.iu.edu.tr

***Çalışma etik kurul izni
gerektermemektedir.****Gönderim Tarihi:** 12.04.2026**Kabul Tarihi:** 01.06.2026*The study does not require
ethical committee approval.**Submission Date:** 12.04.2026**Acceptance Date:** 01.06.2026

Giriş

Kültürel değerler, tarihsel süreç içerisinde ekonomik, teknolojik ve toplumsal dinamiklerin etkisiyle sürekli bir değişim ve dönüşüm yaşamaktadır. Bireylerin bir arada yaşamasını mümkün kılan temel unsurlardan biri olan değerler, toplumsallaşma sürecinin kurucu bileşenlerini oluşturmakta ve bireyin davranışlarını, düşünme biçimlerini ve anlam dünyasını şekillendirmektedir. Bu bağlamda birey, içinde bulunduğu toplumun yazılı olmayan normları ve değer sistemleri çerçevesinde yaşamını kurmaktadır. Ancak iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte bu yapı, yalnızca yerel bağlamla sınırlı kalmamış, bireyler farklı kültürel yapılardan etkilenecek çok katmanlı bir anlam üretim sürecine dahil olmuştur.

Kültür kavramının çok boyutlu yapısı, literatürde farklı tanımlamalarla ele alınmıştır. Bu doğrultuda Kroeber ve Kluckhohn'un (1952) kültüre ilişkin 164 farklı tanımı derlediği çalışma, kavramın kapsamını ortaya koyması açısından önemlidir. Bu tanımlar içerisinde Voltaire'nin kültürü insan zekâsının oluşumu, gelişimi ve zenginleşmesi olarak ifade etmesi, dijital çağın yeni kültürel formu olan Metaverse'ü anlamlandırmak açısından dikkat çekicidir. Zira Metaverse, fiziksel varlıktan ziyade zihinsel üretim ve dijital etkileşim üzerine kurulu bir evren olarak, bireylerin ortaklaşa inşa ettiği simgesel bir gerçeklik alanı sunmaktadır. Bu yönüyle Metaverse, kültürün maddi olandan ziyade bilişsel ve simgesel boyutunun ön plana çıktığı yeni bir kültürel form olarak değerlendirilebilir. Bu dönüşüm, aynı zamanda teknolojik altyapıdaki köklü değişimlerin de bir sonucudur. Web teknolojilerinin evrimi, özellikle Web 3.0 ile merkeziyetsiz bir dijital ekosistemin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Blokzincir teknolojisi, kripto paralar ve NFT'ler gibi dijital varlıklar, yalnızca ekonomik bir dönüşümü ifade etmekle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda toplumsal ilişkilerin ve değer sistemlerinin yeniden yapılandığı bir süreci de beraberinde getirmiştir. Gerçek dünyanın ötesinde alternatif bir yaşam alanı olarak konumlanan Metaverse, bireylerin kimlik, mülkiyet, etkileşim ve değer üretim biçimlerini yeniden tanımlayan bir yapı sunmaktadır. Bu bağlamda kültürel değerlerin sanal ortamda nasıl üretildiği, dönüştüğü ve yeniden anlam kazandığı sorusu önem kazanmaktadır.

Bu çalışma, Metaverse, NFT ve kripto para ekseninde şekillenen dijital evrenin, kültürel değerler üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda araştırmada, Ekşi Sözlük platformunda yer alan kullanıcı yorumları veri kaynağı olarak kullanılmıştır. Metaverse, NFT ve kripto para başlıkları altında üretilen kullanıcı söylemleri içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiş ve elde edilen veriler tema, kategori ve kodlar çerçevesinde sistematik bir biçimde sınıflandırılmıştır.

Çalışmanın ilk bölümünde kavramsal çerçeve sunulmakta, ikinci bölümünde ise analiz edilen verilerden elde edilen bulgular değerlendirilmektedir. Bununla birlikte araştırma, yalnızca Ekşi Sözlük platformunda yer alan kullanıcı yorumları ile sınırlıdır. Bu durum, elde edilen bulguların farklı dijital platformlara genellenmesini kısıtlayabilmektedir. Ayrıca veri seti, kullanıcıların anonim ve öznel ifadelerine dayandığı için yorumların doğruluğu ve temsil gücü belirli sınırlılıklar içermektedir.

Kültürel Değerler

Kültür, bir toplumun sahip olduğu maddi ve manevi birikimlerin bütünüdür ifade etmektedir. Majuyev (1998, s. 13), kültür kavramının çok sayıda tanıma sahip olmasını, farklı bilim dallarında yaygın biçimde kullanılmasına bağlamaktadır. Değer kavramı da benzer şekilde disiplinler arası bir nitelik taşıdığı için tek ve net bir tanım çerçevesine indirgenememektedir (Ulusoy & Dilmaç, 2012, s. 5). Latince “valare” kökünden türeyen değer kavramı, “kıymetli olmak” ve “güçlü olmak” anlamlarını içermektedir (Aydın, 2003, s. 39). Değerler, kültürün ayrılmaz bir parçası olarak zaman içerisinde birikimsel bir süreç sonucunda oluşmakta ve toplumsal yaşamın temel yapı taşlarını oluşturmaktadır (Demiryürek, 2015, s. 27).

Toplumların özünü meydana getiren değerler, tarihsel süreç içerisinde değişen koşullara bağlı olarak dönüşüm geçirmekte ve toplumdan topluma farklılık gösterebilmektedir. Bireylerin nesnelere anlam yükleme, bu nesnelerin toplumsal ve öznel bir kimlik kazanmasını sağlamaktadır (Yalın, 2009, s. 5). İnsan, doğası gereği sosyal bir varlık olduğundan grup içinde yaşama eğilimindedir (Aktepe, 2010, s. 55). Bu bağlamda değerler, bireylerin bir arada yaşamasını sağlayan ortak anlam dünyasını oluşturmakta ve toplumsal düzenin sürekliliğine katkıda bulunmaktadır. Aynı zamanda bireylerin davranışlarını yönlendiren, toplumsal beklentileri şekillendiren ve farklı dönemlerde yeniden anlamlandırılan dinamik bir yapı sergilemektedir (Aydın, 2003; Gözen, 2019; Morsümbül, 2014; Yazıcı, 2016). Değerlerin sürdürülebilirliği, kuşaktan kuşağa aktarımı ile mümkün olmaktadır (Canatan, 2008, s. 65). Bu aktarım sürecinde aile ve eğitim kurumları önemli bir rol üstlenmektedir (Güvenç, 1979, s. 110). Eğitim aracılığıyla bireylere kazandırılan değerler, toplumsallaşma sürecini desteklemekte ve bireyin topluma uyum sağlamasını kolaylaştırmaktadır. Nitekim Millî Eğitim Bakanlığı’nın Sosyal Bilgiler öğretim programında yer alan değerler; adalet, eşitlik, özgürlük, sorumluluk ve dayanışma gibi toplumsal yapının temel unsurlarını oluşturmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2018, s. 9).

Değerler üzerine yapılan çalışmalar, bu kavramın sistematik biçimde sınıflandırılmasına yönelik çeşitli yaklaşımlar ortaya koymuştur. Spranger,

değerleri estetik, teorik, ekonomik, siyasi, sosyal ve dini olmak üzere altı grupta ele alırken (akt. Akbaş, 2004, s. 55), Schwartz (1994) değerleri güç, başarı, hazcılık, evrensellik ve güvenlik gibi boyutlar üzerinden incelemiştir. Rokeach ise değerleri amaç ve araç değerler olarak ikiye ayırmış ve birey davranışlarının bu değerler doğrultusunda şekillendiğini ifade etmiştir (akt. Algül, 2021, s. 210). Değerler, toplum tarafından paylaşılan, ciddiye alınan ve bireylerin davranışlarına yön veren soyut ilkeler olarak öne çıkmaktadır (Fichter, 2009, s. 167). Bu yönüyle toplumsal düzenin korunmasında ve sosyal ilişkilerin sürdürülebilirliğinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Teknolojik gelişmelerin hız kazanmasıyla birlikte değerler sistemi de dönüşüme uğramaktadır. McLuhan'ın (2014) "küresel köy" kavramı, iletişim teknolojilerinin kültürel yapılar üzerindeki etkisini ortaya koyarken, bu süreçte teknolojinin yalnızca toplumu etkilemekle kalmayıp aynı zamanda toplumsal yapılar tarafından da şekillendirildiğini göstermektedir. Bu karşılıklı etkileşim, kültürel değerlerin dijitalleşen dünyada yeniden üretilmesine ve farklı biçimlerde ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır.

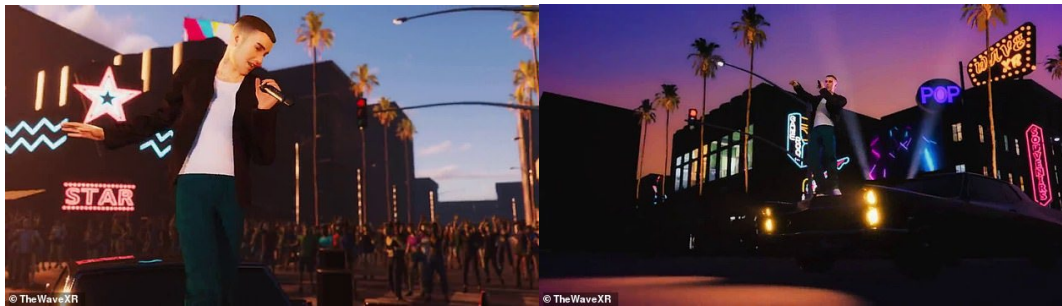
Metaverse Tanımı ve Kapsamı

Metaverse kavramı ilk kez Neal Stephenson'un "Snow Crash" (Parazit) adlı bilim kurgu romanında geçtiği birçok yazıda ifade edilmektedir (Ko vd., 2021; Mystakidis, 2022; Türk vd., 2022). Romanda insanlar çevrimiçi bir dünyayı keşfetmek için avatarlarını kullanırlar ve bu sayede distopik gerçekliklerinden kaçmış olurlar (Arapkirli, 2021). Metaverse kelimesi meta (ötesi) ve universe (evren) kelimelerinin birleşiminden oluşan, gerçek dünyadan uzak bir öteki evreni nitelemektedir. Metaverse, insanların çok fazla fiziksel bir eyleme ihtiyaç duymadan, bulunduğu yerden sanal gerçeklik cihazlarını kullanarak deneyimleyebildiği bilişsel bir ortam olarak tanımlanmaktadır (Bostancı & Uncu, 2021). Metaverse, AR (Augmented Reality) arttırılmış gerçeklik, XR (Extended Reality) genişletilmiş gerçeklik, VR (Virtual Reality) sanal gerçeklik ekosistemlerinin tek bir ağda toplanmasıdır (Watson, 2021). PwC'nin araştırma raporuna göre, Metaverse'ün temel araçları olarak kabul edilen VR ve AR gözlükleri, 2030 yılına gelindiğinde küresel ekonomiye 1,4 trilyon İngiliz sterlini destek sağlaması beklenmektedir (PricewaterhouseCoopers, 2019). Bhatia'ya (2021) göre Metaverse, internetin yeni nesli olarak değerlendirilmektedir ve gelecekte birçok teknolojik yapının üzerine inşa edileceği, dijital ekosistemi dönüştürecek bir yapı olarak görülmektedir. Metaverse Keith Stuart'a göre, kullanıcılar tarafından tanımlanabilen bir merkez ve gelecek durumlara karşı hızlı tepki verebilen bir evrendir. Kai Bond'a göre ise fiziksel dünyanın dijital bir temsilidir ve kullanıcıların olduğu her yerde sosyalleşmeye imkân sunmaktadır. Philippe Brown'a göre ise, dünyalar arasında sonsuz geçiş yapabileceğimiz açık

kaynaklı, birbirine bağlantılı dünyalar kümesi olarak nitelendirilmektedir. Helena Dong’a göre de Metaverse çoklu bir evren olup farklı gerçekliklerimizi dijital olarak var edebileceğimiz bir gerçekliği içinde barındıran evrendir (akt. Calandra & Chiu, 2021, ss. 14-19). Metaverse’ün en geniş tanımını yapan İçözü’ne (2022) göre ise Metaverse, kullanıcıların eş zamanlı olarak etkileşim kurabildiği, birbirine entegre çok sayıda dijital ortamdan oluşan kapsamlı bir sanal ekosistemdir. Bu ekosistem içerisinde bireyler toplantılar düzenleyebilmekte, konser ve oyun gibi çeşitli etkinliklere katılabilmekte, diğer kullanıcılarla iletişim ve etkileşim kurabilmekte ve kendi dijital mekânlarını tasarlayarak deneyimleyebilmektedir.

Örneğin, Decentreland’da 21-24 Ekim 2021 tarihleri arasında düzenlenen 4 günlük müzik festivali; Dvision Network’te Binance Smart Chain borsasının ilk yıl dönümünü kutlamak için 2-7 Eylül 2021’de gerçekleştirdiği arttırılmış gerçeklik konferansı; Virtual Event Maker’in 28 Aralık 2021 tarihinde gerçekleştirdiği dünyanın ilk Metaverse yılbaşı etkinliği; Justin Bieber’in Wave şirketi ile ortaklığı sonucunda Metaverse’de verdiği 18 Kasım 2021 tarihli konseri gibi kültürel faaliyetler bu tür etkinliklerin bazılarıdır (Aydemir, 2021; Bloomberg, 2021; Davutoğlu, 2021; Decentraland, 2021). Bu örneklerle bakıldığında gerçek mekândan bağımsız bir şekilde “oradalık” hissinin yaşanabileceği, insanların avatarları ile gerçek dünyada yaşadığı deneyimleri sanal ortamda da yaşayabileceği bir ortamın oluştuğu görülmektedir. “Metaverse’ün amacı bireyi fiziksel ortamdan uzaklaştırıp, zihinsel olarak bir deneyim yaşatmaktadır” (Bostancı & Uncu, 2021, s. 60). Metaverse, oyun, bilgi arama, takım etkileşimi ve ticaret dahil olmak üzere çok çeşitli bir etkinlik alanı sunmaktadır (Davis vd., 2009, s. 91). Sonuç olarak zihinlerin oluşturduğu ve inşa ettiği bir evrende, sanal olarak zihinsel etkinliklerin gerçekleşebileceği bir teknolojinin geliştirildiği söylenebilir.

Görsel 1: Justin Bieber 18 Kasım 2021 Metaverse konseri



Kaynak: (Spangler, 2021).

Justin Bieber’in Metaverse platformunda gerçekleştirdiği sahne performansı Görsel 1’de görüldüğü gibidir. Bu tür etkinliklere ek olarak siyasilerin de sanal

ortamlarda seçim kampanyaları ve toplantıları yaptıkları görülmektedir. Örneğin, Joe Biden'ın başkanlık kampanyasını yürüten ekip, gençlerin dikkatini çekebilmek için Fortnite'da bir harita hazırlamıştır. Haritanın ismi 'Biden Harris' olarak belirlenmiştir. Adanın sloganı ise "Biden ile daha iyiye dönün" (TeknoGaste, 2020). Biden- Harris kampanyasının dijital ortaklık direktörü Christian Tom, Mashable'a verdiği röportajda, "oylama devam ederken ve seçim gününe kadar, insanlarla çevrim içi ve çevrim dışı oldukları her yerde yenilikçi aktivasyonlarla buluşmaya devam ediyoruz" ifadelerini kullanmıştır (Foreman, 2020). Aynı şekilde New York Belediye başkan adayı Andrew Yang, Haziran 2021'de bir metakampanya başlatmış ve 10 Haziran 2021'de ilk Metaverse basın toplantısını 'ZEPETO' platformunda gerçekleştirmiştir (Hackl, 2021). Türkiye'de ise ilk Metaverse toplantısını AK Parti düzenlemiştir (İspir, 2022). DEVA Partisi ise merkezinin yer aldığı araziye satın alarak Metaverse'de arazi alan ilk siyasi parti olmuştur (Akkaya, 2022).

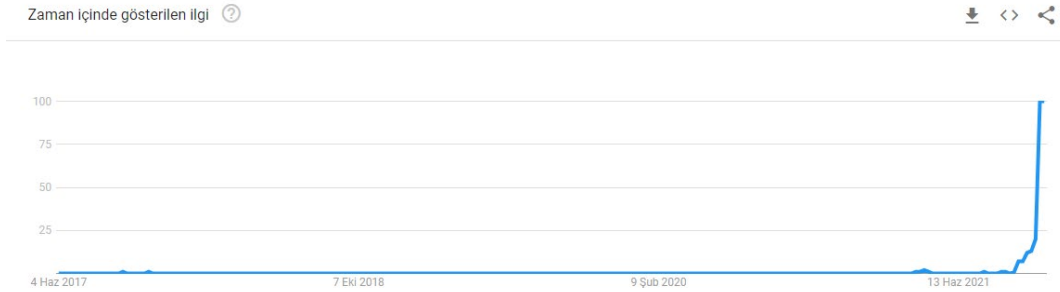
Görsel 2. AK Parti metaverse toplantısı



Kaynak: (Ngazete, 2022).

Kang'e (2021) göre, Covid-19 salgını Metaverse'ün farkındalığını artırmış ve gelişimini hızlandırmıştır. Metaverse'ün popüler bir platform olması Covid-19 salgınından 1 yıl sonra yani 2021'in Nisan ayından itibaren yükselişe geçtiği ve Facebook'un isminin "Meta" olmasından dolayı bilinirliğini arttırması Google Trends'in sunmuş olduğu verilerde görülmektedir (Kuş, 2021, s. 248).

Görsel 3. Metaverse kelimesinin dünya bazında 4 yıllık arama trendi



Kaynak: (Google Trends, 2021).

Her ne kadar Metaverse'ün gelişimi ve popülaritesinin pandemi sürecinde arttığı görülsede birçok teknoloji firmasının bu teknolojiye yatırım yaptığı ve uzun süredir sanal gerçeklik üzerine çalıştığı bilinmektedir. EON Reality, Oculus VR, Microsoft ve Samsung gibi firmalar örnek olarak gösterilebilir. Metaverse yeni bir teknoloji olmayıp, internetin bir kademe gelişmiş halidir (Akyeşilmen, 2023). Bu sanal evrenin kronolojik gelişimi şu şekildedir:

1. Tim Berners Lee'nin geliştirdiği World Wide Web'in hayata geçmesi,
2. Linden Lab tarafından 2003 tarihinde 'Second Life' adlı oyunun kullanıma açılması,
3. 2006'da kullanıcıların kendi dünyalarını oluşturabilmesi için geliştirilen Roblox,
4. 2009'da dünyanın ilk kripto para birimi olan Bitcoin'in ortaya çıkışı,
5. Sanal gerçekliği anlatan Ernest Cline tarafından 2011 yılında yazılan 'Ready Player One' adlı roman,
6. Facebook'un 2014 yılında sanal gerçeklik üzerine çalışan Oculus VR'ı satın alması,
7. Dünyanın ilk sanal dünyası olan Decentraland'ın 2015 yılında kuruluşu,
8. Microsoft'un 2021 yılında karma gerçeklik platformu olarak nitelendirilen, insanların sanal dünyada buluşmasını sağlamak için geliştirdiği 'mesh' adlı platformunu duyurması bu teknolojinin inşa süreçlerini göstermektedir (Koçak, 2020; Liddle, 2022; Likos & Hicks, 2022; Yurduneri, 2021).

Metaverse'ün Kültürel ve Ekonomik Fırsatları

Tüm bu gelişmelerin ışığında Metaverse'ün insan ve toplum yaşantısına nasıl etki edeceği merak konusudur. Duan ve diğerlerine (2021) göre, Metaverse etkileşimli bir multimedya topluluğu olarak, blokzincir ¹ üzerinden daha adil, özgür ve sürdürülebilir bir toplum inşa edebilecektir. metaverse'ün temelinde yer alan merkeziyetsiz yapı, teorik olarak herkesin katılımına açık ve kapsayıcı bir dijital ortam sunmaktadır (Türk vd., 2022, s. 323). Barba, Lee-Ah Mat, Gomez ve Pirovich (2022), bu yapının tüm insanlığa ait, çeşitli ve zengin bir topluluğu yansıtan bir ekosistem oluşturacağını belirtmektedir. Benzer şekilde Mark Zuckerberg, metaverse'ü bireylerin çalıştığı, sosyalleştiği ve etkileşim kurduğu bütünleşik bir dijital dünya olarak tanımlamaktadır (Vanian, 2021). Bu yaklaşım,

¹ Blokzincir teknolojisi, merkezi olmayan, her bir kullanıcının bloklar halinde ağı katıldığı bir veri tabanı olarak nitelendirilmektedir. Ağa bağlı herkesin görüntüleyebileceği ve doğrulayabileceği işlemlere olanak veren blokzincir, sistem içerisinde yapılan her işlem için değiştirilemez bir kayıt oluşturur. Bu kayıtlar sistem içerisinde bulunan kullanıcılar ve diğer kötü niyetli internet kullanıcıları tarafından değiştirilemez ve ikinci şahıslarla paylaşılamaz bir güvenlik duvarında saklanmaktadır (Alkhudary, 2020; Di Pierro, 2017; Kırbay, 2018; Nakamoto, 2008; Tanrıverdi vd., 2019; Xu vd., 2019)6.07.2026 16:42:00.

metaverse'ün teknik bir platform olmasının yanı sıra, aynı zamanda yeni bir sosyal deneyim alanı olduğunu göstermektedir.

Metaverse'ün eğitim alanındaki potansiyeli de literatürde sıklıkla vurgulanmaktadır. Choi ve Kim (2017), kullanıcıların avatarları aracılığıyla müzeleri gezebildiği ve fiziksel olarak bulunmadıkları ortamlarda deneyim elde edebildiği sanal bir öğrenme sürecine dikkat çekmektedir. Bu çerçevede sanal gerçeklik teknolojileri, coğrafi sınırları ortadan kaldırarak daha erişilebilir ve etkileşimli bir eğitim ortamı sunmaktadır. Dil öğrenimi, tasarım becerilerinin geliştirilmesi ve tıbbi uygulamalar gibi alanlarda sağladığı bilişsel ve sosyoduygusal katkılar da bu potansiyelin önemli göstergeleri arasında yer almaktadır (Barba vd., 2022; Dominguez-Noriega vd., 2011; Kuş, 2021; Rodrigues & Bidarra, 2014; Xu vd., 2019). Türkiye'de de bu dönüşümün somut örnekleri görülmektedir. Hacettepe Üniversitesi'nde metaverse tabanlı tıp eğitimleri ve simülasyon uygulamaları geliştirilirken (Uşul & Kasap, 2022), Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde sanal sınıflar oluşturulmasına yönelik projeler yürütülmektedir (Kasap, 2021). Bu gelişmeler, metaverse'ün eğitim başta olmak üzere farklı sektörlerde uygulanabilir bir yapı sunduğunu ortaya koymaktadır.

Metaverse'ün ekonomik boyutu, blokzincir teknolojisi ile doğrudan ilişkilidir. Dağıtılmış defter yapısına dayanan bu sistem, verilerin güvenli ve şeffaf biçimde saklanmasını sağlamaktadır (Berdik vd., 2021). Her düğümün verinin bir kopyasını tutması ve işlemlerin kriptografik yöntemlerle doğrulanması, sistemin manipülasyona karşı dayanıklı olmasını mümkün kılmaktadır (Akleyek & Seyhan, 2018; Ali, 2020). Bu yapı, kullanıcıların dijital varlıklar üzerinden güvenli biçimde işlem yapabilmesine olanak tanımaktadır. Web 3.0 ile dijital mülkiyet anlayışı da önemli ölçüde değişmiştir. Önceki dijital ortamlarda satın alınan sanal ürünlerin ekonomik değere dönüştürülememesi önemli bir sınırlılık oluştururken, blokzincir tabanlı sistemler bu sorunu ortadan kaldırmıştır (Arvas, 2022, s. 66). NFT teknolojisi sayesinde kullanıcılar, dijital varlıklarını alıp satabilmekte ve bu varlıklar üzerinden gelir elde edebilmektedir. Bu yeni ekonomik model, "play to earn" olarak adlandırılan ve kullanıcıların oyun içi faaliyetler üzerinden kazanç sağlayabildiği bir yapıyı mümkün kılmaktadır (Grayscale Research, 2021, s. 7).

Metaverse ekonomisinin bir diğer önemli unsuru sanal gayrimenkullerdir. NFT biçiminde alınıp satılabilen bu dijital araziler, sınırlı sayıda olmaları nedeniyle yatırım aracı olarak değerlendirilmektedir (Waterworth, 2022; Yılmaz, 2022). Ayrıca NFT'ler yalnızca oyun ortamlarıyla sınırlı kalmayıp sanat ve koleksiyon alanlarında da önemli bir yer edinmiştir. Yüksek meblağlara satılan dijital eserler ve bu alana yönelen ünlü isimler, NFT'lerin ekonomik olduğu kadar sembolik bir değer taşıdığını da göstermektedir (Çakır, 2022). Bu bağlamda

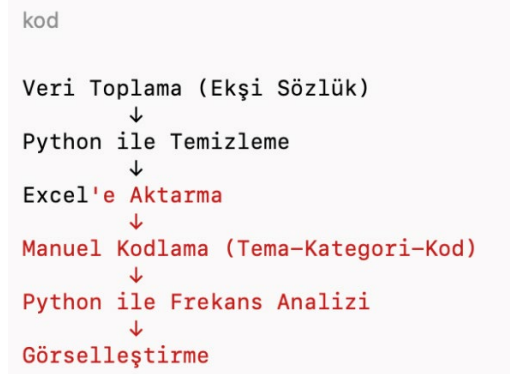
metaverse ve ilişkili teknolojiler, yeni bir ekonomik ve kültürel sistemin oluşumuna zemin hazırlayan çok boyutlu bir yapı olarak değerlendirilebilir.

Yöntem

Bu çalışmanın amacı, metaverse, NFT ve kripto para gibi dijital olguların kullanıcı söylemlerinde nasıl anlamlandırıldığını ve bu süreçlerin değerler bağlamında nasıl şekillendiğini incelemektir. Bu doğrultuda, kullanıcıların doğal ortamda ürettikleri içeriklere dayanan nitel bir analiz yaklaşımı benimsenmiştir. Araştırma, nitel yöntem çerçevesinde yürütülmüş ve kullanıcı söylemlerine dayalı tematik analiz deseni tercih edilmiştir. Tematik analiz, belirli bir alanda yapılmış çalışmaların sonuçlarını temalar veya matrisler oluşturarak sentezleyen ve eleştirel biçimde değerlendiren bir yaklaşımdır (Çalık & Sözbilir, 2014, s. 34). Veri kaynağı olarak, bireylerin belirli kavramlar etrafında görüş, deneyim ve değerlendirmelerini özgür biçimde ifade edebildikleri bir dijital platform olan Ekşi Sözlük seçilmiştir. Amaçlı örnekleme yöntemi kapsamında tercih edilen platform, gündelik dilde üretilen söylemleri yansıtmaları bakımından toplumsal algının incelenmesine elverişli bir zemin sunmaktadır. Araştırmada veri toplama süreci, metaverse, NFT ve kripto para başlıklarıyla sınırlandırılmıştır. Bu başlıklar, dijital evren, dijital mülkiyet ve dijital ekonomi kavramlarını temsil etmeleri nedeniyle belirlenmiştir. Araştırma kapsamında incelenen veriler, metaverse başlığında 15.02.2021–22.03.2026, NFT başlığında 16.02.2002–20.03.2026 ve kripto para başlığında 24.05.2017–29.03.2026 tarihleri arasında üretilen kullanıcı yorumlarından oluşmaktadır. Bununla birlikte veri seti, araştırmanın amacı doğrultusunda veri temizleme sürecinden geçirilmiş ve konu ile doğrudan ilişkili olmayan yorumlar analiz kapsamı dışında bırakılmıştır. Bu doğrultuda yalnızca metaverse, NFT ve kripto para olgularını ekonomik, kültürel, teknolojik ve toplumsal bağlamda anlamlı biçimde ele alan kullanıcı söylemleri analize dâhil edilmiştir.

Python programlama dili kullanılarak geliştirilen bir veri çekme script'i aracılığıyla ilgili başlıklar altındaki kullanıcı yorumları sistematik biçimde toplanmıştır. Süreçte başlık sayfaları otomatik olarak taranmış, her sayfadaki yorum metinleri ayrıştırılarak yapılandırılmış veri haline getirilmiş ve Excel formatında kaydedilmiştir.

Görsel 4. Veri süreci diyagramı



Veri çekme işlemi sonucunda metaverse başlığından 951, NFT başlığından 641 ve kripto para başlığından 918 yorum elde edilmiş; böylece toplam 2510 yorumdan oluşan bir ham veri seti oluşturulmuştur. Elde edilen veri seti analiz öncesinde bir ön işleme sürecinden geçirilmiştir. Bu aşamada Python kullanılarak farklı başlıklardan elde edilen veriler tek bir veri tabanında birleştirilmiş, boş ya da anlam üretmeyen kayıtlar temizlenmiş ve metinler analiz edilebilir formata getirilmiştir. Ancak asıl belirleyici temizleme süreci, araştırmacı tarafından Excel ortamında manuel olarak gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda veri setine “ilgili_mi” adlı bir değişken eklenmiş ve her bir yorum araştırmacının amacı açısından tek tek değerlendirilmiştir. Metaverse, NFT ve kripto para kavramlarını ekonomik, kültürel, teknolojik ya da toplumsal bağlamda anlamlı biçimde ele alan yorumlar “evet” olarak işaretlenmiş; konu dışına çıkan, yalnızca yüzeysel ifade içeren ya da anlam üretmeyen yorumlar ise “hayır” olarak sınıflandırılmıştır.

Görsel 5. “ilgili_mi” değişkenine göre veri filtreleme örneği

B	C	D	E	F	G	H	I	J
Tarih	Yorum	İlgili mi	Ana Tema	Kategori	Kod 1	Kod 2	Kod 3	
06.07.2017 12:54	yakın gelecekte hayır		Ekonomik değer ve yatırım algısı	balon / spekülasyon	spekülatif yatırım eğilimi	yüksek risk algısı	finansal balon söylemi	
16.09.2017 21:43	rusya'nın yeni b hayır		Ekonomik değer ve yatırım algısı	kazanç ve yatırım beklentisi	hızlı kazanç beklentisi	ekonomik fırsat algısı	kolay yoldan zenginleşme arzusu	
12.12.2017 08:31	internet aracılığı evet		Ekonomik değer ve yatırım algısı	balon / spekülasyon	spekülatif yatırım eğilimi	yüksek risk algısı	finansal balon söylemi	
18.12.2017 17:46	tarihteki en büyük hayır		Ekonomik değer ve yatırım algısı	balon / spekülasyon	spekülatif yatırım eğilimi	yüksek risk algısı	finansal balon söylemi	
19.12.2017 23:55	— spoiler — vuc evet		Ekonomik değer ve yatırım algısı	kazanç ve yatırım beklentisi	hızlı kazanç beklentisi	ekonomik fırsat algısı	kolay yoldan zenginleşme arzusu	
20.12.2017 20:51	dünya genelinde evet		Ekonomik değer ve yatırım algısı	balon / spekülasyon	spekülatif yatırım eğilimi	yüksek risk algısı	finansal balon söylemi	
20.12.2017 20:52	coinmarketcap hayır		Ekonomik değer ve yatırım algısı	dijital yatırım nesneleri	dijital mülkiyet yatırımı	sanal varlık sahipliği	değer artışı beklentisi	
20.12.2017 20:55	bankalar da artı evet		Ekonomik değer ve yatırım algısı	dijital yatırım nesneleri	dijital mülkiyet yatırımı	sanal varlık sahipliği	değer artışı beklentisi	
29.12.2017 21:32	insanlara emek evet		Ekonomik değer ve yatırım algısı	kazanç ve yatırım beklentisi	hızlı kazanç beklentisi	ekonomik fırsat algısı	kolay yoldan zenginleşme arzusu	
01.01.2018 00:39	hakkında konuş hayır		Ekonomik değer ve yatırım algısı	balon / spekülasyon	spekülatif yatırım eğilimi	yüksek risk algısı	finansal balon söylemi	
02.01.2018 01:59	adam smith abi evet		Ekonomik değer ve yatırım algısı	balon / spekülasyon	spekülatif yatırım eğilimi	yüksek risk algısı	finansal balon söylemi	
05.01.2018 02:01	terim olarak do hayır		Ekonomik değer ve yatırım algısı	balon / spekülasyon	spekülatif yatırım eğilimi	yüksek risk algısı	finansal balon söylemi	
05.01.2018 12:05	ön not: dikkat! evet		Ekonomik değer ve yatırım algısı	kazanç ve yatırım beklentisi	hızlı kazanç beklentisi	ekonomik fırsat algısı	kolay yoldan zenginleşme arzusu	
10.01.2018 02:31	her gün farklı tı evet		Ekonomik değer ve yatırım algısı	kazanç ve yatırım beklentisi	hızlı kazanç beklentisi	ekonomik fırsat algısı	kolay yoldan zenginleşme arzusu	
10.01.2018 02:40	önce hizmet-ür hayır		Devlet, denetim ve güven	hukuki çerçeve ve müdahale	regülasyon ihtiyacı	hukuki belirsizlik algısı	devlet müdahalesi tartışması	
10.01.2018 03:16	reklamı yapıp evet		Ekonomik değer ve yatırım algısı	kazanç ve yatırım beklentisi	hızlı kazanç beklentisi	ekonomik fırsat algısı	kolay yoldan zenginleşme arzusu	
10.01.2018 20:38	kripto paralar fı evet		Ekonomik değer ve yatırım algısı	balon / spekülasyon	spekülatif yatırım eğilimi	yüksek risk algısı	finansal balon söylemi	
22.01.2018 14:28	ortada olmayay hayır		Ekonomik değer ve yatırım algısı	kazanç ve yatırım beklentisi	hızlı kazanç beklentisi	ekonomik fırsat algısı	kolay yoldan zenginleşme arzusu	
22.01.2018 15:20	coinmarketcap evet		Ekonomik değer ve yatırım algısı	mesleki ve gündelik dönüşüm	mesleklerin dijitalleşmesi	iş yapma biçiminin dönüşümü	gündelik yaşamın sanallaşması	
14.02.2018 10:18	üretimi ayrı der evet		Ekonomik değer ve yatırım algısı	balon / spekülasyon	spekülatif yatırım eğilimi	yüksek risk algısı	finansal balon söylemi	
08.03.2018 15:58	su anda ocak ay hayır		Ekonomik değer ve yatırım algısı	dijital yatırım nesneleri	dijital mülkiyet yatırımı	sanal varlık sahipliği	değer artışı beklentisi	
14.03.2018 09:08	uzak durulması evet		Ekonomik değer ve yatırım algısı	balon / spekülasyon	spekülatif yatırım eğilimi	yüksek risk algısı	finansal balon söylemi	

Bu manuel eleme süreci, veri setinin yalnızca araştırma sorusuna doğrudan katkı sağlayan yorumlardan oluşmasını sağlamıştır. Veri temizleme aşamasının

ardından analiz sürecine geçilmiştir. Bu çalışmada geleneksel nitel veri analiz yazılımları yerine Python tabanlı yarı otomatik bir kodlama modeli geliştirilmiştir. Bu model, araştırmacı tarafından oluşturulan kuramsal çerçeve ile veri setindeki dilsel örüntüleri bir araya getiren kural tabanlı bir sınıflandırma mantığına dayanmaktadır. Öncelikle veri üzerinde yapılan ön okuma sonucunda yorumların hangi ana anlam eksenleri etrafında toplandığı belirlenmiş ve bu doğrultuda ana temalar oluşturulmuştur. Bu temalar ekonomik değer ve yatırım algısı, eğitim/iş/gündelik yaşam, teknolojiye yönelik beklentiler, devlet ve denetim, kültürel/toplumsal dönüşüm ve eleştirel yaklaşım gibi üst düzey anlam alanlarını temsil etmektedir.

Geliştirilen Python modeli, her bir yorum metnini bu temalar doğrultusunda analiz etmek üzere tasarlanmıştır. Modelin çalışma mantığı, yorum metinlerinde tekrar eden anahtar kelimeleri ve bağlamsal ifadeleri tespit ederek bu ifadeleri önceden tanımlanmış tema ve kategori yapıları ile eşleştirmeye dayanmaktadır. Bu kapsamda her yorum için önce bir ana tema atanmış, ardından bu temaya bağlı olarak bir kategori ve üç farklı kod üretilmiştir. Bu kodlama modeli tamamen otomatik bir yapay zekâ sistemi olmaktan ziyade, araştırmacı tarafından kurulan analitik çerçevenin Python aracılığıyla geniş veri seti üzerinde uygulanmasını sağlayan yarı otomatik bir analiz aracıdır. Süreç boyunca modelin ürettiği sonuçlar tekrar tekrar kontrol edilmiş, hatalı sınıflandırmalar tespit edilerek kurallar güncellenmiş ve kodlama sistemi iteratif biçimde iyileştirilmiştir. Bu süreç, analizde tutarlılık ve güvenilirliği artırmaya yönelik bir kontrol mekanizması olarak kullanılmıştır. Dolayısıyla analiz süreci hem araştırmacı yorumunu hem de algoritmik tutarlılığı bir araya getiren hibrit bir yapıya sahiptir.

Kodlama işleminin tamamlanmasının ardından veri seti üzerinden frekans analizleri gerçekleştirilmiştir.

Görsel 6. Frekans analizi için kullanılan Python kodu örneği

```
python

import pandas as pd

# Kod sütunlarını birleştirme
codes = pd.concat([df['Kod 1'], df['Kod 2'], df['Kod 3']])

# Frekans analizi
freq = codes.value_counts()
```

Python kullanılarak ana tema, kategori ve kod düzeyinde tekrar eden örüntüler sayısallaştırılmış, böylece hangi anlam alanlarının daha baskın olduğu ortaya konmuştur. Elde edilen frekans verileri Excel ortamına aktarılmış ve ayrıca

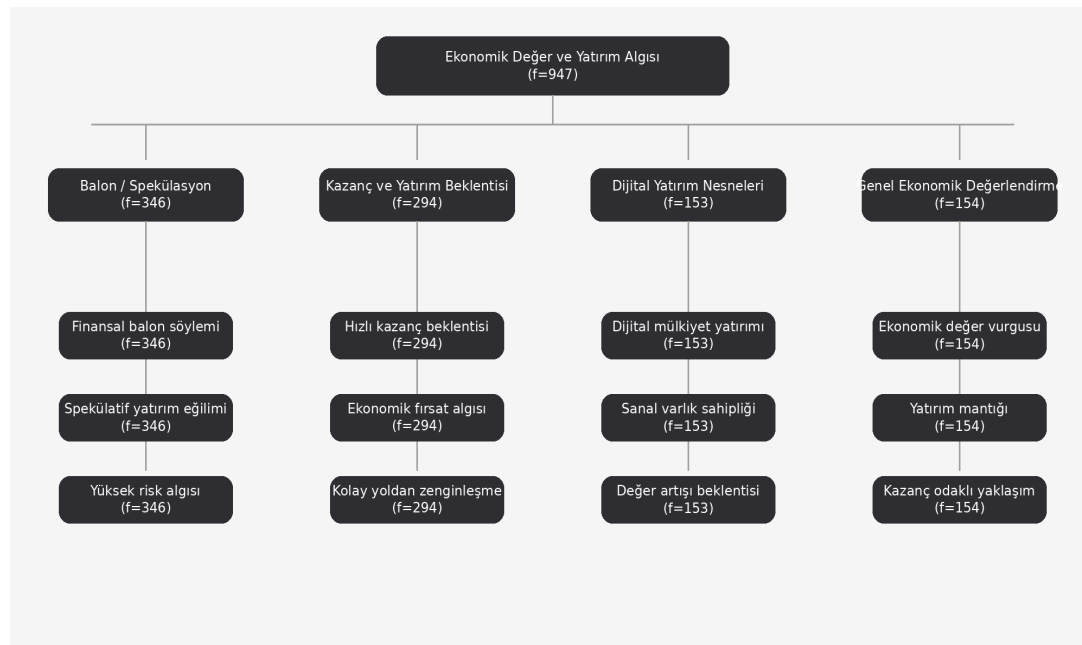
görselleştirme teknikleri kullanılarak tema-kategori-kod ilişkisini gösteren ağaç yapıları ve dağılım grafikleri üretilmiştir. Bu aşama, nitel analiz bulgularının nicel olarak da desteklenmesini sağlamış ve veri setinin genel eğilimlerini daha görünür hale getirmiştir. Bu yöntem, bir yandan büyük hacimli verinin sistematik biçimde analiz edilmesini mümkün kılarken, diğer yandan araştırmacı yorumunu sürecin merkezinde tutarak elde edilen bulguların kavramsal derinliğini korumayı amaçlamaktadır.

Bulgular

Ekşi Sözlük platformundan elde edilen kullanıcı içeriklerinin analizi sonucunda, metaverse, NFT ve kripto para ekseninde üretilen söylemlerin altı ana tema çerçevesinde yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Bu temalar: ekonomik değer ve yatırım algısı, devlet, denetim ve güven, kültürel ve toplumsal dönüşüm, teknoloji ve gelecek öngörüsü, eleştirel yaklaşım ve riskler ile eğitim ve gündelik hayat pratikleri olarak sınıflandırılmıştır. Temalar, kullanıcı yorumlarının içerdiği anlam örüntülerine ve tekrar eden söylem biçimlerine göre frekans analiziyle desteklenerek oluşturulmuştur.

Ekonomik Değer ve Yatırım Algısı Temasına Yönelik Bulgular

Görsel 7. Ekonomik değer ve yatırım algısı temasının frekans temelli kavramsal hiyerarşi şeması

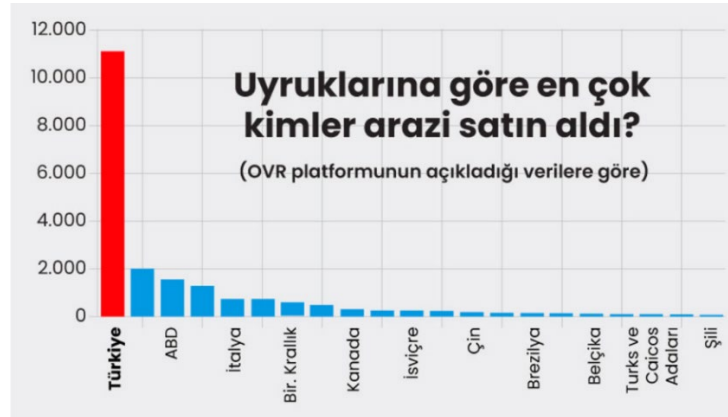


Ekonomik Değer ve Yatırım Algısı (f=947) teması kapsamında kullanıcı söylemleri, kripto para ve metaverse ekonomisinin çok katmanlı bir biçimde

hem spekülatif kazanç alanı hem de alternatif bir yatırım sistemi olarak anlamlandırıldığını göstermektedir. Veri seti incelendiğinde, finansal balon söylemi (f=346), spekülatif yatırım eğilimi (f=346) ve yüksek risk algısının (f=346) oldukça güçlü olduğu, kullanıcıların bu piyasayı çoğu zaman üretim temelli bir ekonomik faaliyet alanı olmaktan ziyade talep, beklenti ve dalgalanma üzerinden işleyen bir sistem olarak değerlendirdiği görülmektedir. Nitekim bir kullanıcının *“para bir şekilde el değiştirmeli... kumar bile bu araçlardan sayılabilir, kripto paralar da buna dahildir”* ifadesi, bu alanın emek temelli üretimden ziyade spekülatif kazanç mantığına dayandığına yönelik algıyı açık biçimde ortaya koymaktadır. Bununla birlikte kullanıcı söylemlerinde bu spekülatif yapıya rağmen kripto paraların düşük maliyetle yüksek kazanç sağlama potansiyeline sahip olduğu yönünde güçlü bir inanç da bulunmaktadır. Hızlı kazanç beklentisi (f=294), ekonomik fırsat algısı (f=294) ve kolay yoldan zenginleşme arzusu (f=294) kodları, bu alanın geniş kitleler tarafından bir fırsat alanı olarak görüldüğünü ortaya koymaktadır. Ancak bu fırsat algısının herkes için eşit derecede geçerli olmadığı, özellikle ekonomik sermayesi sınırlı bireylerin yüksek risk algısı nedeniyle bu tür yatırımlardan kaçındığı anlaşılmaktadır. Bu bulgu, kripto paraların teorik olarak erişilebilir bir kazanç alanı sunmasına rağmen, pratikte ekonomik eşitsizlikler ve risk algısı nedeniyle sınırlı bir katılım alanı oluşturduğunu göstermektedir. Öte yandan metaverse bağlamında dijital mülkiyetin (f=153), sanal varlık sahipliğinin (f=153) ve değer artışı beklentisinin (f=153) ön plana çıktığı görülmektedir. Metaverse’ün altyapısını oluşturan dijital para birimlerinin kullanıcıların sanal evrende alım-satım, takas ve yatırım işlemleri gerçekleştirmesine olanak tanınması, bu ortamı alternatif bir ekonomik sistem haline getirmektedir (Binance Academy, 2026). Bu bağlamda özellikle dijital gayrimenkul gibi varlıkların ortaya çıkması, kullanıcıların bu alanı geleceğe dönük bir yatırım fırsatı olarak görmesine neden olmakta ve bir kullanıcının *“yakın gelecekte büyük bir güce kavuşacaktır... max 10 yıl sonra kripto paralar iyice normalleşecektir”* ifadesi bu beklentiye açıkça yansıtmaktadır. Ancak kullanıcı söylemleri yalnızca fırsat odaklı değildir, aynı zamanda bu yatırımların belirsizlik içerdiği ve yüksek risk barındırdığı da sıklıkla vurgulanmaktadır. Nitekim bazı kullanıcıların metaverse ve kripto piyasasını *“tarihteki en büyük ikinci finansal balon”* olarak nitelendirmesi, bu alanın spekülatif doğasına yönelik eleştirel bir bakış açısını ortaya koymaktadır. Çift yönlü bu değerlendirme, dijital yatırım nesnelerinin kullanıcılar tarafından hem kazanç hem de risk alanı olarak algılandığını göstermektedir. Ayrıca kullanıcı söylemlerinde kripto paraların merkeziyetsiz yapısına da vurgu yapılmakta; *“hiçbir merkezi otoriteye bağlı olmayan sanal para birimi”* ifadesi, sistemin geleneksel ekonomik yapılardan kopuşunu temsil etmektedir.

Spranger'ın değer sınıflamasında da belirtildiği üzere ekonomik değerlere sahip bireylerin yararlı ve kazanç sağlayan unsurlara yönelmesi, dijital evrende de karşılık bulmakta, kullanıcılar kripto para ve metaverse ortamını büyük ölçüde ekonomik fayda, yatırım mantığı ($f=154$) ve kazanç odaklı yaklaşım ($f=154$) üzerinden değerlendirmektedir. Bu bağlamda bazı kullanıcıların “*yatırım yapın, al sat yapmayın, en az beş yıl tutun*” şeklindeki ifadeleri, bu alanın uzun vadeli yatırım stratejileriyle de ilişkilendirildiğini göstermektedir. Öte yandan dijital ekonominin geniş kitlelere açık bir fırsat alanı sunduğu yönünde de bir söylem bulunmaktadır. “*Herkes bu ganimet paylaşımına katılabilir*” ifadesi bu algıyı desteklemektedir. Bununla birlikte bu erişilebilirlik iddiasının pratikte sınırlı kaldığı ve piyasanın belirli bilgi, sermaye ve risk toleransına sahip bireyler tarafından domine edildiği anlaşılmaktadır. Nitekim metaverse yatırımlarına yönelik artan ilginin küresel ölçekte de karşılık bulduğu ve Türkiye'nin bu alanda öne çıktığı, OVR platformu verilerinde Türkiye'nin en çok sanal arazi alan ülkelerden biri olduğu ve bu durumun “Metaverse'ün toprak ağası Türkler” başlığıyla haberleştirildiği görülmektedir (Habertürk, 2022).

Görsel 8. OVR platformunda en çok sanal arazi alan ülke sıralamaları

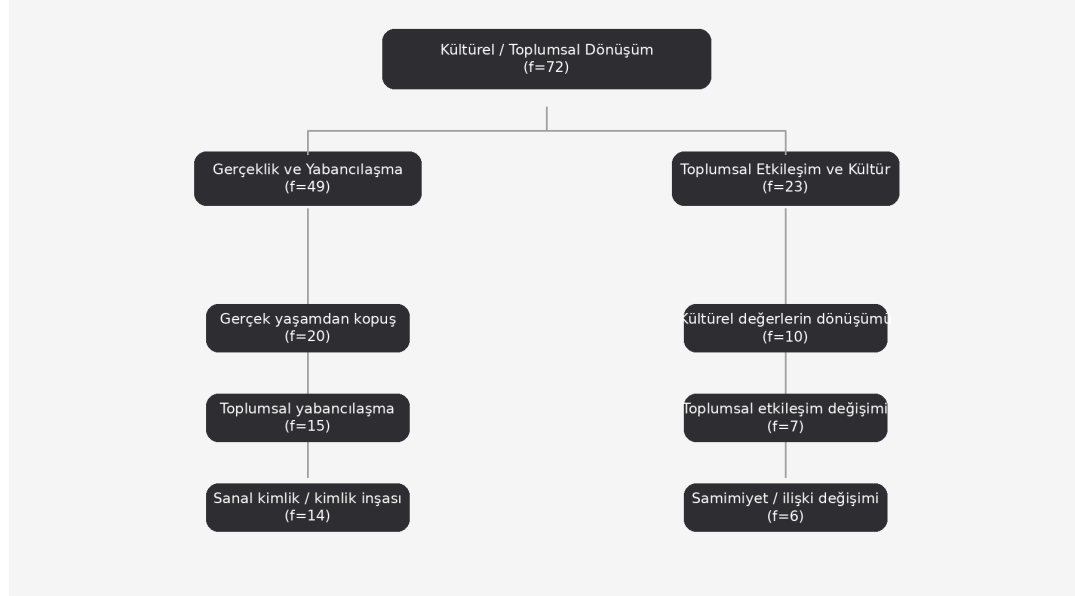


Kaynak: (Habertürk, 2022).

Tüm bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, ekonomik değerlerin dijital evrende hâlen belirleyici olduğu, ancak bu değerlerin artık fiziksel üretim üzerinden değil, spekülasyon, dijital mülkiyet, merkeziyetsizlik ve geleceğe yönelik beklentiler üzerinden yeniden üretildiği söylenebilir. Bu durum, metaverse ve kripto ekonomisinin kullanıcılar tarafından hem yüksek kazanç potansiyeli sunan bir yatırım alanı hem de belirsizlik, risk ve spekülatif dalgalanmalar içeren karmaşık bir ekonomik yapı olarak anlamlandırıldığını ortaya koymaktadır.

Kültürel/Toplumsal Dönüşüm Temasına Yönelik Bulgular

Görsel 9. Kültürel/toplumsal dönüşüm temasının frekans temelli kavramsal hiyerarşi şeması



Kültürel/Toplumsal Dönüşüm (f=72) teması, kullanıcı söylemlerinde metaverse’ün bireylerin gerçeklik algısı, toplumsal ilişkileri ve kültürel yapılar üzerinde çok katmanlı bir etki yarattığını ortaya koymaktadır. Özellikle “gerçeklik ve yabancılaşma” (f=49) boyutunda; gerçek yaşamdan kopuş (f=20), toplumsal yabancılaşma (f=15) ve sanal kimlik/kimlik inşası (f=14) kodlarının öne çıktığı görülmektedir. Kullanıcılar, metaverse’ü fiziksel dünyanın sınırlarını aşan alternatif bir deneyim alanı olarak tanımlamakta, bireylerin burada farklı kimlikler inşa edebildiğini ve fiziksel dünyada mümkün olmayan deneyimleri yaşayabildiğini vurgulamaktadır. Nitekim bir kullanıcının “*insanlar gerçek hayatta yapamadıklarını burada yaşayacak, bu da zamanla gerçek hayatın yerini alabilir*” ifadesi, metaverse’ün ikame edici gerçeklik potansiyeline işaret etmektedir. Benzer şekilde, “*herkes kendi kimliğini istediği gibi yaratıyor*” şeklindeki söylemler, sanal kimlik üretiminin bireysel gerçeklik algısını dönüştürdüğünü göstermektedir.

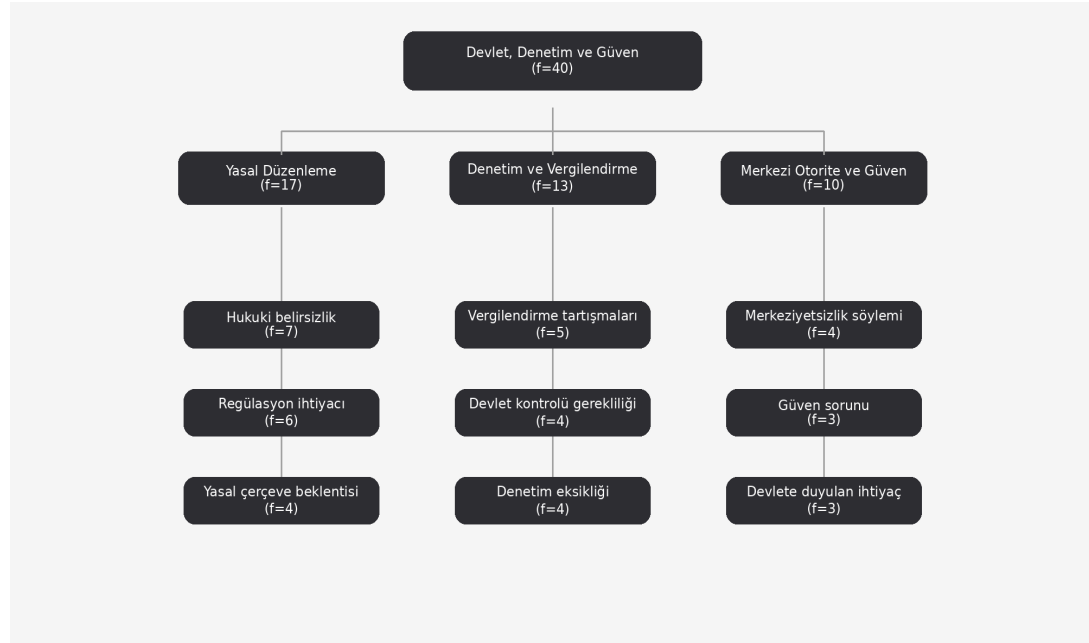
“Toplumsal etkileşim ve kültür” (f=23) boyutunda ise kültürel değerlerin dönüşümü (f=10), toplumsal etkileşim değişimi (f=7) ve samimiyet/ilişki değişimi (f=6) kodları öne çıkmaktadır. Kullanıcılar, metaverse’ün farklı coğrafyalardan bireyleri bir araya getirerek yeni bir etkileşim alanı sunduğunu belirtmekte ve bu durumun kültürel sınırların belirsizleşmesine katkı sağladığını ifade etmektedir. Bununla birlikte, sanal ortamlarda kurulan ilişkilerin yüzeyselleşebileceği ve toplumsal bağların zayıflayabileceği yönünde

eleştirel değerlendirmeler de bulunmaktadır. Özellikle avatarlar üzerinden kurulan iletişimin samimiyeti azaltılabileceğine yönelik görüşler dikkat çekmektedir.

Kullanıcı söylemlerinde ayrıca metaverse'ün sosyal izolasyon, bağımlılık ve gerçeklikten kopuş gibi riskler barındırdığı da vurgulanmaktadır. “İnsanlar tamamen buraya yönelirse gerçek hayatla bağ kopar” ifadesi bu kaygıyı açık biçimde yansıtmaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde, metaverse'ün aynı zamanda kültürel değerlerin yeniden üretildiği ve toplumsal ilişkilerin yeniden yapılandığı çok boyutlu bir dönüşüm alanı olduğu anlaşılmaktadır.

Devlet, Denetim ve Güven Temasına Yönelik Bulgular

Görsel 10. Devlet, denetim ve güven temasının frekans temelli kavramsal hiyerarşi şeması



Araştırmanın bu bölümünde, kripto para ve blokzincir teknolojilerinin yasal statüsü, devlet otoritesiyle ilişkisi ve güven tartışmaları çerçevesinde şekillenen “Devlet, Denetim ve Güven” (f=40) temasına ilişkin bulgular ele alınmıştır. Veri analizi, söz konusu temanın “Yasal Düzenleme”, “Denetim ve Vergilendirme” ile “Merkezi Otorite ve Güven” olmak üzere üç temel eksen etrafında yapılandığını göstermektedir.

“Yasal Düzenleme” (f=17) boyutunda hukuki belirsizlik (f=7), regülasyon ihtiyacı (f=6) ve yasal çerçeve beklentisi (f=4) öne çıkmaktadır. Yeni nesil finansal teknolojilerin mevcut hukuk sistemleriyle tam anlamıyla bütünleşememesi, kullanıcılarda hem tedirginlik hem de kurumsal düzenleme

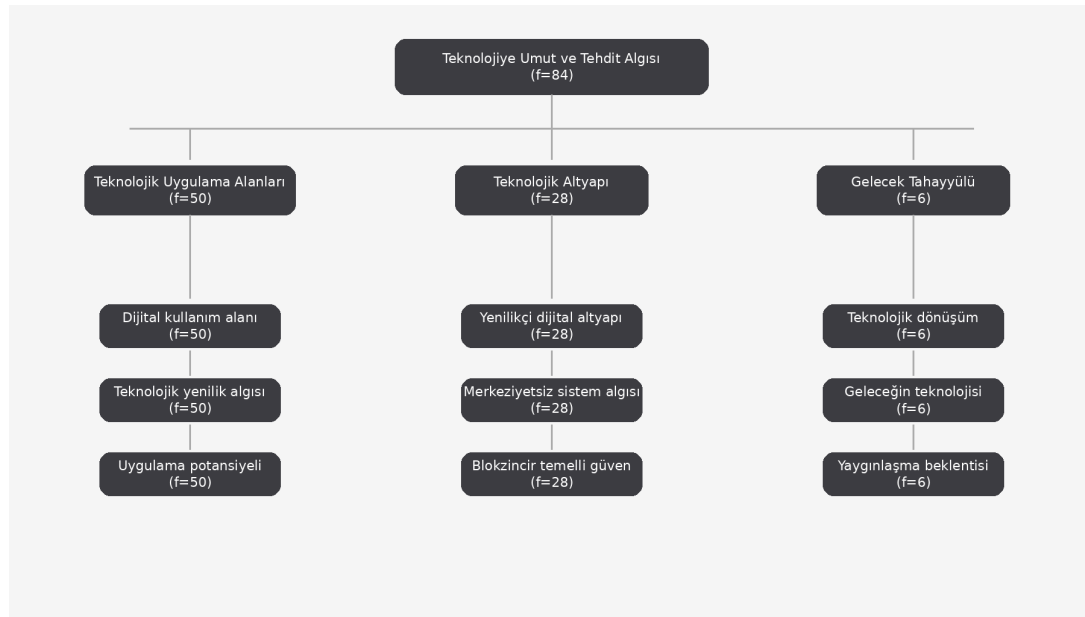
beklentisi yaratmaktadır. Nitekim bir kullanıcı, “Rusya’nın yeni bir yasayla yasallaştırmaya çalıştığı para birimi... bu hamleyle kara borsanın etkisinin de azaltılması amaçlanıyor” ifadesiyle yasal düzenleme ihtiyacını somut bir örnek üzerinden dile getirmektedir.

“Denetim ve Vergilendirme” (f=13) ekseninde vergilendirme tartışmaları (f=5), devlet kontrolü gerekliliği (f=4) ve denetim eksikliği (f=4) dikkat çekmektedir. Bir kullanıcının “Ford veya General Motors 1 milyar dolar kazanmak için binlerce insan çalıştırıp vergi öderken, kripto para üretenler... hiçbir şey yapmıyorlar” şeklindeki ifadesi, bu asimetrinin kullanıcı algısındaki karşılığını açık biçimde göstermektedir.

“Merkezi Otorite ve Güven” (f=10) boyutunda merkeziyetsizlik söylemi (f=4), güven sorunu (f=3) ve devlete duyulan ihtiyaç (f=3) öne çıkmaktadır. Blokzincir teknolojisinin aracı ve merkeziyetsiz yapısı teorik olarak cazip görülmektedir (Nakamoto, 2008). Ancak pratikte ortaya çıkan belirsizlikler, kullanıcıların geleneksel güven mekanizmalarına yönelmesine neden olmaktadır. Kullanıcıların “hiçbir merkezi otoriteye bağlı olmayan sanal para” vurgusu ile devlet güvencesi beklentisini birlikte dile getirmesi, merkeziyetsizlik ideali ile toplumsal güven ihtiyacı arasındaki gerilimi görünür kılmaktadır (Dierksmeier & Seele, 2018).

Teknoloji, Umut ve Tehdit Algısı Temasına Yönelik Bulgular

Görsel 11. Teknoloji, umut ve tehdit algısı temasının frekans temelli kavramsal hiyerarşi şeması



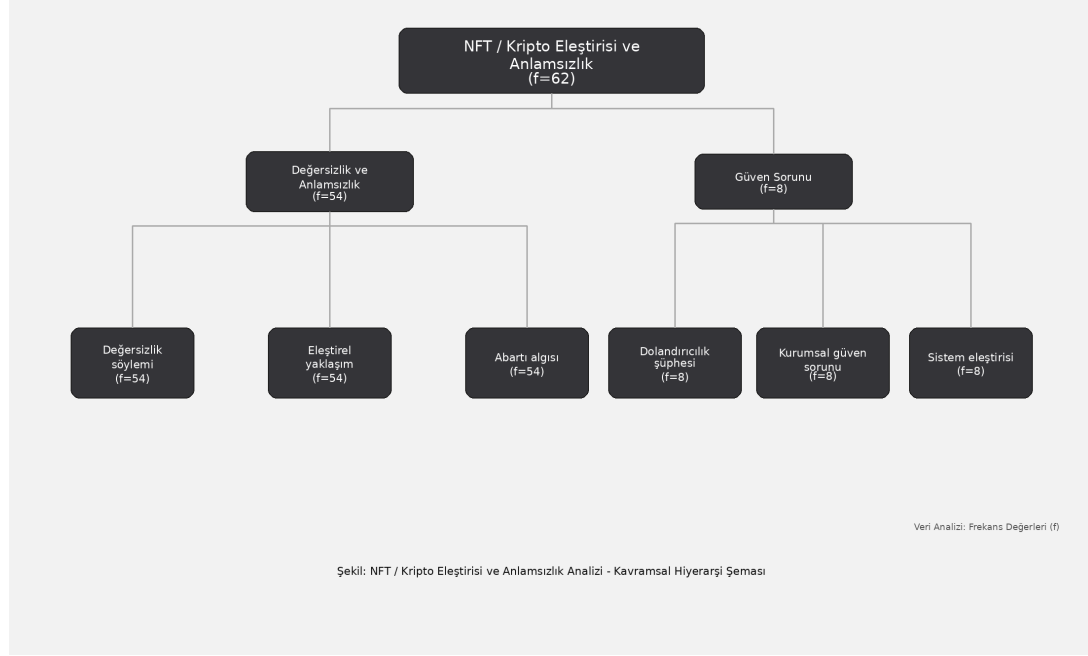
Teknolojiye Umut ve Tehdit Algısı (f=84) teması kapsamında kullanıcı söylemleri, metaverse ve blokzincir temelli teknolojilerin hem büyük bir dönüşüm potansiyeli taşıdığı hem de belirsizlik ve risk unsurları barındırdığı yönünde çift yönlü bir algının bulunduğunu göstermektedir. Veri analizine göre bu tema; “teknolojik uygulama alanları” (f=50), “teknolojik altyapı” (f=28) ve “gelecek tahayyülü” (f=6) olmak üzere üç temel eksenle yapılandırılmaktadır. Özellikle teknolojik uygulama alanları boyutunda; dijital kullanım alanı genişlemesi (f=50), teknolojik yenilik algısı (f=50) ve uygulama potansiyeli (f=50) kodlarının öne çıktığı görülmektedir. Kullanıcılar metaverse’ü gündelik yaşamın birçok alanına entegre olabilecek bir sistem olarak değerlendirmektedir. Nitekim bir kullanıcı *“metaverse sadece oyun değil, alışverişten eğitime kadar her şey buraya taşınacak”* ifadesiyle bu teknolojinin kullanım alanlarının genişleyeceğine dikkat çekmektedir. Benzer şekilde başka bir kullanıcı *“internet nasıl hayatın her alanına girdiyse bu da aynı şekilde yayılacak”* diyerek teknolojik dönüşümün kaçınılmazlığına vurgu yapmaktadır.

Teknolojik altyapı (f=28) boyutunda ise yenilikçi dijital altyapı (f=28), merkeziyetsiz sistem algısı (f=28) ve blokzincir temelli güven söylemi (f=28) kodlarının belirleyici olduğu görülmektedir. Kullanıcı söylemlerinde blokzincir teknolojisinin merkezi otoritelerden bağımsız bir yapı sunması önemli bir avantaj olarak değerlendirilmekte, bu durum geleneksel sistemlere alternatif bir güven mekanizması olarak yorumlanmaktadır. Örneğin bir kullanıcı *“blokzincir sayesinde kimseye güvenmek zorunda değilsin, sistem zaten güvenli”* söylemiyle bu teknolojinin sunduğu güven yapısını vurgulamaktadır. Ancak bu olumlu algının yanında, merkeziyetsiz sistemlerin herkes tarafından tam olarak anlaşılmadığı ve bu durumun belirsizlik yarattığı da görülmektedir. Bir başka kullanıcı *“herkes bu sistemi övüyor ama çoğu kişi nasıl çalıştığını bilmiyor”* diyerek teknolojik altyapının karmaşıklığına dikkat çekmektedir. Bu durum, teknolojinin potansiyeline duyulan güven ile bilgi eksikliğinden kaynaklanan tereddütlerin birlikte var olduğunu göstermektedir.

Gelecek tahayyülü (f=6) boyutunda ise teknolojik dönüşüm beklentisi (f=6), geleceğin teknolojisi olarak görme (f=6) ve yaygınlaşma beklentisi (f=6) kodları öne çıkmaktadır. Kullanıcılar metaverse ve kripto teknolojilerini uzun vadede hayatın merkezine yerleşecek sistemler olarak değerlendirmektedir. Bir kullanıcının *“geleceğin teknolojisi bu, şu an erken ama ileride herkes kullanacak”* ifadesi bu beklentiyi açıkça ortaya koyarken, başka bir kullanıcı *“şu an küçük görünüyor ama ileride internet gibi vazgeçilmez olacak”* diyerek bu teknolojilerin yaygınlaşacağına yönelik güçlü bir inanç sergilemektedir. Bununla birlikte bazı kullanıcılar sürecin zaman alacağını ve mevcut haliyle sistemin yeterince gelişmediğini belirtmektedir.

NFT/Kripto Eleştirisi ve Anlamsızlık Temasına Yönelik Bulgular

Görsel 12. NFT/kripto eleştirisi ve anlamsızlık temasının frekans temelli kavramsal hiyerarşi şeması



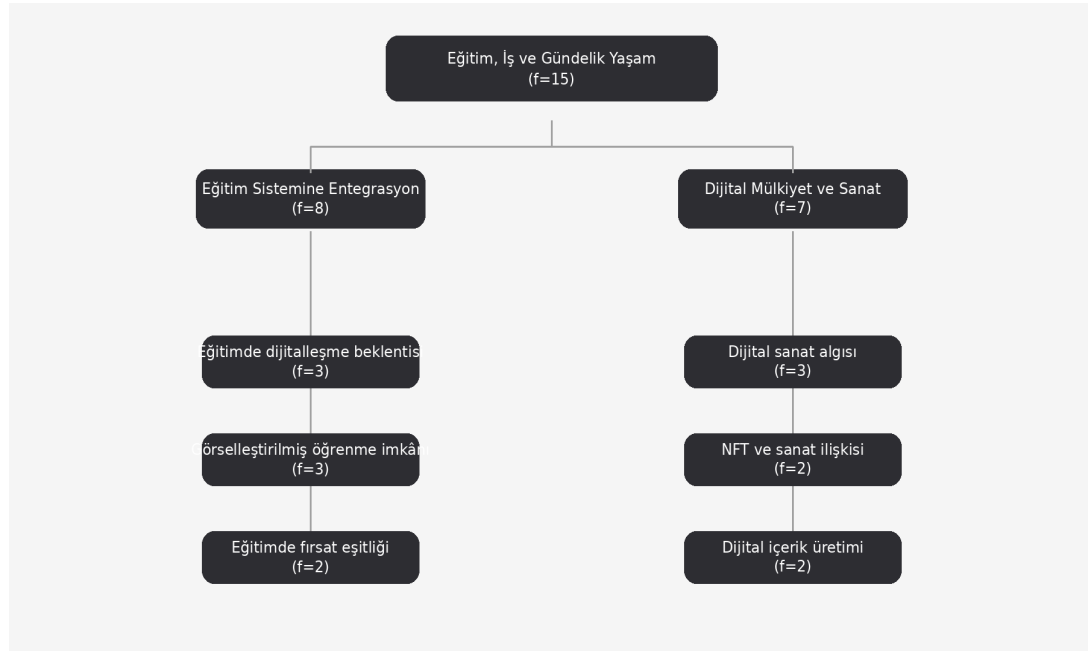
NFT/Kripto Eleştirisi ve Anlamsızlık (f=62) teması kapsamında kullanıcı söylemleri, kripto para ve NFT ekosisteminin önemli bir kesim tarafından değersiz, abartılmış ve güven sorunları barındıran bir yapı olarak değerlendirildiğini göstermektedir. Veri analizine göre bu tema; “değersizlik ve anlamsızlık” (f=54) ile “güven sorunu” (f=8) olmak üzere iki temel eksenle yapılandırılmaktadır. Değersizlik ve anlamsızlık boyutunda; değersizlik söylemi (f=54), eleştirel yaklaşım (f=54) ve abartı algısı (f=54) kodlarının oldukça yoğun olduğu görülmektedir. Kullanıcı yorumları incelendiğinde, NFT ve kripto varlıkların somut bir karşılığının olmadığı ve bu nedenle gerçek bir değer üretmediği yönünde güçlü bir söylem hattı oluştuğu dikkat çekmektedir. Bir kullanıcı “*ortada elle tutulur hiçbir şey yok, tamamen algı ve hype üzerine kurulu*” ifadesiyle bu varlıkların maddi bir temele dayanmadığını vurgularken, başka bir kullanıcı “*insanlar olmayan şeylere para veriyor, bu tamamen anlamsız*” diyerek bu alanın irrasyonel bir yatırım pratiği olarak görüldüğünü ortaya koymaktadır. Benzer şekilde bazı kullanıcılar NFT ve metaverse yatırımlarını aşırı şişirilmiş bir piyasa olarak değerlendirerek “*bu kadar büyütülmesi tamamen abartı, birkaç yıl sonra kimse hatırlamaz*” şeklinde görüş bildirmekte ve abartı algısının (f=54) güçlü olduğunu göstermektedir.

Öte yandan güven sorunu (f=8) boyutunda; dolandırıcılık şüphesi (f=8), kurumsal güven sorunu (f=8) ve sistem eleştirisi (f=8) kodlarının öne çıktığı

görülmektedir. Kullanıcılar kripto para piyasasının denetimsiz yapısı nedeniyle dolandırıcılık faaliyetlerine açık olduğunu ve bu durumun ciddi bir güvensizlik yarattığını ifade etmektedir. “Her gün yeni bir dolandırıcılık haberi çıkıyor, bu piyasaya nasıl güvenilebilir?” ifadesi, kullanıcıların güven kaygısını açık biçimde ortaya koymaktadır. Benzer şekilde “ortada bir otorite yok, herkes istediğini yapıyor” söylemi, kurumsal güven eksikliğine işaret etmektedir. Bu tür ifadeler, merkeziyetsiz yapının bir yandan özgürlük alanı sunarken diğer yandan denetim eksikliği nedeniyle riskli bir ortam oluşturduğunu göstermektedir. Ayrıca bazı kullanıcıların sistemi doğrudan eleştirdiği ve kripto ekosistemini sürdürülebilir bir ekonomik yapı olarak görmediği anlaşılmaktadır. Nitekim “bu sistem baştan sona sorunlu, gerçek ekonomiyle hiçbir bağlantısı yok” şeklindeki değerlendirme, söz konusu eleştirel yaklaşımın açık bir yansımasıdır.

Eğitim İş ve Güncelik Yaşam Temasına Yönelik Bulgular

Görsel 13. Eğitim iş ve güncelik yaşam temasının frekans temelli kavramsal hiyerarşi şeması



Araştırmanın bu bölümünde, kullanıcıların metaverse, NFT ve blokzincir temelli dijital teknolojileri eğitim, iş ve gündelik yaşam pratiklerini dönüştüren yapısal unsurlar olarak nasıl anlamlandırdıkları ele alınmıştır. “Eğitim, İş ve Güncelik Yaşam” (f=15) teması, “Eğitim Sistemine Entegrasyon” (f=8) ve “Dijital Mülkiyet ve Sanat” (f=7) olmak üzere iki temel eksen etrafında şekillenmektedir.

Eğitim Sistemine Entegrasyon boyutunda, eğitimde dijitalleşme beklentisi (f=3), görselleştirilmiş öğrenme imkânı (f=3) ve fırsat eşitliği (f=2) kodlarının öne çıktığı görülmektedir. Kullanıcılar, sanal ve artırılmış gerçeklik teknolojilerinin

öğrenme süreçlerini daha etkileşimli, deneyim temelli ve erişilebilir hale getirebileceğini ifade etmektedir. “*Dersleri sanal ortamda birebir deneyimleyerek öğrenmek çok daha etkili olabilir*” şeklindeki ifade, bu dönüşüm beklentisini açık biçimde yansıtmaktadır. Bununla birlikte, teknolojiye erişimdeki eşitsizliklerin eğitim alanında yeni bir dijital uçurum yaratabileceğine yönelik kaygılar da dile getirilmektedir.

Dijital Mülkiyet ve Sanat ekseninde ise dijital sanat algısı (f=3), NFT ve sanat ilişkisi (f=2) ile içerik üretimi (f=2) konuları dikkat çekmektedir. Kullanıcılar, içerik üreticilerinin bu sistem aracılığıyla kendi ekonomik alanlarını oluşturabildiğini vurgulamaktadır. Ancak bu süreç, aynı zamanda meşruiyet ve değer tartışmalarını da beraberinde getirmektedir. “*Ne aldığını kimsenin tam olarak bilmediği bir sistem*” şeklindeki eleştirel söylemler, dijital mülkiyetin spekülatif yönüne işaret etmektedir. Söz konusu teknolojilerin eğitimden iş ilişkilerine, kültürel üretimden gündelik yaşama uzanan geniş bir yelpazede dönüştürücü bir potansiyel taşıdığı kabul edilmektedir. Bu dönüşüm, bünyesinde hem fırsatları hem de belirsizlikleri barındıran çok boyutlu bir süreç olarak değerlendirilmektedir.

Sonuç ve Tartışma

Toplum, teknolojik gelişmeler doğrultusunda üretmiş olduğu kültürel değerleri sürekli olarak dönüştürmekte ve bu dönüşüm aracılığıyla çağın gereksinimlerine uyum sağlamaya çalışmaktadır. İnternet teknolojilerinin hızla gelişmesi, bu dönüşümün küresel ölçekte gerçekleşmesine neden olmuştur. Web 3.0 teknolojisinin merkeziyetsiz yapısı, gerçek dünyaya alternatif bir yapı olarak konumlandırılmakta, metaverse ise bu dönüşümün somut bir yansıması olarak ortaya çıkmaktadır. Metaverse, bireylerin sanal ortamda varlık gösterebildiği, etkileşim kurabildiği ve ekonomik faaliyetlerde bulunabildiği yeni bir dijital evren olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda değerlerin sanallaşması ve dijital ortamda yeniden üretilmesi, toplumsal yapının geleceği açısından önemli bir tartışma alanı oluşturmaktadır.

Çalışma kapsamında elde edilen bulgular, metaverse ve ilişkili dijital varlıkların kullanıcı söylemlerinde öncelikli olarak ekonomik değer ve yatırım aracı olarak konumlandığını göstermektedir. Bu durum, ekonomik değerlerin tarihsel süreç içerisinde geçirdiği dönüşümle doğrudan ilişkilidir. Nitekim Parlak'ın (2020, s. 132) belirttiği üzere emek sürecinin temel bileşenlerinde yaşanan dönüşüm, dijitalleşmeyle birlikte yeni ekonomik modellerin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Benzer şekilde, Miçooğulları (2018, s. 16), dijital ekonominin geleneksel iş modellerini dönüştürerek yeni bir sermaye birikim biçimi

oluşturduğunu ve bu süreçte dijital emeğin ekonomik değer üretiminin merkezine yerleştiğini belirtmektedir.

Elde edilen bulgu, aynı zamanda Jean Baudrillard'ın simülasyon kuramı çerçevesinde de değerlendirilebilir. Baudrillard'ya (1994) göre çağdaş toplumda değer artık üretimden ziyade, göstergelere dayanmaktadır. NFT gibi dijital varlıklara atfedilen değer fiziksel bir karşılığa sahip olmamasına rağmen kullanıcılar tarafından ekonomik olarak anlamlı kabul edilmesi, 'simülakr' düzeyinde bir değer üretimine işaret etmektedir. Dolayısıyla dijital varlıkların yatırım nesnesi haline gelmesi, gerçek ile temsil arasındaki sınırın bulanıklaşmasıyla doğrudan ilişkilidir.

Metaverse'ün toplumsal etkilerine ilişkin bulgular, kullanıcı söylemlerinin iki yönlü bir yapı sergilediğini ortaya koymaktadır. Bir yandan metaverse, farklı kültürlerin etkileşime girdiği, sınırların ortadan kalktığı ve daha bütünleşik bir toplumsal yapının oluşabileceği bir alan olarak değerlendirilirken, diğer yandan sosyal ilişkilerin zayıflayabileceği, samimiyetin azalabileceği ve bireylerin gerçek dünyadan uzaklaşabileceği yönünde eleştiriler dile getirilmektedir. Bu çerçevede, söz konusu dönüşüm Zygmunt Bauman'ın akışkan modernlik yaklaşımıyla açıklanabilir. Bauman'a (2000) göre modern toplumda ilişkiler geçici, kırılgan ve belirsiz hale gelmektedir. Metaverse'te kurulan ilişkilerin de benzer şekilde yüzeysel ve geçici olabileceğine dair kullanıcı söylemleri, bu teorik çerçeveye örtüşmektedir.

Eğitim ve gündelik hayat pratikleri açısından değerlendirildiğinde, metaverse'ün mevcut sistemleri dönüştürme potansiyeline sahip olduğu görülmektedir. Kullanıcı söylemleri, metaverse'ün mekânsal sınırlılıkları ortadan kaldırarak eğitime erişimi kolaylaştırabileceğini ve daha deneyim temelli bir öğrenme süreci sunabileceğini ortaya koymaktadır. Bu yaklaşım, literatürde "immersive learning" olarak tanımlanan ve simülasyon temelli öğrenme deneyimlerini öne çıkaran eğitim modelleriyle örtüşmektedir (Dede, 2009; Freina & Ott, 2015). Metaverse'ün sunduğu olanaklar, özellikle eğitimde fırsat eşitliği açısından önemli bir avantaj olarak değerlendirilmektedir. Ancak söz konusu dönüşüm, geleneksel mesleklerin ve özellikle öğretmenlik mesleğinin geleceği açısından bazı belirsizlikler yaratmaktadır. Eğitim alanındaki dijitalleşme süreci, aynı zamanda sosyolojik bir dönüşüm olarak ele alınmalıdır.

Devlet, denetim ve güven teması çerçevesinde elde edilen bulgular, metaverse'ün merkeziyetsiz yapısı ile kurumsal denetim ihtiyacı arasında bir gerilim olduğunu ortaya koymaktadır. Kullanıcıların bir kısmı devlet

müdahalesini güvenlik açısından gerekli görürken, diğer bir kısmı bu müdahalenin sistemin doğasına aykırı olduğunu savunmaktadır. Söz konusu gerilim, Manuel Castells'in ağ toplumu kuramı ile açıklanabilir. Castells'e (2010) göre dijital ağlar, geleneksel otorite yapılarından bağımsız yeni güç ilişkileri üretmektedir. Ancak bu yeni yapı, tamamen kontrolsüz bir sistem anlamına gelmemekte; aksine eski ve yeni güç mekanizmalarının birlikte var olduğu hibrit bir yapı ortaya çıkarmaktadır. Çalışma bulguları da bu ikili yapıyı açık biçimde desteklemektedir. Söylemsel düzeyde merkeziyetsiz bir yapı olarak sunulan metaverse'ün iktisadi dinamiği, fiiliyatta büyük sermaye gruplarının tahakkümü altında şekillenmektedir. Küresel markaların bu sanal evrene yönelik ivmelenen yatırımları, alanın dijital kapitalizmin yeni bir aşamasına, dolayısıyla alternatif bir tüketim endüstrisine evrildiğinin temel göstergesidir. Tüketim pratiklerinin sanal uzama taşınmasını ifade eden bu durum, Jean Baudrillard'ın *tüketim toplumu* teorisi bağlamında okunduğunda; metaverse platformlarında tüketilenin yalnızca salt bir nesne değil, bizzat bir gösterge, anlam ve statü formasyonu olduğu sonucuna varılmaktadır.

Sonuç olarak bu çalışma, metaverse ve dijital varlıkların kullanıcı söylemlerinde çok boyutlu bir anlam yapısı ürettiğini ortaya koymaktadır. Ekonomik değer üretimi bu yapının merkezinde yer alırken, toplumsal dönüşüm, teknolojik gelişim, kurumsal yapı ve gündelik yaşam pratikleri sürecin diğer önemli bileşenlerini oluşturmaktadır. Metaverse, değerlerin yeniden üretildiği bir toplumsal alan olarak değerlendirilmektedir. Bu çerçevede metaverse'ün geleceği, teknolojik gelişmelerin yanı sıra kullanıcı pratikleri, ekonomik yapılar ve kurumsal düzenlemeler doğrultusunda şekillenecektir. Gelecek çalışmalar açısından, farklı dijital platformlardan elde edilecek verilerin karşılaştırmalı olarak incelenmesi, kullanıcı söylemlerinin daha geniş bir bağlamda değerlendirilmesine katkı sağlayabilir. Ayrıca nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma araştırma tasarımları, dijital evrende değer üretim süreçlerinin daha derinlemesine anlaşılmasına imkân tanıyacaktır. Bunun yanı sıra farklı yaş grupları, meslekler veya kültürel arka planlara sahip kullanıcıların karşılaştırmalı analizleri, metaverse'ün toplumsal etkilerine ilişkin daha kapsamlı bir perspektif sunacağı düşünülmektedir.

Extended Abstract

This study aims to examine how the digital universe shaped around metaverse, NFTs, and cryptocurrencies is interpreted within user discourses and to reveal the effects of these meaning-making processes on cultural values. In contemporary society, where digitalization is rapidly transforming economic, social, and cultural structures, it has become increasingly important to analyze

how these transformations are perceived and constructed at the user level. In this context, the study focuses on user-generated content to provide a multi-dimensional understanding of value formation in the digital age.

The research is based on qualitative methodology and utilizes user comments obtained from Ekşi Sözlük, a Turkish online platform where individuals freely express their opinions in an anonymous and participatory environment. Due to its structure reflecting everyday language and diverse perspectives, the platform provides a rich data source for examining public perceptions. Within the scope of the study, a total of 2,510 user comments related to metaverse, NFTs, and cryptocurrencies were collected using a Python-based data scraping tool. The dataset was subjected to a multi-stage cleaning process, including the elimination of irrelevant and non-meaningful entries, and then transformed into an analyzable format.

Content analysis was employed as the primary analytical method. During the coding process, themes, categories, and codes were systematically developed, allowing the data to be organized within a hierarchical framework. In addition, frequency analyses conducted through Python supported the qualitative findings with quantitative insights, making the dominant patterns in the dataset more visible. The analysis resulted in six main themes: economic value and investment perception, state regulation and trust, cultural and social transformation, technology and future expectations, critical approaches and risks, and education, work, and everyday life practices.

Findings indicate that the digital universe is primarily interpreted by users through the lens of economic value creation and investment opportunities. Cryptocurrencies and digital assets within the metaverse are perceived as tools that offer high profit potential with relatively low entry costs. However, this perception is accompanied by concerns regarding uncertainty, volatility, and speculative risks. User discourses reveal a dual structure in which digital economies are seen both as opportunity spaces and as risky environments.

The theme of state regulation and trust highlights a significant tension between the decentralized nature of blockchain-based systems and the perceived need for institutional control. While some users advocate for state intervention to ensure security and prevent fraud, others argue that such intervention contradicts the foundational principles of decentralization. This tension aligns with Castells' theory of the network society, which emphasizes the emergence of new power relations beyond traditional institutional structures. Nevertheless, user perspectives suggest that rather than a completely unregulated system, a

hybrid model in which both traditional and digital forms of authority coexist is more likely.

The cultural and social transformation theme demonstrates that the metaverse has a profound impact on users' perceptions of reality, identity construction, and social interaction. Users describe the metaverse as an alternative experiential space that extends beyond the limitations of the physical world. This environment allows individuals to construct multiple identities and engage in experiences that are not possible in real life. At the same time, concerns about social isolation, superficial relationships, and the erosion of authentic social bonds are frequently expressed. These findings suggest that while the metaverse enables new forms of interaction, it also reshapes existing social structures in complex ways.

The theme of education, work, and everyday life practices reveals that digital technologies associated with the metaverse have the potential to transform various aspects of daily life. Users emphasize the advantages of immersive learning environments, increased accessibility in education, and the emergence of new forms of work and economic activity. However, these developments are also associated with uncertainties regarding the future of traditional professions and the risk of deepening digital inequalities.

Overall, the findings suggest that the metaverse and related digital technologies should not be understood merely as technical innovations. Instead, they represent a multi-layered transformation space in which economic, cultural, and social values are continuously reconstructed. The digital universe thus emerges as a domain where value systems are redefined in the context of contemporary society. For future research, comparative analyses across different digital platforms could provide a broader understanding of user discourses. In addition, mixed-method research designs combining qualitative and quantitative approaches would offer deeper insights into value production processes in digital environments. Furthermore, comparative studies focusing on different demographic groups could contribute to a more comprehensive understanding of the societal implications of the metaverse. By revealing the meanings attributed to these technologies by users, the study contributes to a deeper understanding of how digital transformations influence contemporary cultural values and social practices.

Keywords: Metaverse, NFT, Cryptocurrency, Cultural Values.

Kaynakça

- Akbaş, O. (2004). *Türk milli eğitim sisteminin duyuşsal amaçlarının ilköğretim II. kademedeki gerçekteşme derecesinin değerdendirilmesi [Doktora tezi. Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.*
- Akkaya, O. (2022, Ocak 5). DEVA, Metaverse evreninden arsa alan ilk parti oldu. *Gazete Duvar*. <https://www.gazeteduvar.com.tr/deva-metaverse-evreninden-arsa-alan-ilk-parti-oldu-haber-1548059>
- Akleyek, S., & Seyhan, K. (2018). Blok zinciri bileşenleri ve uygulamaları üzerine bir derleme. İnformasiya təhlükəsizliyinin aktual multidissiplinar elmi-praktiki problemləri: IV respublika konfransı, 27–37. <https://doi.org/10.25045/NCInfoSec.2018.05>
- Aktepe, V. (2010). *İlköğretim 4. Sınıf sosyal bilgiler dersinde yardımseverlik değerdinin etkinlik temelli öğretdimi ve öğrencilerin tutumlarına etkisi [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.*
- Akyeşilmen, N. (2023). Basics of the metaverse. *Cyberpolitik Journal*, 8(16), vi–x. <http://cyberpolitikjournal.org/index.php/main/article/view/197>.
- Algöl, F. N. (2021). Popüler kültürün dayattığı kitapların çocukların değerdler önceliğı üzerindeki etkisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(229), 205-231.
- Ali, M. (2020). *Blockchain technology*. Insights2Techinfo. <https://insights2techinfo.com/blockchain-technology/>
- Alkhudary, R. (2020). Blockchain technology between Nakamoto and supply chain management: Insights from academia and practice. SSRN, 1-12. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3660342>
- Arapkirli, S. (2021, Aralık 29). Neal Stephenson'ın Snow Crash Romanı Geleceğı Şekillendiriyor. *Bilimkurgu Kulübü*. <https://www.bilimkurgukulubu.com/edebiyat/edebiyat-uzerine/neal-stephensonin-snow-crash-romani-gelecegi-sekillendiriyor/>
- Arvas, İ. S. (2022). Gutenberg galaksisinden Meta evrenine: Üçüncü kuşak internet, Web 3.0. *AJIT-e: Bilişim Teknolojileri Online Dergisi*, 13(48), 53-70.
- Aydemir, A. (2021). *Metaverse konserleri hız kesmeden devam ediyor! Justin Bieber metaverse evreninde konser verdi—Onedio*. <https://onedio.com/haber/metaverse-konserleri-hiz-kesmeden-devam-ediyor-justin-bieber-metaverse-evreninde-konser-verdi-1028897>

- Aydın, M. (2003). Gençliğin değer algısı: Konya örneği. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1(3), 121-144.
- Barba, B., Lee-Ah Mat, V., Gomez, A., & Pirovich, J. (2022). Discussion paper: First nations' culture in the metaverse. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4058777>
- Baudrillard, J. (1994). *Simulacra and simulation*. University of Michigan Press.
- Bauman, Z. (2000). *Liquid modernity*. Polity Press.
- Berdik, D., Otoum, S., Schmidt, N., Porter, D., & Jararweh, Y. (2021). A survey on blockchain for information systems management and security. *Information Processing & Management*, 58(1), 102397.
- Bhatia, S. (2021, Kasım 8). *Metaverse: What is it, and what can it be*. Level Up Coding. <https://levelup.gitconnected.com/metaverse-what-is-it-and-what-can-it-be-1173a0e65d73>
- Binance Academy. (2026). *What is the metaverse?* <https://www.binance.com/en/academy/articles/what-is-the-metaverse>
- Bloomberg. (2021). *Dvision hosts metaverse conference for BSC's anniversary*. <https://www.bloomberg.com/press-releases/2021-09-01/dvision-hosts-metaverse-conference-for-bsc-s-anniversary>
- Bostancı, M., & Uncu, G. (2021). Metaverse: Sanal mı gerçek mi? Y. Adıgüzel & M. Bostancı (Eds.), *Dijital iletişimi anlamak-2* içinde (ss. 58-69). Palet Yayınları.
- Calandra, C., & Chiu, E. (2021). *Into the metaverse*. Wunderman Thompson Intelligence.
- Canatan, A. (2008). Toplumsal değerler ve yaşlılar. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 1(1), 62-71.
- Castells, M. (2010). *The rise of the network society*. Wiley-Blackwell.
- Choi, H. S., & Kim, S. H. (2017). A content service deployment plan for metaverse museum exhibitions. *International Journal of Information Management*, 37(1), 1519-1527.
- Çakır, O. (2022, Nisan 15). *En pahalı NFT eserleri hangileri?* ShiftDelete. <https://shiftdelete.net/en-pahali-nft-eserleri-hangileri>
- Çalık, M., & Sözbilir, M. (2014). Parameters of content analysis. *Education and Science*, 39(174), 33-38.

- Davis, A., Murphy, J. D., Owens, D., Khazanchi, D., & Zigurs, I. (2009). Avatars, people, and virtual worlds: Foundations for research in metaverses. *Journal of the Association for Information Systems*, 10(2), 90-117.
- Davutoğlu, Z. (2021, Aralık 28). *Metaverse yılbaşı partisi ilk kez Türkiye’de gerçekleşiyor*. Girişim IO. <https://girisim.io/metaverse-yilbasi-partisi-ilk-kez-turkiyede-gerceklesiyor/>
- Decentraland. (2021). *Metaverse Festival: Frequently asked questions*. <https://themetaversefestival.io/MusicFestivalFAQs.pdf>
- Dede, C. (2009). Immersive interfaces for engagement and learning. *Science*, 323(5910), 66-69. <https://doi.org/10.1126/science.1167311>
- Demiryürek, G. (2015). *Çağdaş çocuk şiirinde değerler eğitimi (1980’den günümüze)* [Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Di Pierro, M. (2017). What is the blockchain? *Computing in Science & Engineering*, 19(5), 92-95.
- Dierksmeier, C., & Seele, P. (2018). Cryptocurrencies and business ethics. *Journal of Business Ethics*, 152(1), 1-14.
- Dominguez-Noriega, S., Agudo, J. E., Ferreira, P., & Rico, M. (2011). Language learning resources and developments in the Second Life metaverse. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 3(5), 496-509.
- Duan, H., Li, J., Fan, S., Lin, Z., Wu, X., & Cai, W. (2021, October). Metaverse for social good: A university campus prototype. In *Proceedings of the 29th ACM international conference on multimedia* (pp. 153-161).
- Fichter, J. (2009). *Sosyoloji nedir?*. Anı Yayıncılık.
- Foreman, A. (2020, Ekim 30). *Biden/Harris campaign heads to Fortnite ahead of election day*. Mashable. <https://mashable.com/article/biden-harris-campaign-fortnite>
- Freina, L., & Ott, M. (2015). *A literature review on immersive virtual reality in education: State of the art and perspectives*. 1, 133-141.
- Google Trends. (2021). *Metaverse*. <https://trends.google.com/trends/explore?q=metaverse&geo=AR>
- Gözen, M. (2019). Değer ve değerlendirme hakkında kavramsal ve kuramsal bir çalışma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 22(2), 374-382.

- Grayscale Research. (2021). *The metaverse: Web 3.0 virtual cloud economies*.
https://grayscale.com/wp-content/uploads/2021/11/Grayscale_Metaverse_Report_Nov_2021.pdf
- Güvenç, B. (1979). *İnsan ve kültür*. Remzi Kitabevi.
- Habertürk. (2022). *Metaverse'nin toprak ağası Türkler*.
<https://www.haberturk.com/metaversenin-toprak-agasi-turkler-3318488>
- Hackl, C. (2021, Haziran 11). *Andrew Yang turns himself into an avatar and campaigns in the metaverse*. Forbes.
<https://www.forbes.com/sites/cathyhackl/2021/06/11/andrew-yang-turns-himself-into-an-avatar-and-campaigns-in-the-metaverse/>
- İçözü, T. (2022, Şubat 14). *Metaverse ne değildir?* Webrazzi.
<https://webrazzi.com/2022/02/14/metaverse-ne-degildir/>
- İspir, E. (2022, Ocak 17). *AKP'den Metaverse toplantısı*. Onedio.
<https://onedio.com/haber/akp-de-metaverse-toplantisi-unal-her-alanda-oldugu-gibi-bu-alanda-da-ilki-gerceklestirdik-1035962>
- Kang, Y. M. (2021). Metaverse framework and building block. *Journal of the Korea Institute of Information and Communication Engineering*, 25(9), 1263-1266.
- Kasap, S. (2021, Aralık 14). *Metaverse ortamına taşınan teknoloji*. Anadolu Ajansı.
<https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/turk-arastirmacilardan-okullari-metaverse-ortamina-tasiyan-teknoloji/2446867>
- Kırbaş, İ. (2018). Blokzinciri teknolojisi ve uygulama alanları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Dergisi*, 9(1), 75-82.
- Ko, S. Y., Chung, H. K., Kim, J. I., & Shin, Y. (2021). Cultural leisure-based metaverse. *KIPS Transactions on Software and Data Engineering*, 10(8), 331-338.
- Koçak, M. H. (2020, Temmuz 7). *Ready Player Two geliyor*. Geekyapar.
<https://geekyapar.com/haber/ready-player-one-kitabini-sevenler-bolum-iki-icin-jetonlarinizi-hazirlayin-ready-player-two-geliyor/>
- Kroeber, A. L., & Kluckhohn, C. (1952). *Culture: A critical review of concepts and definitions*. Peabody Museum of Archaeology & Ethnology, Harvard University.
- Kuş, O. (2021). Metaverse: 'Dijital büyük patlamada' fırsatlar ve endişelere yönelik algılar. *Intermedia International e-Journal*, 8(15), 245-266.

- Liddle, J. (2022, Şubat 19). *Second Life beat metaverse projects to the punch*. Game Rant. <https://gamerant.com/second-life-sansar-metaverse-design-philosophy-history/>
- Likos, P., & Hicks, C. (2022, Şubat 4). *The history of Bitcoin, the first cryptocurrency*. U.S. News. <https://money.usnews.com/investing/articles/the-history-of-bitcoin>
- Majuyev, V. (1998). *Kültür ve tarih*. Toplumsal Dönüşüm Yayınları.
- McLuhan, M. (2014). Gutenberg galaksisi: Tipografik insanın oluşumu (G. Çağalı Güven, Çev.). Yapı Kredi Yayınları.
- MEB. (2018). *Sosyal bilgiler öğretim programı*. <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812103847686-SOSYAL%20BİLGİLER%20ÖĞRETİM%20PROGRAMI%20.pdf>
- Miçooğulları, S. Ü. (2018). Yeni ekonomide dijital emek. *International Journal of Labour Life and Social Policy*, 1(1), 5-17.
- Morsümbül, Ş. (2014). Kültürel değerlerin üç kuşak arasındaki değişimi. *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, 11(21), 137-160.
- Mystakidis, S. (2022). Metaverse. *Encyclopedia*, 2(1), 486-497. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia2010031>
- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. *Decentralized Business Review*. https://www.ussc.gov/sites/default/files/pdf/training/annual-national-training-seminar/2018/Emerging_Tech_Bitcoin_Crypto.pdf
- Ngazete. (2022, Ocak 17). *AKP'de ilk Metaverse toplantısı*. <https://www.ngazete.com/akpde-ilk-metaverse-toplantisi-113503h.htm>
- Parlak, M. O. (2020). Dijital dünyada emek-sermaye ilişkisi. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(18), 127-147.
- PricewaterhouseCoopers (PwC). (2019). Virtual and augmented reality could deliver a £1.4trillion boost to the global economy by 2030 – PwC. <https://www.pwc.com/id/en/media-centre/press-release/2020/english/virtual-and-augmented-reality-could-deliver-a-p1-4trillion-boost.html>.
- Rodrigues, P., & Bidarra, J. (2014). Transmedia storytelling. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 9, 42-48.

- Schwartz, S. H. (1994). Universal aspects of human values. *Journal of Social Issues*, 50(4), 19-45.
- Spangler, T. (2021, Kasım 18). *Justin Bieber to perform in virtual metaverse concert on Wave*. Variety. <https://variety.com/2021/digital/news/justin-bieber-metaverse-concert-wave-1235112977/>
- Tanrıverdi, M., Uysal, M., & Üstündağ, M. T. (2019). Blokzinciri teknolojisi nedir? *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 12(3), 203-217.
- TeknoGaste. (2020, Kasım 1). *Fortnite'a taşınan kampanyalar*. <https://www.teknogaste.com/haber/amerikada-baskanlik-secimi-kampanyalari-fortnitea-tasindi.html>
- Türk, G. D., Bayrakçı, S., & Akçay, E. (2022). Metaverse ve benlik sunumu. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 12(2), 316-333.
- Ulusoy, K., & Dilmaç, B. (2012). *Değerler eğitimi*. Pegem Akademi.
- Usul, A. S., & Kasap, S. (2022, Nisan 26). *Hacettepe ameliyat ve tıp eğitiminde Metaverse evrenine geçti*. Medimagazin. <https://medimagazin.com.tr/hekim/hacettepe-ameliyat-ve-tip-egitiminde-metaverse-evrenine-gecti-100326>
- Vanian, J. (2021, Ekim 29). *Mark Zuckerberg is obsessed with the metaverse. Here's what that sci-fi term means*. Fortune. <https://fortune.com/2021/10/28/metaverse-what-is-it-mark-zuckerberg-facebook-meta/>
- Waterworth, K. (2022, Mart 25). *Buying virtual land in the metaverse*. The Motley Fool. <https://www.fool.com/investing/stock-market/market-sectors/information-technology/metaverse-stocks/buying-virtual-land/>
- Watson, A. (2021, Aralık 15). *Blockchain metaverses and VR headset sales*. Coinspeaker. <https://www.coinspeaker.com/blockchain-metaverses-vr-headset/>
- Xu, M., Chen, X., & Kou, G. (2019). A systematic review of blockchain. *Financial Innovation*, 5(1), 1-14.
- Yalın, B. E. (2009). *Siyasal değer*. Derin Yayınları.
- Yazıcı, M. (2016). Değerler ve toplumsal yapıda sosyal değerlerin yeri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(1), 209-223.

Yılmaz, E. (2022, Mart 29). *Metaverse arsa nasıl satın alınır?* Teknolojioku. <https://www.teknolojioku.com/guncel/metaverse-arsa-nasil-satin-alinir>

Yurduneri, D. (2021, Mart 3). *Microsoft Mesh isimli yeni karma gerçeklik platformu.* Teknosafari. <https://teknosafari.net/microsoft-mesh-isimli-yeni-karma-gerceklik-platformunu-tanitti/>

Yazar Katkı Oranı: Çalışmaya yazarın katkı oranı %100'dür.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedir.

-Bu makale intihal tespit yazılımlarıyla taranmıştır. İntihal tespit edilmemiştir.

-This article has been scanned by plagiarism detection softwares. No plagiarism detected.

-Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen kurallara uyulmuştur.

-In this study, the rules stated in the "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" were followed.