

## SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA DİJİTAL MİRAS KAVRAMI

### DIGITAL HERITAGE IN THE CONTEXT OF SUSTAINABILITY

Öğr. Gör. Dr. Meri TAKSİ DEVECİYAN<sup>1</sup>

Dr. Öğr. Üyesi Hazal KORAY ALAY<sup>2</sup>

#### ÖZ

Yaşanan teknolojik gelişmelerle birlikte internetin, günlük yaşamın vazgeçilmez bir unsuru olması geride bıraktığımız ayak izlerini giderek dijitalleştirmektedir. Bu bağlamda, öldüğümüzde “Dijital varlıklarımıza ne olacak?” sorusu giderek daha önemli hale gelmektedir. Dijital varlıkların yönetimi ile anlamlılık kazanan bu konu, dijital miras kavramını ortaya çıkarmıştır. Özellikle yerli yazında çok az çalışılmış olan, uluslararası yazında ise hukuki, tarihsel boyutu ile ağırlıklı yer bulmuş olan dijital miras kavramını incelemek alan yazına katkı sunmak açısından önem arz etmektedir. Dijital miras, dijitalleşmenin bir sonucu olarak hayatımıza giren, dijital ortamda somut ve soyut malvarlıklarının (alan adları, sosyal medya hesapları vb.), kişinin ölümünden sonra saklanması, depolanması, varislere devrini de içeren bir kavramdır. Dijital miras konusunun anlaşılır kılınması için, nitel araştırma yöntemlerinden ikincil kaynak taraması yapılarak konuya yönelik farkındalık oluşturmak araştırmanın birincil amacıdır. Ayrıca dijital miras kavramını sürdürülebilirlik yönetimi bağlamında ele alarak stratejik yönetime dair birtakım çıkarımlarda bulunmak, bu alanda çalışmak isteyen akademisyenlere de yol gösterici olmak amaçlanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, sürdürülebilir dijital miras konusunun ulusal ve uluslararası alan yazında bu bağlamda ele alınmadığı, dijital mirasa yönelik ulusal yazında oldukça az çalışma olduğu, yapılan çalışmaların odak noktasının yasal düzenlemelere yönelik olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Dijital Miras, Sürdürülebilirlik Yönetimi, Dijital Varlık, Sürdürülebilir Miras.


**JEL Sınıflandırma Kodları:** M00, M10, M19, O30.


#### ABSTRACT

The fact that the internet is an inevitable element of daily life, together with the technological developments experienced, gradually digitizes the footprints we leave behind. In this context, the question of “What will happen to our digital assets?” when we die becomes more and more important. This issue has revealed the concept of digital heritage which has gained significance with the management of digital assets. It is important to examine the concept of digital heritage, which has found a place predominantly in the international literature with its legal and historical dimensions, especially contributes to the national literature. Digital heritage is a concept that comes into our lives as a result of digitalization and includes the storage and transfer of tangible and intangible assets (domain names, social media accounts, etc.) to the heirs after the death of the person. The primary purpose of the study is to raise awareness about the subject by scanning secondary sources, one of the qualitative research methods, in order to make the subject of digital heritage understandable. In addition, it is aimed to make some inferences about strategic management by considering the concept of digital heritage in the context of sustainability management and to guide academics who want to work in this field. According to the findings, it is determined that the subject of sustainable digital heritage is not discussed in this context in the national and international literature, and there are very few studies in the national literature on digital heritage, and the focus of the studies is on legal regulations.

**Keywords:** Digital Heritage, Sustainability Management, Digital Asset, Sustainable Heritage.

**JEL Classification Codes:** O47, O53, E13, R11.

<sup>1</sup>  İstanbul Kültür Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, m.taksideveciyan@iku.edu.tr

<sup>2</sup>  İstanbul Esenyurt Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, hazalkorayalay@esenyurt.edu.tr

## EXTENDED SUMMARY

### **Purpose and Scope:**

The concern about what will happen to our assets and traces in all digital environments when we die has been one of the topics that has become increasingly stressed as a result of digitalization and the indispensable effect of the internet parallel to it in every element of life. Organizations have to be sustainable by obtaining a share of strategic competitiveness, prioritizing digitalization, and incorporating it into strategic management practices by keeping up with digital changes. The concept of digital heritage has been introduced to the discussion of digital sustainability. The goal of the study is to examine the concept of digital heritage, that has received limited attention both in national and international literature, emphasizing on its legal and historical dimensions, and to contribute to the literature and academics concerned in this field. Furthermore, since there is no study in the literature that examines the concept of digital heritage in the context of sustainability, it is desirable to draw some strategic management conclusions and increase awareness among academics interested in this topic. The investigation was restricted to the Online databases in this research.

### **Design/methodology/approach:**

Because the topic of digital legacy has received little attention in the literature, the data acquired through secondary source scanning as a research method was subjected to a comprehensive study of qualitative research methodologies, including a search of the Web of Science database. For this goal, 679 studies published between 1975 and 2022 were scanned using the keywords "digital heritage." Academic works such as 41 articles, papers, and book chapters were obtained after the restriction of research in English that had the notion of "digital inheritance" in their title.

### **Findings:**

Twenty papers, sixteen articles, four book chapters, and one letter to the editor on the subject of digital heritage were analyzed. With the increased use of technology and social networks in 2017 and later, it has been found that the notion of "digital heritage" is a subject that has been extensively studied. While China is at the forefront of digital heritage research, other countries that are conducting research include Italy, Spain, America, Japan, and Croatia. Business, social sciences, computer technology, law, economics, ethnography, and artificial intelligence are among the areas studied. Digital assets, data inheritance, data mining, real rights law, inheritance law, copyright, intellectual property, licenses, social networks, art and culture studies will in the digital context, digital heritage awareness are all variables related with the idea of digital heritage. Variables that are analyzed in relation to digital heritage can be provided. Literature studies on the conception of the issue are used as research methodologies in digital heritage studies (Pavlicek ve Doucek, 2017; Sarnek, 2017; Ali vd., 2020; Navas, 2019; Green ve Svendsen, 2021; Yang vd., 2020), meta-analysis and systematic review (Xian ve Xia, 2015; Juan, 2016; Wu vd., 2016; Yin, 2016; Zhang ve Liang, 2017; Liu, 2017; Yu vd., 2017; Xu vd., 2020; Lei, 2014; Xu vd., 2020). The following are some of the key conclusions of the research on the concept of digital heritage: Making legal regulations by researching the legal aspects of digital asset inheritance, developing confidentiality and security agreements for the protection of personal data, and storing and protecting digital heritage with blockchain technology. It is vital to conduct research with NFT on the concept of digital heritage.

### **Conclusion and Discussion:**

The topic of what happens to digital assets after death is fraught with uncertainty, and it requires legal clarification. Otherwise, it will be impossible to pass digital goods with personal worth from one generation to the next. At the human and organizational levels, sustainability takes on new significance when it is demonstrated and shared as a value in personal and social policies, everyday activities, and behaviors. Individual attitudes and behaviors are crucial in improving our present environmental and social conditions. The concept of digital heritage is one of the topics that should be highlighted in the context of individual and organizational sustainability, and it is the general condition of digitization to prolong the existence of footprints in digital environments. As a result, the long-term viability of our digital heritage is a critical issue to consider, and it is suggested that future studies develop a digital heritage scale supported by quantitative research methods, as well as conduct a thematic analysis by interviewing digital heritage experts using qualitative research methods.

## 1. GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz yüzyıl daha önce hiçbir dönemde yaşanmamış gelişim ve değişimin yaşandığı bir çağa karşılık gelmektedir. Sue Z. Beers'in 2011 yılında 21. Yüzyıl yetenekleri üzerine yaptığı araştırmasında belirttiği üzere, yaşadığımız yüzyıl teknoloji alanındaki hızlı büyüme ve beraberinde gelen bilgi patlaması ile dijital bir çağın başlangıcı kabul edilmektedir. Bu değişime cevap vermek için insanlar da çağa ayak uydurmak ve sahip oldukları yetenekleri geliştirmek durumundadırlar. Dijital çağın ürünü olan çeşitli dijital platformlar ve sosyal medya platformları insanların kendilerini gerçekleştirdiği ortamlara dönüşmüştür. Bu bağlamda 21. yüzyıl farklı sosyal ağlar kullanılarak multimedya ünlüsü olunan, mahremiyetten uzak bir yaşamın sürüldüğü, özel ya da kamusal amaçlarla belgelenen önemli olayların ve ilişkilerin yaşandığı, bazen başarılarla, bazen başarısızlıklarla gözler önünde yaşanan hayatlarla dolu, dijitalleşmenin hayatlarımızdaki yerinin her geçen gün giderek arttığı bir yüzyıl olarak tarihi başlangıcını yapmıştır. Özellikle tanınmış, ünlü kişiler için, dijital ortamda yer alan, farklı biçimde saklanan görseller, bilgiler, mektuplar, ses kayıtları, videolar, özel belgeler, kişisel kayıtlar, filmler ve diğerlerinden oluşan dijital bir mirasın saklanması, yönetilmesi ve düzenlenmesi, belki de tarihi kaydının paylaşılması, kurumsal arşive aktarılması veya varislere devrinin sağlanması, sürdürülebilirliğinin sağlanması için önem arz eden konulardan birisidir. Dijitalleşmenin hayatlarımızdaki artan önemi ve sosyal medya platformlarında kişisel ayak izlerinin daha fazla yer bulması ile ölüm sonrası dijital varlıkların ne olacağı, nasıl saklanacağı, nasıl korunacağı konusu da giderek daha önemli hale gelmiştir. Bununla birlikte, dijital bilgilerin hem kısa hem de uzun vadede korunmasının zor olduğu iyi bilinmektedir. Çoğu depolama ortamı kısa ömürlüdür. Disketler ve CD-ROM'lar, dijital içeriği arşivlemek için yaygın olarak kullanılsa da değişen teknoloji ile bu araçların modası geçmiş durumdadır. Sosyal medya platformlarında yer alan hesaplara ait içeriklerin, hesap sahibinin ölümünden sonra yeni depolama ortamına taşınması için gerekli yasal izinler olmadan saklanması, içeriğe erişilmesi, ekleme yapılması imkansız hale gelmektedir (Varinlioğlu, 2020; Halaç ve Öğülmüş, 2021; Öztemiz, 2017; Tonta, 2012).

Sıradan insanlar da, artık rutin olarak günlük yaşamlarının dijital bir kaydını oluşturmaya başlamıştır. Bazıları için bu kayıt, bilinçli bir otobiyografi olarak görünmektedir. Dijital medya ve sosyal ağ siteleri, sosyal ve kişisel kimlik yaratmak için harekete geçen; resimlerin özenle seçildiği, notlar eklendiği; "beğenilerin" stratejik olarak kullanıldığı platformlar halini almıştır. Bu platformlardaki bilgiler, veriler ise çoğunlukla bulut veri tabanlarında saklanmaktadır. Dijital platformalarda yer alan bilgilerin sürdürülebilirliği olarak alan yazında yer bulan "dijital sürdürülebilirlik" ise miras aktarımı için önem arz etmektedir. Dijital sürdürülebilirlik üç farklı boyutta ele alınmaktadır (Chowdhury, 2013). Birbirinden bağımsız gibi görünen ekonomik, çevresel ve sosyal boyutta incelenen dijital sürdürülebilirlik boyutları birlikte ele alındığında anlamlılık kazanmaktadır. Yalnızca ekonomik sürdürülebilirliğe odaklanarak maliyetleri düşük seviyede tutmaya çabalarken, çevresel sürdürülebilirlik göz ardı edilmiş olabilmektedir. Bu bağlamda dijital miras konusunun sürdürülebilirliği ise bulut üzerindeki varlıkların yönetiminde karşılaşılan etik sorunlara ek olarak harcanan enerji çevresel sorunlara neden olmaktadır. Ayrıca dijital varlıkların depolanması süreci veri artışı nedeniyle enerji kaynaklarını tükettiğinden, ağ sürdürülebilirliğinde de tehlikeler ortaya çıkmaktadır (Dinç, 2019). Bu durum bireysel ve örgütsel anlamda birtakım farkındalıkların ortaya çıkmasına beraberinde gerekli önemlerin alınmasını ve düzenlemelerin yapılmasını gerekli kılmaktadır. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı, dijitalleşen günlük yaşamlarımızın bir kaydı olarak ortaya çıkan dijital varlıklarımızın yönetimi sürecini, dijital varlıkların geleceğe aktarımı olan dijital miras kavramını ve mirasın sürdürülebilirliğini mercek altına almaktır.

Çalışmada ulusal literatürde çok az çalışılan, uluslararası literatürde ise ağırlıklı olarak hukuki ve kültürel/tarihi açıdan ele alınmış olan dijital miras kavramı sürdürülebilirlik boyutunda ele alınarak, ikincil kaynak taraması ile bu alanda yapılan çalışmalar derlenmiş, alana ilgi duyan akademisyenlere bütüncül bir çerçeve sunulmaya çalışılmıştır. Bu amaçla *Web of Science* veri tabanında 41 adet araştırmaya ulaşılmış, ulaşılan araştırmaların türü, yayın yılı, yazarı, araştırma yöntemi, incelenen değişkenler ve diğer bulgular metodoloji bölümü sonrası detaylı olarak açıklanmıştır. Sonuç olarak, dijital miras kavramına yönelik yasal düzenlemelerin sürdürülebilirlik açısından oldukça önemli olduğu, depolama konusunda blok zincir teknolojilerinden yararlanılması gerektiği, veri ekonomisine yönelik çalışmaların gerekliliği gibi bir takım çıkarımlarda bulunulmuştur.

## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

### 2.1. Dijital Miras Kavramına Yönelik Yazın Taraması

Dijital miras kavramına ait literatürde genel kabul gören bir tanım bulunmamaktadır. Dijital varlık kavramıyla ilişkilendirilen dijital miras konusunun güncel ve yeni olması konunun kavramsallaştırılmasını da

zorlaştırmaktadır. Ancak modern toplumlar için giderek daha değerli hale dijital varlıklarla alakalı yapılmış çalışmalar dijital miras kavramını şekillendirmektedir. 2011 yılında Londra Üniversitesi tarafından hazırlanan Birleşik Krallıkta ki insanların internet kullanımı hakkında “Generation Cloud” adlı bir çalışma yayınladı. Çalışma, İngilizlerin bulutta depolanan en az 2,3 milyar sterlin değerinde dijital varlığa sahip olduğunu ifade etmektedir. Aynı çalışma da Birleşik Krallık'taki yetişkinlerin %24'ü, kişi başına 200 sterlinin üzerinde bir dijital varlığa sahip olduklarını belirtmişlerdir (Rackpace Hosting, 2011). Benzer bir çalışma 2013 yılında PricewaterhouseCoopers (PwC) firması tarafından yapıldı ve insanların dijital varlıklarına maddideğer verdiğini ortaya koydu (PWC, 2013). Aynı sonuçlar diğer Avrupa ülkelerinde (Nemeth vd., 2017) ve ABD'de de yapılmış çalışmalarda da görülmektedir. Ayrıca Çin hükümeti dijital varlıklarla alakalı yaptıkları çalışmalarda internet şirketleri ve kullanıcıların dijital varlıklara değer biçtikleri ve dijital mirasın mevcut durumuna ilişkin öneriler ortaya konmuştur (Zhao ve Yang 2012; Wei-jie, 2012). Bu pazar segmentinin büyüklüğü göz önüne alındığında, mal sahipleri ölümden sonra Facebook, Twitter, LinkedIn ve diğer sosyal medya hesaplarına ne olacağı, tokenler ve kripto para dahil dijital varlıkların kime ve nasıl aktarılabilceği konusunda endişe duymaktadır. Sorun daha da acil çünkü varlık depolarına, dijital platformlara vb. erişim için şifreler hayati önem taşımaktadır (Ruan, 2019). Benzeri durum ölüm durumunda geride kalan dijital varlıkların ne olacağı sorusunun da cevaplanmasını zorunlu kılmaktadır.

Ekonominin dijitalleşme süreci, ortak adı dijital varlıklar olan yeni servet kaynağı nesnelere yaratılmasına yol açmıştır. Aynı zamanda, mevcut literatürde dijital varlıkların anlaşılmasına yönelik net bir yaklaşım bulunmamaktadır. Dijital görüntüler, fotoğraflar, belgeler, ses ve video dosyaları gerçek oldukları, parasal ve kişisel değerler içerdikleri için “varlık” olarak kabul edilmektedirler (Schubauer, 2021). Ayrıca ölümden sonra bu “Dijital Varlıklara” ne olacak? “Dijital Toplum” veya “Dijital Vatandaşlık<sup>3</sup>”, özellikle “Dijital Varlıklar” kavramıyla ilgili daha iyi siber yasa ve düzenlemelere ihtiyaç duyuluyor mu? Tüm bu sorulara rağmen, kanunlarla etkin bir şekilde dijital varlıklar tanımlanmamış, düzenlenmemiştir. “Dijital Varlıkları” ve haklarını korumak için yasal düzenlemeler gereklidir. Diğer varlık türlerine benzer şekilde kişiler “Dijital Varlıkları” yasal olarak saklayabilmeli, aktarabilmeli, kullanabilmeli, satabilmeli veya devralabilmelidir. Özellikle ölüm sonrası dijital ortamda yer alan “dijital miras” olarak adlandırılan kişisel değere sahip bu varlıkların varislere ya da istenilen, onay verilen kişilere aktarılabilir sürdürülebilir olması gerekmektedir (Santos Moron, 2018).

Toygar ve diğerlerine göre (2013) dijital varlık, dijital ortamda biçimlendirilmiş herhangi bir metin veya medya ögesi olarak, kişinin kullanım hakkıyla ortaya çıkan herşey olarak tanımlanmıştır. Ancak bu tanım, internet ortamında var olan nesnelere açık bir şekilde dijital varlıklar olarak nitelendirmek için yeterli değildir. Literatüre göre dijital varlıklar, yalnızca jetonlar ve kripto para birimleri, büyük veri, alan adları ve sosyal medya hesapları, sanal oyun mülkiyeti ile sınırlı değil, aynı zamanda dijital bir içeriği, yani web kaynaklarında depolanan bilgileri (metinler, video ve ses dosyaları, grafikler, resimler, animasyonlar vb.) içerir. Ancak bu kapsam, bize göre, her zaman uygulanabilir değildir. Herhangi bir dijital nesnenin dijital varlık olarak tanımlanması ve sonrasında miras olarak kabul edilmesi büyük ölçüde yasal bir düzenleme gerektirir. Dijital ortamdaki varlıkların dijital miras olarak kabul görmesi için Türk Hukuk sisteminde mevcut bir düzenleme mevcut değildir. Birçok ülkenin hukuk sisteminde olduğu gibi Türk hukuk sisteminde bu konu yeni ve üzerinde çalışılan bir konudur. Ancak Kıta Avrupası Hukuk Sisteminde “*Dijital varlık, bir bireyin üzerinde hak veya menfaat sahibi olduğu elektronik bir kayıt anlamına gelir. Dijital varlık terimi, varlığın veya yükümlülüğün kendisi bir elektronik “kayıt” olmadığı sürece, varlık veya yükümlülüğü içermez. Bununla birlikte, “kayıt”, somut bir depolama aygıtına kaydedilen veya elektronik başka bir ortamda saklanan ve algılanabilir bir biçimde kaldırılabilen bilgiler anlamına gelir.*” şeklinde ifade edilmektedir (İleri, 2020).

Yeni ve trend bir konu olan dijital varlık ve dijital miras konusu teknolojiye hızlı değişim ve dönüşümün bir ürünüdür. Modern çağda dijitalleşme ile gelen son noktada internet insan hayatının merkezine konumlanmış durumdadır. Bu durum bilişim teknolojisinin gelişimi ve pandemi sürecinin de etkisiyle çevrimiçi bir yaşam modelinin doğmasına ve insanların dijital kimliklere sahip olmasına neden olmuştur. Bu noktada dijital varlık kavramının bilişim teknolojilerinin itici gücünün yanında dijital vatandaşlığın gücünden dolayı doğduğunu, bu durumda dijital miras kavramını ortaya çıkardığı anlaşılmaktadır (Toygar vd., 2013). Uluslararası literatürde “dijital miras”, jetonlar ve kripto para birimleri ile ilgili ve e-postalar ve mesajlar, elektronik banka kartları;

<sup>3</sup> Dijital vatandaşlık (siber vatandaşlık veya e-vatandaşlık), bilgi teknolojilerini düzenli olarak etik, eleştirel ve güvenli bir şekilde kullanma becerisini ifade eder.

instagram gibi sosyal medya ve bulut hizmetlerinde yayınlanan fotoğraf albümleri, uygulamalar aracılığıyla üretilen müzikler ve diğerleri (Berlee, 2017) olarak kabul edilmektedir. Hatta mirasçının mülkiyetinde bulunan herhangi bir nesnenin (bir sosyal medya hesabı, bir dosya, bir belge, sosyal ağlarda dijital bir ayak izi) miras olarak kabul edilir (Santos Moron, 2018). Ama bu kapsam tam anlamıyla değil kısmendoğrudur. Yani dijital ortamda var olan her nesne “kişiyle kişisel, ekonomik veya sosyal bağ” değeri taşıyacak şekilde mirasa dahil edilemez (Harbinja, 2017). Ancak modern insan, elektronik veya ikili biçimde var olan bilgi nesnelere yaratılmasına, edinilmesine ve aktarılmasına izin veren geniş bir araç ve platform cephaneliğine sahiptir. Hukuk açısından, bu dijital varlıklar, kendileriyle ilgili ardıllık olanaklarını belirlemek için ve miras olarak aktarımı için birkaç alt gruba ayrılabilir (Kharitonova, 2021):

- sosyal ağlarda ve dijital medya sitelerinde (Spotify, Netflix), çok oyunculu sanal oyunlarda, alan adlarında kişisel hesaplar;
- sosyal medya sayfalarındaki içerikler (günlükler ve bilgi gönderileri), bir bulutta depolama (müzik, video, fotoğraf vb.), vasiyetçinin kendisi tarafından oluşturulmuş veya bir lisans sözleşmesi kapsamında edinilmiş yazılımı;
- dijital platformlarda dolaşımda olan ve bir oturum açma ve parola edinme ihtiyacıyla ilişkili erişime sahip diğer dijital nesnelere (kripto para cüzdanları, jetonlar vb. - dar anlamda dijital varlıklar).

Evensel halefiyet ilkesine göre, aksi açıkça düzenlenmedikçe veya haklar kesinlikle kişisel olmadıkça, mirasçıya ait olan her şey mirasçılara aktarılabilir. Bu ilkeye rağmen dijital dünyada mirasçılara ait olamayacak bazı haklar bulunmaktadır (Vučković ve Kanceljak, 2019). Bu nedenle, genellikle dijital varlığın niteliği ile alakalı olarak dijital varlıkların mirası, sahibinin iradesi dışında üçüncü taraflara aktarılmasını engeller.

## 2.2. Sürdürülebilirlik Yönetimi Bağlamında Dijital Miras

Sürdürülebilirlik, mevcut fiziksel, doğal ve sosyal kaynakların sınırları içinde, insanların içinde yer aldığı canlı sistemlerin ebediyen gelişmesine izin verecek şekilde yaşama sürecidir (Scoones,2007).Sürdürülebilirlik, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama kabiliyetinden ödün vermeden temel ihtiyaçlarımızı karşılamaktır (Portney,2015). Doğal kaynakların yanı sıra sosyal ve ekonomik kaynaklara da ihtiyacımız vardır. Sürdürülebilirlik sadece çevrecilik değildir. Sürdürülebilirliğin çoğu tanımında yer alan sosyal eşitlik ve ekonomik kalkınma ile ilgili endişeler yer almaktadır. Sürdürülebilirlik kavramı nispeten yeni bir fikir olsa da, hareketin bir bütün olarak kökleri sosyal adalet, korumacılık, enternasyonalizm ve zengin geçmişleri olan diğer toplumsal hareketlere dayanmaktadır. Yirminci yüzyılın sonunda, bu fikirlerin çoğu 'sürdürülebilir kalkınma' çağrısında bir araya gelmiştir (Tıraş, 2012).

Sürdürülebilirliğin üç temel ilkesi bulunmaktadır. Bunlar;ekonomi, toplum ve çevredir. Bu ilkeler gayri resmi olarak da kâr, insan ve gezegen olarak anlandırılmaktadır (Horton vd., 2013). Çevresel Sürdürülebilirlik, ekolojik bütünlüğü koruyarak dünyanın tüm çevresel sistemlerini dengede tutup, içindeki doğal kaynakların insanlar tarafından kendilerini yenileyebilecekleri oranda tüketilmesi esasına dayanmaktadır (Goodland,1995).Ekonomik Sürdürülebilirlik, dünyanın dört bir yanındaki insan topluluklarının bağımsızlıklarını koruyabilecek ve ihtiyaçlarını karşılamak için finansal ve diğer ihtiyaç duydukları güvenli geçim kaynaklarına erişebilmeleri esasına dayanmaktadır (Hayati vd., 2010). Sosyal Sürdürülebilirlik, evrensel insan haklarına ve temel gereksinimlere herkesin eşit bir şekilde erişebilmesini ve sağlıklı topluluklar, kişisel haklara, çalışma haklarına ve kültürel haklara saygı gösterilmesini ve tüm insanların ayrımcılığa karşı korunmasını savunan ilkelere dayanmaktadır (Purvis vd., 2019).

Bu bağlamda değerlendirildiğinde dijital miras kavramı ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik ilkeleri ile keşismektedir. Esas itibariyle sürdürülebilirlik geçmişten bizlere miras olarak kalan günümüz kaynaklarının gelecek nesillere aktarılması felsefesine dayanmaktadır (Altındal ve Arslan, 2021; Biyan ve Akçıl, 2018; Oldu, 2020; Tonta,2009). Bu miras aktarımı toplumsal farkındalık, eğitim ve bilinç düzeyine göre şekillenmekle birlikte günümüzde sürdürülebilir miras kavramına ilgi artmıştır. Bireysel düzeyde ülke kaynaklarını israf etmemek, doğayı korumak, geri dönüşü desteklemek ve günlük tutum ve davranışlarda sürdürülebilirlik farkındalığı yaygınlaşırken, örgüt düzeyinde ise devletin getirdiği yasal zorunluluklar, paydaşların beklentileri, sivil toplum kuruluşlarının baskısı, tüketici farkındalığına yönelik memnuniyeti arttırmak amacıyla sürdürülebilirlik yönetimine yönelik uygulamalar gerçekleştirilmektedir (Çark, 2021; Acar, 2021; Bayhantopcu ve Özuyar, 2021).Ancak 21. yüzyıl, işletmelerin sürdürülebilirlik yönetimi uygulamalarının, işletmelerin ürün, hizmet, süreç

ve çıktılarının sürdürülebilirliğe olan katkısının sorgulanmasına neden olmuştur. Bu kapsamda sürdürülebilirlik kavramı içerik olarak bambaşka bir boyuta taşınmıştır.

Bilgi toplumları için verilerin sonsuz akışı, zaman-mekan kısıtlarının ortadan kalkması sebebiyle insan davranışlarındaki değişimler, dijital teknolojiler ve sürdürülebilirlik ilişkisine verimlilik, karlılık amaçlı bakmaya zorlamaktadır (Hıdıroğlu,2021). Dolayısıyla, sürdürülebilirlik yönetimi, işletmeler için hem hukuki açıdan hem de rekabet avantaj kaynağı olarak görüldüğü için zorunluluk haline gelmiştir. Sürdürülebilirlik yönetimi ve dijitalleşme ilişkisi ise bu zorunluluğun bir ürünü olarak karşımıza çıkmaktadır. Dijital sürdürülebilirlik olarak kavramsallaştırılan bu ilişki şu şekilde tanımlanmaktadır (Saraçel ve Aksoy, 2021):

“Dijital ürünlerin -resim, ses, video veya yazılım- gibi dijital biçimde temsil edilen bilgi ve kültürel eserlerin sürdürülebilirliği toplumsal faydalarının en üst düzeye çıkarılması ile sağlanır. Bu şekilde çağdaş ve gelecek nesillerin dijital ihtiyaçları eşit şekilde giderilmiş olur. Kaynakların maksimum düzeyde erişimi sağlanması ve minimum kısıtlamalarla tekrar kullanılabilmesi durumunda, dijital ihtiyaçlar en iyi şekilde giderilir”.

Küresel bir köye dönüşen günümüz dünyasında rekabet avantajı sağlayabilmenin önemli unsurlarından olan dijitalleşme işletmeler açısından değerlendirildiğinde, gelişim ve değişim için stratejik öneme sahiptir. İşletmelerin varlıklarını devam ettirmek diğer bir ifade ile sürdürülebilir olmaları dijitalleşme ile mümkündür. Bu nedenle işletmeler dijitalleşmeye önem vermek ve dijital dünyadaki değişimleri takip ederek stratejik yönetim uygulamalarına entegre etme durumunda kalmışlardır (Sazkaya, 2019). Dijitalleşmenin bir sonucu olarak hayatımıza giren dijital sürdürülebilirlik beraberinde dijital miras kavramını da getirmiştir. Dijital miras dijital ortamda üretilen somut ve soyut malvarlıkların (alan adları, sosyal medya hesapları vb.), kişinin ölümünden sonra saklanması, depolanması, varislere devrini de kapsayan bir kavramdır. Son dönemlerde devletlerin hukuk sistemlerinde konuya dair oluşan boşluğu gidermek adına üzerine çalışmalar yapılan bir alan olmuştur (Patti ve Bartolini, 2019; Zhong vd. 2020; Mikk ve Sein,2018). Yapılan hukuki düzenlemeler oldukça yetersiz olsada dijital mirasın korunması için geliştirilen teknoloji araçları öncelikle varlıkların güvenli bir şekilde depolanması, güvenilir şifreleme yoluyla korunması için bulut teknolojilerinden yararlanmaktadır (Kharitonova, 2021). Dijital mirastan yararlanacak olan varislerin atanması ve hangi durumlarda bu varlıkları kullanabilecekleri önceden belirlenmektedir. Örneğin, Facebook, siz vefat ettikten sonra, hesabınıza bakmayı veya hesabınızı yönetmeyi seçtiği kişiyi kayıt altına alarak, kullanıcıların vefatı durumunda dijital ayak izlerin kimlere devredileceğini belirlemektedir.

Blok zincir teknolojileri dijital varlıkların güvenliğini sağlama konusunda yeni ama etkili bir alternatiftir. Temel olarak, kasanızın tüm hesaplarını alabilir, bunları tek bir dosyada birleştirebilir ve blok zincirinde özel bir anahtarla şifreleyebilirsiniz. Bir sonraki adım, öldükten sonra mirasınızın sevdiğinizlerin erişme yeteneğine sahip olmasını sağlamaktır. Ancak hiçbirşey kırılmaz değildir. Kripto borsaları veri ihlallerine ve bilgisayar korsanlığı girişimlerine yabancı olmayan bir dijital dünyadır. Fonların ve varlıkların güvenli, ancak şeffaf olmasını sağlamak söz konusu olduğunda, en iyi strateji bölmek ve fethetmektir. Bir anahtarın paylarını veya kısımlarını mirasçılar arasında paylaşmak, fonların blok zincirinde korunmasını sağlamanın en iyi yoludur. Örneğin, Coca-Cola'nın gizli tarifi söz konusu olduğunda, söylentiye göre gerçek formülü bilen sadece iki kişi vardır ve bu nedenle asla birbirlerine yakın olmalarına izin verilmez. Aynı mantık dijital varlıklar için de geçerlidir (Rossow, 2018). Dijitalleşen iş yaşamı içinde işletmelerinde dijital mirasını koruması ve dijital varlık yönetimi teknolojilerinden yararlanması yaşamlarını devam ettirmeleri ve uzun vadeli sürdürülebilir stratejiler geliştirmeleri açısından oldukça önemlidir (Tekin, 2019). Dijital dönüşümün üçüncü evresini yaşadığımız bu dönemde, telekomünikasyon devlerinden Samsung enerji tasarrufu ve malzeme kullanımı konusunda, Amazon, Springer, Google Books gibi bilgi yayıncılık sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin tüm içeriklerini dijital olarak sunması, bankacılık sektörünün kullandığı teknolojiler dijital sürdürülebilirliğe verilen önemin önemli örnekleridir. Yapılan araştırmalar bilişim teknolojilerinin (örn. bulut bilişim gibi) sunmuş olduğu imkanlar ile dijital ortamda üretilen bilginin ve varlıkların ortaya koymuş olduğu çevresel ve ekonomik etkileri azaltabildiğini göstermektedir (Bradley, 2007; Patnaik, 2018; Chowdhury, 2013). Bu bağlamda dijital platformlarda üretilen maddi ve manevi değere sahip içeriklerin ekonomik, sosyal ve çevresel boyutta sürdürülebilirliğine yönelik farkındalık oluşturmak önemlidir.

Ancak dijital miras ve sürdürülebilirlik yönetimi arasındaki ilişkiye yönelik alan yazın taramasında akademik çalışmalara raslanılmamıştır. Dijital miras kavramının çok yeni ve kavramın merak uyandırıcı olması dijitalleşen

örgütlerin stratejik yönetim uygulamaları için farkındalık yaratması ve kavramı anlamak açısından bu çalışmanın gelecekte yapılacak çalışmalar için kaynak olacağı düşünülmektedir.

### 3. METODOLOJİ

#### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Yönetimi

Bu araştırmanın amacı, dijital miras kavramını sürdürülebilirlik boyutunda ele alarak, nitel araştırma yöntemlerinden ikincil kaynak taramasıyla konuya dair bütüncül bir çerçeve sunmaktır. Dijital miras alan yazında çok az çalışılmış bir kavram olmasından dolayı ikincil kaynak taraması yapılarak toplanan veriler üzerinde sistematik analiz uygulanmıştır. Sistematik analiz, büyük ölçüde bilgiyi anlamlandırmaya dayalı bir yöntemdir. Verilen bir temaya ait var olan bütün sonuçları tespit etmeye çalışır (Petticrew ve Roberts, 2008). Bu bağlamda, *Web of Science* veri tabanını kullanarak dijital miras konusuna yönelik sistematik bir inceleme gerçekleştirilmiştir. Anahtar kelime olarak seçilen “dijital miras” ile alakalı yayınlanmış 679 araştırmaya ulaşılmıştır. Daha sonra “dijital miras (digital inheritance)” kavramını başlığında içeren, yönetim bağlamında ele alınmış dili İngilizce olan çalışmalar kısıtlaması ile 41 makale, bildiri, kitap bölümü gibi akademik çalışmalara ulaşılmıştır. Ek 1’de araştırmaların künyesi yer almaktadır.

#### 3.2. Bulgular

Ulaşılan çalışmaların uygunluk ve ilgili olma kriterleri değerlendirildikten sonra 41 makalenin araştırmaya dahil edilmesine karar verilmiştir. İncelenen araştırmaların dijital miras konusuna yönelik 20 adet bildiri, 16 adet makale, 4 adet kitap bölümü, 1 adet editöre mektup şeklinde gerçekleştirildiği; 2017 yılı ve sonrasında teknoloji ve sosyal ağların kullanımının artması ile “dijital miras” kavramının yoğun olarak çalışılan bir konu olduğu tespit edilmiştir. Dijital miras konusunu çalışıldığı ülkelerin başında Çin gelirken, İtalya, İspanya, Amerika, Japonya, Hırvatistan gibi ülkeler konuya dair çalışmaların yapıldığı ülkelerdir. İncelenen çalışmaların alan olarak: işletme, sosyal bilimler, bilgisayar teknolojileri, hukuk, ekonomi, antropoloji, yapay zeka gibi alanlarda yoğunlaştığı belirtilebilir. Dijital miras konulu çalışmaların araştırma yöntemleri: konunun kavramsallaştırılmasına yönelik yapılmış *literatür çalışmaları* (Pavlicek ve Doucek, 2017; Sarnek, 2017; Ali vd., 2015; Mustaffa, 2020; Navas, 2019; Green ve Svendsen, 2021; Yang vd., 2020), *meta analizi ve sistematik inceleme* (Xian ve Xia, 2015; Juan, 2016; Wu vd., 2016; Yin, 2016; Zhang ve Liang, 2017; Liu, 2017; Yu vd., 2017; Xu vd., 2020; Lei, 2014) olarak sıralanabilir.

Dijital miras kavramı ile ilişkilendirilen değişkenler: dijital varlıklar, veri mirası, veri madenciliği, aynı hak hukuku, miras hukuku, telif hakkı, fikri mülkiyet, lisanslar, sosyal ağlar, sanat ve kültür çalışmaları, dijital irade, dijital miras bilinci gibi konular ağırlıklı olarak dijital mirasla ilişkilendirilerek incelenen değişkenler olarak belirtilebilir. Tablo 2 incelenen araştırmalarda ele alınmış ilgili değişkenleri detaylı olarak sunmaktadır.

**Tablo 2.** Dijital Miras Araştırmalarında İncelenen Değişkenler

Araştırmalar	Değişkenler
Xian ve Xia, 2015; Juan, 2016; Wu vd., 2016; Yin, 2016; Zhang ve Liang, 2017; Liu, 2017; Yu vd., 2017; Xu vd., 2020; Lei, HY, 2014; Xu vd., 2020	Sanatsal ve Kültürel Aktiviteler
Pavlicek ve Doucek, 2017; Sarnek, 2017; Ali vd., 2020	Dijital Miras Bilinci Ve Farkındalığı
Navas, 2019; Green ve Svendsen, 2021; Yang vd., 2020	Dijital Varlıklar, Veri Mirası, Veri Madenciliği
Parrilla, 2021; Bessarab, 2020; Huang ve Liang, 2020; Xu vd., 2017; Wang, 2011	Aynı Hak Hukuku, Miras Hukuku, Telif Hakkı, Fikri Mülkiyet, Lisanslar
Petkovic ve Li, 2007; Klasicek, 2018; Yang vd., 2019	Sosyal Ağlar

Bu bağlamda çalışmamıza konu Dijital Miras kavramına yönelik yapılan araştırmaların dikkat çeken önemli sonuçları şu şekilde sıralanabilir:

- Dijital varlıkların miras kabul edilmesine yönelik hukuki boyutun çalışılarak yasal düzenlemelerin yapılması gerektiği;

- Kişisel verilerin korunmasına yönelik gizlilik ve güvenlik anlaşmalarına yönelik çalışmaların yapılması gerektiği;
- Dijital mirasın depolaması ve korunması için blok zincir teknolojisi kullanımının artırılması gerektiği;
- Ülkelerin, dijital kültürel miraslarının korunmasına ve sürdürülebilirliğe yönelik çalışmalar yapması gerektiği;
- Dijital miras ve Dijital varlıklar konularına dair gençler ve yetişkinlerin farkındalığının artırılmasına yönelik daha fazla akademik araştırmanın yapılması gerektiği;
- Veri ekonomisine yönelik çalışmaların yasal düzenlemelerinin dikkate alınması gerektiği;
- Geleneksel sanatların güncelliğini korumak için dijital medya sanatının gelişimine yönelik çalışmaların yapılması gerektiğidir.

#### 4. SONUÇ

Dijitalleşen dünyamızda yaşanan toplumsal dönüşüm kültürel, sosyal, ekonomik ve politik değerler başta olmak üzere birçok yeni bilinmeyeni beraberinde getirmektedir. Bu bilinmezlik hayatımıza yeni giren kavramlardan biri olan dijital varlıklar konusunda da birçok soruyu beraberinde getirmektedir. Özellikle ölümden sonra dijital varlıkların ne olacağı konusu tam bir bilinmezlik içermekte, yasalarla belirli bir çerçeveye oturtulması gerekmektedir. Aksi durumda kişisel değere sahip dijital varlıkların nesilden nesile aktarımı, sürdürülebilir olması da mümkün olmayacaktır. Bu bağlamda değerlendirildiğinde sürdürülebilirliğin arkasındaki motivasyonlar genellikle kişisel ve oldukça karmaşıktır. Birçok kişinin, grubun ve topluluğun neden sürdürülebilirlik motivasyonu ile çalıştığının bir listesini oluşturmak imkansızdır. Yine de çoğu insan için sürdürülebilirlik, gelecek nesillere bırakacağımız bir mirastır. Sürdürülebilirlik, birçok kişi ve kuruluş tarafından bireysel ve toplumsal politikalarda, günlük faaliyetlerde ve davranışlarda bir değer olarak sergilendiğinde ve paylaşıldığında anlamlılık kazanmaktadır. Çünkü bireysel tutum ve davranışlar, mevcut çevresel ve sosyal koşullarımızı geliştirmede önemli bir rol oynamaktadır. Dijital mirasımızın sürdürülebilirliği de bu anlamda dikkate alınması gereken bir konudur. Örgütsel boyutta da, işletmelerin stratejik rekabette pay alabilmeleri ancak dijitalleşmeye önem vermesi ya da çağın gerisinde kalmamak adına dijital kalması, dijital dünyadaki değişimleri takip ederek stratejik yönetim uygulamalarına entegre etmesi ile sürdürülebilir olmaları, varlıklarını devam ettirebilmeleri gerekmektedir. Dijital sürdürülebilirlik kavramı ise, beraberinde dijital miras kavramını getirmiş, işletmelerin de arz boyutunda bu konuyu ele alması gerekliliğini doğurmuştur. Yapılan bu incelemenin ilgili literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda ileride yapılacak çalışmalar için nicel araştırma yöntemleriyle desteklenecek dijital miras algısı ölçeğinin geliştirilmesi; nitel araştırma yöntemlerinden yararlanarak dijital mirasa yönelik alanında uzman kişilerle görüşmeler yapılarak tematik analiz gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

#### YAZARLARIN BEYANI

**Katkı Oranı Beyanı:** Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

**Destek ve Teşekkür Beyanı:** Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

**Çatışma Beyanı:** Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

#### KAYNAKÇA

- Acar, S. (2021). Sürdürülebilirlik raporlarının sürdürülebilir insan kaynakları yönetimi yönüyle incelenmesi: Bist sürdürülebilirlik endeksi örneği. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(23), 347-368.
- Altındal, H. ve Arslan, Y. E. (2021). Türk hukukunda dijital miras: karşılaşılan sorunlar ve uluslararası uygulamalar çerçevesinde bazı çözüm önerileri. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 25(1), 313-354.
- Bayhantopcu, E. ve Özuyar, P. G. (2021). Sürdürülebilir üniversitelerin yönetim-strateji çalışmaları ve iletişimi için karşılaştırma bazlı bir yaklaşım önerisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (45), 396-412.



- Beers, S. Z. (2011). *What are the skills students will need in the 21 st century?* 1–6. [https://cosee.umaine.edu/files/coseeos/21st\\_century\\_skills.pdf](https://cosee.umaine.edu/files/coseeos/21st_century_skills.pdf) adresinden 10 Haziran 2022 tarihinde alınmıştır.
- Biyan, Ö. ve Akçil, Ç. G. (2018). Dijital miras ve vergisel boyutu. *Legal Mali Hukuk Dergisi*, 14(165), 2637-2662.
- Bradley, K. (2007). Defining sustainability. *Library trends*, 56(1), 148-163.
- Chowdhury, G. (2013). Sustainability of digital information services, *journal of documentation*, 69(5), 602-622. <https://doi.org/10.1108/JD-08-2012-0104>.
- Çark, Ö. (2021) sürdürülebilir insan kaynakları yönetimi: 2016-2021 bibliyometrik analizi. *Toplum 5.0'a Doğru Sürdürülebilirlik Sempozyumu (S.197)*. Karabük, Türkiye.
- Dinç, Y. M. (2019). Ölümünden sonra sosyal medya hesaplarının hukuki akıbeti: Dijital miras. <http://tbbergisi.barobirlik.org.tr/m2019-142-1849> adresinden 10 Haziran 2022 tarihinde alınmıştır.
- Goodland, R. (1995). The concept of environmental sustainability. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 26(1), 1-24.
- Halaç, H. H. ve Öğülmüş, V. (2021). Kültürel miras verilerinin dijital olarak depolanması: Openheritage 3d örneği. *The Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 11(2), 521-540.
- Hayati, D., Ranjbar, Z. ve Karami, E. (2010). Measuring agricultural sustainability. *Biodiversity, Biofuels, Agroforestry And Conservation Agriculture Journal*, 73-100.
- Hıdıroğlu, D. (2021). Yeşil yönetim ve sürdürülebilirlik: Risk yönetimi, paydaş ilişkileri, finans ve yenilik. *Global Agenda in Social Sciences Journal*, 85.
- Horton, R., Lo, S., Lemma, F., Matji, J., Pinstrup-Andersen, P. ve Nabarro, D. (2013). Nutrition: A quintessential sustainable development goal. *Lancet Series Maternal Child Nutr.*
- İleri Ç. (2020). Dijital Miras-Alman federal mahkemesinin facebook kararı üzerine bir inceleme. *TBB Dergisi*. (146). 123-153.
- Kharitonova J. (2021). Digital assets and digital inheritance. *Law & Digital Technologies*. (1), 19-26. <https://doi.org/10.18254/S123456780015732-6>.
- Mikk, T. ve Sein, K. (2018). Digital inheritance: Heirs' right to claim access to online accounts under Estonian law. *Juridica Int'l*, (27), 117.
- Nemeth, K. ve Jorge M. C. (2017). Digitalinheritance in the European Union. *Journal of European Consumer and Market Law*, 6(6), 253–260.
- Oldu, A. Ö. (2020). 'Dijital mal varlığı'miras sayıldı. *Dünya Gazetesi*.
- Öztemiz, S. (2017). *Türkiye'de dijital kültürel miras ürünlerine açık erişim*. Hiperlinkeğit. ilet. yay. san. tic. ve ltd.şti..
- Patti, F. P. ve Bartolini, F. (2019). Digital inheritance and post mortem data protection: The Italian reform. *European Review Of Private Law (Erpl)*, Forthcoming, *Bocconi Legal Studies Research Paper*, (3397974).
- Patnaik, A. (2018). Sustainable digitalization. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*, 5(7), 1418-1422
- Petticrew, M. ve Roberts, H. (2008). *Systematic reviews in the social sciences: A practical guide*. John Wiley&sons
- Portney, K. E. (2015). *Sustainability Journal*. Mit Press.
- Purvis, B., Mao, Y. ve Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: In search of conceptual origins. *Sustainability Science Journal*, 14(3), 681-695.

- PWC. (2013). *Digitallives: Wevalueourassets at £25 billion*. [https://pwc.blogs.com/press\\_room/2013/12/uk-consumers-value-their-digital-lives-at-25-billion-.html](https://pwc.blogs.com/press_room/2013/12/uk-consumers-value-their-digital-lives-at-25-billion-.html) adresinden 10 Haziran 2022 tarihinde alınmıştır.
- RackpaceHosting. (2011). *Generation Cloud: A social study in to the impact of cloud-based services on everyday UK life*. <https://slidex.tips/download/generation-cloud-a-social-study-into-the-impact-of-cloud-based-services-on-every> adresinden 8 Haziran 2022 tarihinde alınmıştır.
- Rossow, A. (2018). *What is digital inheritance and the future of your assets after death?*. <https://www.forbes.com/sites/andrewrossow/2018/04/03/what-is-digital-inheritance-and-the-future-of-your-assets-after-death/?sh=332e6e4637e3> adresinden 12 Mayıs 2021 tarihinde alınmıştır.
- Ruan, K. (2019). *Digital asset valuation and cyber risk measurement: principles of cybernomics*. Academic Press.
- Santos Moron, M. J. (2018). The so-called digital inheritance: need of regulation: Study of spanish and comparative law. *Cuadernos Derecho Transnacional*, 10, 413.
- Saracel, N. ve Aksoy, I. (2021). Dijital sürdürülebilirlik, boyutları ve koşulları . *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 10(2), 347-356.
- Sazkaya, K. M., (2019). Dijital sürdürülebilirlik, [https://www.researchgate.net/publication/338843462\\_Dijital\\_Surdurulebilirlik](https://www.researchgate.net/publication/338843462_Dijital_Surdurulebilirlik) adresinden 12 Mayıs 2022 tarihinde alınmıştır.
- Schubauer, P. (2021). Some legal challenges of digital inheritance with special regard to privacy. *Pro futuro*, 84.
- Scoones, I. (2007). Sustainability. *Development In Practice Journal*, 17(4-5), 589-596.
- Tekin, Z. (2019). Otel işletmelerindeki web/bulut tabanlı teknolojilere dayalı yönetim sistemleri ve işletme başarısı ilişkisi. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(11), 130-137.
- Tıraş, H. H. (2012). Sürdürülebilir kalkınma ve çevre: Teorik bir inceleme. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 57-73.
- Tonta, Y. (2009). Dijital yerliler, sosyal ağlar ve kütüphanelerin geleceği. *Türk Kütüphaneciliği*, 23(4), 742-768.
- Tonta, Y. (2012). Dijital çağda dünya belleği: Dijitalleştirme ve koruma konferansı, 26-28 Eylül 2012, Vancouver, Kanada. Unesco Türkiye milli komisyonu için rapor). <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~tonta/yayinlar/unesco-memory-of-the-world-conference-report.pdf>.
- Toygar, A., Rohm Jr, C. E. ve Zhu, J. (2013). A New asset type: digital assets. *Journal of International Technology and Information Management*, 22(4), 7.
- Varinlioğlu, G. (2020). Teos üzerinden dijital mirasta sanal gerçeklik uygulamalarını anlamak. *Megaron*, 15(1), 161-170.
- Wei-jie, W. (2012). Research on the Present Situation of Chinese Digital Inheritance. [http://en.cnki.com.cn/Article\\_en/CJFDTOTAL-QBKX201201009.htm](http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTOTAL-QBKX201201009.htm) adresinden 10 Haziran 2022 tarihinde alınmıştır.
- What is Sustainability?. (2022). <https://www.Mcgill.Ca/Sustainability/Files/Sustainability/What-Is-Sustainability.Pdf> adresinden 7 Mayıs 2022 tarihinde alınmıştır.
- Zhao, L., Xi-ye L., ve Shu-hui Y. (2012). Succession of digital inheritance involving accounts. *Journal of Beijing University of PostsandTelecommunications (Social Sciences Edition)*, 14(3), 33-39.
- Zhong, L., Zhong, Z. ve Peng, X. (2020). Research on the application of vr technology in the digital inheritance of ancient papermaking technology. *Journal of Physics: Conference Series*. 1453(1), 012095.

## Ek 1. Çalışmada Kullanılan Makalelerin Sistematik İnceleme Raporu

No	Yazar(lar)	Araştırma Başlığı	Yayın Yılı
1	Juberg vd.	Inheritance of digital dermatoglyphic patterns in 54 American caucasian families	1980
2	Chakraborty vd.	Inheritance of digital arches in humans - is the major gene fully penetrant	1982
3	Okajima ve Iwayanagai	Inheritance of the absence of palmar digital triradius-d	1984
4	Meinecke ve Fryns	The fryns syndrome - diaphragmatic defects, craniofacial dysmorphism, and distal digital hypoplasia - further evidence for autosomal recessive inheritance	1985
5	Gurrieri ve Neri	Inheritance of the oral-facial-digital syndrome (OFDS) type-viii - reply	1993
6	Jameson ve Collins	Oral-facial-digital syndrome and retinal abnormalities with autosomal recessive inheritance	1993
7	Miranda vd.	Autosomal dominant inheritance of adducted thumbs and other digital anomalies	1998
8	Petkovic ve Li	Digital inheritance of personal and commercial content using DRM	2007
9	Diaz-Kommonen	Digital narrative for interactive systems related to the cultural inheritance	2007
10	[Anonymous]	The Greek inheritance: Ancient Greek wisdom for the digital era	2008
11	Wang	Protection and inheritance of digital heritage	2011
12	Miao	Research on digital technology used in inheritance of cheongsam	2012
13	Lei	The digital protection and inheritance of chinese woodblock new year prints	2014
14	Liu	Digital expression and inheritance of the intangible cultural heritage regong art	2014
15	Xiong vd.	Geomorphological inheritance for loess landform evolution in a severe soil erosion region of Loess Plateau of China based on digital elevation models	2014
16	Xian ve Xia	Digital inheritance of traditional art works in the new media age-taking digital reproduction of chinese graph of princess wencheng in tibet as an example	2015
17	Juan	Digital inheritance of the art of folk new year pictures	2016
18	Wu vd.	Digital protection and inheritance of culture under the background of the belt and road initiative	2016
19	Yin	The application of digital technology in the protection and inheritance of the intangible cultural heritage of the martial arts	2016
20	Pavlicek ve Doucek	Digital inheritance on social networks - young people's perception	2017
21	Zhang ve Liang	The digital protection and inheritance of Dunhuang painted sculptures	2017
22	Sarnek	When you are not what you do not have some remarks on digital inheritance	2017
23	Liu	The inheritance and application of confucian culture in digital interactive advertising design in Southeast Asia	2017
24	Yu vd.	Inheritance and application of traditional culture in game clothing under the background of digital art	2017
25	Xu vd.	Research on the new way of digital protection and inheritance of the dai paper-cut	2017
26	Klasicek	Digital inheritance	2018
27	Fang	On the inheritance and development of shadow show art based on digital media technology	2018
28	Song ve Yan	Digital protection and inheritance of traditional craft art under new media context - taking intangible cultural heritage project xiamen pearl embroidery for example	2018
29	Maestro vd.	The role of tectonic inheritance in the morphostructural evolution of the Galicia continental margin and adjacent abyssal plains from digital bathymetric model (DBM) analysis (NW Spain)	2018

No	Yazar(lar)	Araştırma Başlığı	Yayın Yılı
30	Vuckovic ve Kanceljak	Does the right to use digital content affect our digital inheritance?	2019
31	Patti ve Bartolini	Digital inheritance and post mortem data protection: The Italian reform	2019
32	Yang vd.	Digital inheritance of POPF based on image database and identification model	2019
33	Navas	Digital content of the inheritance: Remarks on the Judgment of the German Federal Court of Justice (BGH) of 12 July 2018 from the Standpoint of Spanish Law	2019
34	Bessarab	Digital right in the field of inheritance	2020
35	Ali vd.	Memobilia and digital inheritance awareness among young adults in malaysia	2020
36	Chen	Construction of marine culture communication an inheritance system based on digital images	2020
37	Huang ve Liang	Digital protection and inheritance of ancient villages in southwest minority areas under the strategy of rural revitalization	2020
38	Xu vd.	Art Inheritance: An education course on traditional pattern morphological generation in architecture design based on digital sculpturism	2020
39	Green ve Svendsen	Digital phenotyping and data inheritance	2021
40	Parrilla	The legal regulation of digital wealth: commerce, ownership and inheritance of data	2021