Uluslararası Multidisipliner Akademik Araştırmalar Dergisi / Eylül-Ekim-Kasım-Aralık Cilt: 10 Sayı:3
Journal of International Multidisciplinary Academic Researches / Sep-Oct-Nov-Dec Volume: 10 Issue: 3
2023
www.joimar.com

METAVERSE DÜNYASINDA GİRİŞİMCİLİĞE BAKIŞ

A LOOK AT ENTREPRENEURSHIP IN THE METAVERSE WORLD

***Pınar GÖKTAŞ[1], Özlem GÜLLÜ[2]**

[1]Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İnsan Kaynakları Yönetimi ve Liderlik, Isparta, Türkiye, ORCID: 0000-0002-9825-7933
[2]Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İnsan Kaynakları Yönetimi ve Liderlik, Isparta, Türkiye, ORCID: 0000-0002-4604-985X
***e-mail:** pinargoktas@sdu.com.tr

ÖZET
Hızla gelişen teknoloji beraberinde girişimcilik anlayışının değişmesini sağlamıştır. Bilgi toplumuna geçişle birlikte artık geleneksel iş modelleri yerini teknolojinin de içerisinde olduğu dijital iş kollarına bırakmıştır. 21. Yüzyılın son çeyreğinde dijitalleşmenin de artmasıyla yeni kavramlar ve yeni iş alanları ortaya çıkmıştır. Bu gelişmelerden etkilenen olgulardan biri de girişimciliktir. Son teknolojiyle birlikte yapay zekâ, dijitalleşme ve Metaverse gibi kavramlar daha da önem kazanmış, bu doğrultuda yeni meslekler ortaya çıkmıştır. Özellikle sanal dünyayla gerçek hayatın iç içe geçeceği, mesafelerin ortadan kalkacağı sanal gerçeklik, önümüzdeki yıllarda girişimciliğe ve iş dünyasına farklı bakış açıları getirecektir. Kripto paralar ve NFT'lerin de yaygınlaşmaya başlamasıyla birlikte şirketlerin yatırım faaliyetlerinde de değişimler yaşanmaya başlamıştır. İş dünyasında sanal alanda rekabet üstünlüğü sağlayacak yatırımlar için girişimler yapılmaktadır. Bu çalışmada girişimcilik ve Metaverse ele alınmış, Metaverse dünyasında ortaya çıkması muhtemel yeni meslekler, Metaverse ile ilişkili yapay zekâ, sanal gerçeklik ve dijitalleşme konuları bağlamında Metaverse girişimciliğine örnek şirketlere yer verilmiştir.
Anahtar Kelimeler: Girişimcilik, metaverse, yapay zekâ

JEL KODU: Q55

ABSTRACT
We will quickly introduce the entrepreneurship approach together with technologies. Business lines within the scope of the information system are now directed towards economic business lines. The latest product of the 21st century, digitalization, is the emergence of new concepts and new business areas. One of the young people from this venture is entrepreneurship. With the latest technology, innovation is to create professions that are more valuable than the concept such as artificial, digital concept and in this sense. In general, what will be experienced with the virtual world will be experienced, the future of the plans will be completely considered from the future elections and the work will be thought to be different. With the spread of cryptocurrencies and NFTs, changes began to occur in investment. Preparation for preparation for business virtual competition. In this study, entrepreneurship and Metaverse were discussed, and developing professions that could be formed from Metaverse, new artificial intelligence that could be created with Metaverse, virtual games and the chance of digitalization were included in teaching Metaverse.
Key Words*:* Entrepreneurship, metaverse, artificial intelligence

JEL CODE: Q55

GİRİŞ

Bilgi, teknoloji ve üretim sisteminde yaşanan hızlı değişimler beraberinde girişim ve girişimcilik olgusunun hızla gelişmesini sağlamıştır. Az gelişmiş toplumların en büyük problemlerinden biri, nitelikli girişimci sayısının az olmasıdır. Ülkelerin ekonomik açıdan

gelişmesi; hızlı değişim gösteren teknolojiye ve çevresel koşullara uyum sağlayabilme yetisine sahip, toplumsal kalkınmaya katkı sağlayacak girişimcilerin desteklenmesine bağlıdır. Dolayısıyla girişimcilik faaliyetlerini yürüten, etkin bir rekabet ortamında risk üstlenebilen, ekonomik değerler yaratabilen ve yarattığı ekonomik değerlerin sonucunda işletmesini de kar edebilir duruma getirebilen kişiye girişimci denmektedir. Klasik girişimcilik faaliyetlerinin dışında, farklı alanlarda da girişimler karşımıza çıkmaktadır. Bunların başında teknolojinin ve dijitalleşmenin en büyük getirisi olan Metaverse dünyasında girişimler gelmektedir.

Teknolojinin ve bilgi çağının önemli kazanımlarından biri de yapay zekaya dayalı oyunlardır. Oyun, amacı olmayan, kendiliğinden ortaya çıkan, insanları mutlu eden serbest zamanlı bir aktivite olarak tanımlanmaktadır (Akın, 2008). Metaverse ise bir oyundan ziyade bizlerle gerçeklik arasındaki katmandır (Alang, 2021). Metaverse, artırılmış ve sanal gerçeklik hizmetleri vasıtasıyla bütün faaliyetlerin gerçekleştirilebildiği sanal bir dünyayı ifade etmektedir (Schuemie 2001). Metaverse kavramı içerisinde birçok teknolojiyi barındırmaktadır. Sanal gerçeklik, kripto para ve yapay zeka bunlardan bazılarıdır. Bu çalışmada Girişimcilik ve Metaverse ele alınmış, Metaverse dünyasında ortaya çıkması muhtemel yeni meslekler, Metaverse ile ilişkili yapay zekâ, sanal gerçeklik ve dijitalleşme konuları bağlamında Metaverse girişimciliğine örnek şirketlere yer verilmiştir.

2.GİRİŞİMCİLİK KAVRAMI

Girişimcilik kavramının tarihçesine bakıldığında 18. ve 19. Yüzyıllarda yaşanan tarımsal ve endüstriyel devrimlere dayanmaktadır. Bu kavramı ilk olarak ortaya atan kişi Cantillon'dur. Cantillon'un girişimci tanımı; kar elde etmek için risk alma becerisi gösteren ve bu doğrultuda harekete geçen kişidir (Jonesve Wadhwani, 2006). Girişimciliğin net bir tanımını yapmak oldukça zordur. İlk olarak Orta çağda "entreprendere" kelimesinden türetilen "iş yapan" anlamına geldiği bilinmektedir. Bu tanım zamanla değişmiş, gelişmiş ve 20. Yüzyılda risk alabilme, yenilikleri yakalayabilme, elde ettiği fırsatları değerlendirebilme ve tüm bunların hayata geçirilmesi süreci olarak kullanılmaya başlanmıştır (Tekin,2004:3). Girişimcilik yeni bir iş kurmak olarak anlaşılsa da aslına bakıldığında bundan ibaret olmadığı, var olan işin yenilenmesi veya farklı bir sektöre girilmesi de girişimcilik olarak tanımlanmaktadır.

Türkiye'de girişimciliğin tarihi;

- Osmanlı Dönemi,
- 1950'ye kadar Cumhuriyet Dönemi,
- 1950-1980 arası dönem ve
- 1980 ve sonrası olarak dört döneme ayırmak mümkündür. Osmanlı döneminde girişimcilerin büyük çoğunluğu gayrimüslimlerden oluşturmaktaydı. Bunun nedeni ise kapitülasyonlar ve gayrimüslimlere tanınan ticari ayrıcalıklardır. 1900'lü yılların başında Osmanlıda bulunan işletmelerin sadece %19,6'lık kısmı Müslüman halka aittir. Bu durumun bir sonucu olarak Cumhuriyetin ilk yıllarında yerli iş insanı yetiştirmek için politikalar geliştirilmeye çalışılmıştır. Girişimci sayısının azlığı devletin girişimci olarak konumlanmasına neden olmuştur. Türkiye'de özel sektörün ağırlığı 1950'den sonra giderek artmaya başlamıştır. 1980 sonrası Türkiye'de serbest piyasa ekonomisine geçilmiş ve bu ekonomik yapının önemli aktörleri olan girişimcilere yönelik destekleme politikaları uygulanmaya başlanmıştır (Kamaç ve Kişman, 2020:129). Girişimcinin faaliyetlerindeki ana

unsur kar elde etmektir. Girişimci, bir taraftan risk altına girerken diğer taraftan da üretim faktörlerini temin etmektedir. Bu sebeplerden dolayı girişimcide, yöneticilik vasıflarının da bulunması gerekir. Girişimcilerin özelliklerine bakıldığında bazı ortak noktalar göze çarpmaktadır. Girişimcilerde bulunan ortak özellikler aşağıda kısaca özetlenmiştir.

Eğitimli Olmak: Bireyler müteşebbis olmak için karar aldıktan sonra, bu kararlarına etki eden bazı unsurlar vardır. Bunların içerisinde eğitimin yeri oldukça önemlidir. Özellikle girişimcilik konusunda aldıkları eğitim gençlerin hem kendi yeteneklerini artıracak hem de girişimciliği özendirmede katkı sağlayacaktır (Şekerler, 2006).

Risk Alabilmek: Risk; tahmin edilemeyen, kontrol altına alınamayan faktörlerin istenmeyen sonuçlar meydana getirme ihtimalidir. Girişimcilik faaliyetleri en başından itibaren risk barındırması nedeniyle girişimcinin risk alabilme özelliği, temel bir faktör olarak ele alınmaktadır. Girişimci; makul riskleri göze alarak sektöre girme cesaretini gösteren ve bunun neticesinde kar veya zarar elde eden bireylerdir (Küçük, 2003).

Yaratıcılık/Yenilikçilik: Yaratıcılık, yeni bir düşünce veya farklı bir fikir ortaya çıkarmaktır. Yenilikçilik ise ortaya çıkarılan yeni düşünce veya fikrin hayata geçirilmesi ve müşteri memnuniyeti sağlamak için kaynakların bulunmasıdır (Çevik, 2006). Girişimci, yaratıcı düşünme yetisini sahip, benzeri az olan fikirleri hayata geçirmek için kaynaklarını etkin kullanarak yeni iş alanlarını ortaya çıkaran kişilerdir (Şekerler, 2006).

Başarma İhtiyacı: Girişimciler; başarma ihtiyacı yüksek, özgüvenli, ön görülebilen riskleri almaktan kaçınmayan, araştırmaktan keyif alan, kişisel sorumlulukları üstlenebilen kişilerdir (Eke, 1993). Başarı ihtiyacı üst seviyede olan girişimciler, yeteneklerini ortaya çıkaran işlerde oldukça verimli olmaktadır. Bu yüzden dışsal etmenlere (unvan, para vb.) fazla önem vermezler (Çevik, 2006).

Vizyon Sahibi ve Hayal Gücü Kuvvetli Olma: Vizyon kişilerin veya kurumların ileride bulunmak istediği yeri biçimlendirmesi olarak nitelendirilmektedir. Girişimcilerin geleceği ön görebilmesi, sürekli gelişim ve yenilik gerektiren bir dünya görüşüne sahip olmaları gerekmektedir. Bu da güçlü bir hayal gücünün var olmasıyla mümkündür (Akdemir, 1996).

Problem Çözme ve Hızlı Karar Alma Becerisine Sahip Olma: Girişimcilikteki önemli özelliklerden biri de hızlı kararlar alabilmektir. Bu kararlar girişimin geleceğine yön vermektedir. Bu nedenle, girişimciler sorunları fırsatlara çevirecek doğru kararlar alabilmelidir (Şekerler,2006).

Motivasyon Yeteneğine Sahip Olma: Motivasyon, örgütün daha önceden belirlenen amaçlarına ulaşabilmesi için bireylerin emek harcama konusunda istekli olmalarıdır (Güney, 2001). Girişimciler güçlü bir motivasyonla hem kendilerini hem de çalışma arkadaşlarını harekete geçirebilmelidir. Bütün örgütlerin amacı bireylerin çabalarını doğru şekilde yönetmektir. Nihayetinde elde etmek istenen amaçların gerçekleştirilmesi ise çalışanların hevesli olması gerekir (Fındıkçı, 2000).

Zamanı Verimli Kullanma ve Yönetme: Zamanı verimli kullanmak ve etkin planlama yapmak girişimciler için zorunluluktur. Zaman tasarruf edilmesi mümkün olmayan, çoğaltılamayan ve ödünç alınamayan bir kaynak özelliği taşımaktadır (Marangoz, 2012).

Girişimciliğe bakış açısı teknolojik gelişmelerle birlikte değişim göstermektedir. Artık klasik girişimcilik fikirlerinin yanı sıra yapay zekaların kullanıldığı sanal dünyanın içerisindeki yeni iş fikirleri ortaya çıkmaktadır. Yeni bir kavram olmasa da son yıllarda popüler hale gelen Metaverse de bunlardan biridir. Metaverse 'ün sanal dünyasında yeni oluşumların farklı meslekleri de beraberinde getirmesi ön görülmektedir. Bu bağlamda Metaverse ve yeni mesleklere aşağıdaki bölümlerde değinilmiştir.

3.METAVERSE'NİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Metaverse içerisinde birçok farklı teknolojik terimin olduğu geniş bir kavramdır. Metaverse yeni bir kavram gibi ifade edilse de esasında insanların teknolojiyi nasıl kullanacağını, teknolojinin insan hayatına nasıl etki edebileceğini gösteren bir süreç olarak görülmektedir. Metaverse 'ün son günlerde bu kadar popüler olmasında ve büyümesinde Facebook'un çalışmaları etkili olmuştur. Facebook kurucusu Mark Zuckerberg, yıllardır kullandığı marka ismini Meta olarak değiştireceğini açıklamıştır. Mark Zuckerberg 'in açıklamasından sonra gündeme gelmiş olsa da Metaverse yeni ortaya çıkmış bir kavram değildir (Damar, 2021).

Metaverse kelime olarak ilk kez 1992'de Neal Stephenson'ın Snow Crash adlı romanda ortaya çıkmıştır. Romanda Neal Stephenson, Metaverse'ü büyük sanal bir ortam olarak tanımlamaktadır (Joshua, 2017). Daha yakın tarihte ise, Ready Player One romanında ve filminde OASIS adlı bir Metaverse'e yer verilmiştir (Sparkes, 2021).

Özellikle internetin hızlı gelişimi Metaverse için 1992 yılı sonrası ve 2016 yılları öncesi sanal evrenler ve çok oyunculu online oyun platformları dönemi olarak ifade edilmektedir (Lee, 2021). 1995 yılları sonrasında hızla gelişen internet kullanımı bunda büyük bir etki oluşturmuştur. Ardından 2010 yılı ve sonrasında kripto para blok zincir teknolojisinin ortaya çıkışı ve hızla hayatımıza girmesi bu dönem için önemli dönüm noktalarındandır. 2011 yılı sonrası ve 2017 yılı öncesi taşınabilir akıllı telefonlar ve akıllı giyilebilir teknolojilerin sanal dünyada hızla yayılması, Metaverse için bir başka önemli dönemdir (Lee, 2021).

2017 yılından günümüze kadar geçen dönem ise Metaverse'ün yeni çağı olarak ifade edilmektedir. 2021 yılında Facebook kurucusu Mark Zuckerberg, Facebook'un adının Meta olarak değişeceğini açıklaması, Güney Kore'nin Metaverse'ü devlet politikasına dönüştüreceğini beyan etmesi ve bu yönde önemli adımlar atacağını kamuoyuna duyurması aslında Metaverse için neden yeni dönem olduğunu net bir şekilde ortaya koymaktadır (Yurduneri, 2022).

Metaverse, tüm dijital dünyanın birleşimiyle ortaya çıkan bir sanal paylaşım alanını, yani kurgusal bir evreni ifade etmektedir. Metavarse'le beraber gelişimini sürdürecek alanlardan biri de sanal gerçekliktir. Bu ortamda yeni cihazların insanlara koklama ve hissetme deneyimi sunması amaçlanmaktadır. Teknoloji şirketi Soul Machines, yaptığı denemeler sonucunda dijital beyinlere sahip dijital insanlar üretmiştir (Zorlu, 2021). Bu doğrultuda sıkça karşılaştığımız dijitalleşme, sanal gerçeklik, yapay zekâ, kripto para, bitcoin ve NFT kavramları ele almak gerekmedir.

3.1.Dijitalleşme

Dijitalleşme kavramı yaşamın pek çok alanını etkileyen önemli bir teknolojik gelişme olarak görülmektedir. Dijitalleşme kavramı; kelime, harf, resim vb. mesajların tek tek işlenip iletilebilen, elektronik ortamda saklanabilen ve depolanabilmesi imkan sağlayan işlemleri

ifade etmektedir. Dijitalleşmenin etkilediği alanlar bilgi alışverişinin yanı sıra toplumsal hayatı etkileyecek boyutlara ulaşmıştır (Ormanlı, 2012). Dijitalleşme kavramının en belirgin özelliklerinden biri de farklı formatları dönüştürme kabiliyetinin olmasıdır. Dijitalleşme ile veriler farklı iletişim kanallarından hızlı ve sorunsuz bir şekilde iletilebilmektedir. Toplumun dijitalleşmesi üzerinde internetin önemli etkileri bulunmaktadır. İnternet teknolojik özellikleri sayesinde dünyanın herhangi bir yerinden ağa erişim sağlayan tüm cihazları birbirine bağlayabilmekte dolayısıyla dünyanın her yerinden insanların birbirleri ile iletişim kurmalarını ve sınırsız bilgi paylaşımını mümkün kılmaktadır (Ergüney, 2017).

İnternetin sağladığı hızlı ve kesintisiz etkileşim ortamı eğitim, ticaret, finans gibi birçok sektörde değişimlerin yaşanmasına neden olmuştur. İlk ortaya çıktığı dönemlerde etki alanı bireysel çerçeve ile sınırlı olan internet, zamanla insanları toplumsal ve kültürel açıdan etkileyen ve ciddi değişimlere sebep olan bir faktör olmuştur. Bununla birlikte yeni kuşaklar dijital bir dünyaya gözlerini açmakta, vakalar ise dijital ortamlarda yeniden tanımlanmakta ve sınıflandırılmaktadır (Giddens, 2000). Tüm dünyaya yayılan bir altyapıya sahip olan internet toplumsal dijitalleşmeye de zemin hazırlamıştır. İnternet var olan üretim ve tüketim modellerinde köklü değişikliklere yol açmış, dijital ürünlere hızlı ulaşım ise kişilerin günlük alışkanlıklarını ve yaşamlarını değiştirmiştir. Yeni kuşaklar sosyal medya ağları ile dijital üretim ilişkilerinde daha aktif olarak yer almış ve eski iletişim alışkanlıkları farklı bir formata dönüşmüştür (Önür & Kalaman, 2016).

Dijitalleşmeyle birlikte ön plana çıkan kavramlardan biri de sanallıktır. İnsanların gündelik hayatında var olan her şey dijital platformlarda da kendine yer bulmuştur. Gerçek ile sanal iç içe girerken, sanal yaşam şekilleri oluşmaya başlamıştır. İnsan hayatının önemli bir kısmını kapsayan sosyal hayat, eğitim ve çalışma hayatı dijitalleşmeden ve sanallıktan en çok etkilenen alan olmuştur. İletişim kısmına bakıldığında ise dijitalleşmenin salt ağırlığı karşımıza çıkmaktadır. İletişimdeki temel araçların büyük ölçüde dijitalleştiği gözlemlenmektedir (Sayar, 2016).

3.2.Sanal Gerçeklik

Sanal gerçeklik; geçmiş, günümüz ve geleceğe ait objelerin veya bireylerin sayısal ortamlarda göstermek için bilgisayar vasıtasıyla üretilen sesler ve görüntülerin benzetilmesi olarak tanımlanmaktadır (Çavaş ve ark., 2004). İngiltere'de 1950 yılında yayımlanan bir masal kitabında, zengin bir ailenin çocukları için Afrika kıtasının görüntüsünü, kokusunu, sesini ve dokunma hissini üç boyutlu olarak sunan bir makine alarak çocuklarının odasına kurdukları anlatılmaktadır. İngilizcede Virtual Reality (VR) şeklinde ifade edilen sanal gerçeklik, kullanıcıların bilgisayar veya cep telefonu kullanarak sanal bir dünyaya girerken fiziksel olarak kendi gerçek dünyası içinde kalmaya devam ettiği bir deneyim olarak tanımlanmaktadır (Lessick & Kraft, 2017). Günümüzde sanal gerçeklik terimi eğitim, askeri, havayolu ve turizm sektöründe yaygın olarak kullanılmaktadır.

İnsanların teknoloji ve bilgisayarla iletişimi çoğaldıkça gerçeklik ve sanal dünya arasındaki mesafeleri yakınlaşmaktadır. İnsan ve bilgisayar etkileşimi sanal gerçeklikle beraber başka bir boyuta geçmiştir. Giyilebilir Görüş Sistemleri (Head Mounted Display) sanal gerçeklik ile geliştirilen uygulamalardan biridir. Bu uygulamanın temeli 1968 yılında Demokles'in Kılıcı adlı sisteme dayanmaktadır. İki parçadan oluşan bu sistem tava asılı olarak durmakta ve iki parçadan oluşmaktadır. Oluşturulan bu sanal ortamda kişinin pozisyonuna göre izleme

yapılmakta olmasına rağmen, sistemin ağır olması bu sanal gerçekliğin kullanılmasını güçleştirmiştir (Jerdan ve ark., 2018).

3.3.Yapay Zeka Kavramı

Yapay zekâ, bir bilgisayarın ya da bilgisayar destekli bir cihazın, çoğunlukla insanlara ait nitelikleri, çözüm sunma, anlama, anlamlandırma, genele yayma ve geçmişteki tecrübelerden öğrenme gibi görevleri yerine getirme yeteneği olarak tanımlanmıştır (Nabiyev, 2012). John McCarthy tarafından "Yapay Zekâ" terimi ilk kez 1956 yılında düzenlenen "Dartmouth Konferansı'nda kullanılmıştır. 2. Dünya Savaşı'nda silah teknolojilerinin gelişim göstermesiyle yapay zeka ortaya çıkmıştır. Bu gelişme bilgisayarların gelişmesi açısından da önemli yeniliklerden biridir (Değirmenci, 2018). Yapay zeka bilgisayarların insan gibi düşünmesi olarak da yorumlanmaktadır.

Yapay zekanın gelişiminde dört dönem etkili olmuştur. Bunlar;

- 1950'lerin sonu ve 1960'ların başlarındaki kuruluş döneminde sembolik, sayısal olmayan bilgi işlem kuramları bu dönemi tanımlamaktadır. 1956 yılında Dartmouth Çalıştayı'nda "Yapay Zekâ" ismi McCharty tarafından ilk kez ifade edilmiştir.
- İkinci olarak 1960'larda Amerika'nın önde gelen üniversitelerinde yapay zekanın, sorun çözme ve görsel sahne çözümlemesi gibi temel konuları incelenmeye başlanmıştır. Bu yıllarda, Amerikan Savunma Bakanlığı'nın "Advenced Research Projects Agency" (ARPA) adlı birimi tarafından yapay zekâ önemli ölçüde desteklenmiştir.
- Üçüncü dönem ise 1970'li yıllardır. Bu dönemde diğerlerinden farklı olarak, robot sistemlerinin tasarlanmasına odaklanıldığı bir alan geliştirilmiştir.
- Son olarak ise; 1980'li yıllarda yapay zekâ alanı önemli ölçüde genişlemiştir. Buna ek olarak 1990'lı yıllardan itibaren ise "bilgi-işlem" ve "akıllı sistem" kavramlarının yeni konulara evrilmelerine yönelik belirgin bir eğilim oluşmaya başlamıştır (Görz ve Nebel, 2005: 33).

3.4. Kripto Para

Kripto para sanal dünyanın son yıllarda hayatımıza kazandırdığı yeni kavramlardan biridir. Alternatif para birimi olan, güvenli alışveriş yapmaya yarayan sanal ve dijital paralara kripto para denilmektedir. Kripto paraları kullanmak için belirli şifreleme teknikleri bulunmaktadır. Bu şifreleme teknikleri aracılığıyla kripto paralar sanal cüzdanlara yüklenip kullanılmaktadır. Kripto paralar gerçek paralar gibi değildir. Para transferi, para saklama ve güvenlik işlemlerinde başka kurumlara ihtiyaç duymamaktadır. Geleneksel paralarla yapılan tüm harcamalar, kripto paralarla da yapılabilmektedir (Ateş, 2016: 356).

Kripto paranın geleneksel para ile arasında fark Kripto Para Araştırma Raporu'nda şu şekilde ifade edilmiştir:

- Bankacılık sisteminde yer alan paralar merkezi yapıda olma özelliği taşırken, kripto paralar merkezi olmayan yapıdadır.
- Geleneksel para sisteminde devletler, gerekli görmeleri durumunda ulusal merkez bankaları

vasıtasıyla ek para basma yetkisi varken, kripto para üretemezler ve kişinin izni olmadan kripto-paralara el koyamazlar.
- Blokzincir sistemi tarafından oluşturulan kripto paraların miktarı ve zamanlaması kripto-sistemin kuruluş aşamasında belirlenmektedir (Çarkacıoğlu, 2016).

Bir başka tanımlamaya göre kripto para, kişilerin kullandıkları kâğıt para ve madeni para gibi olup belirli şifreleme kurallarına bağlı olarak dijital değişim olanağı sağlamaktadır. Şifreleme işlemi finansal işlemlerin güvenliğini sağlamak ve kontrol etmek amacıyla geliştirilmiştir. Kripto paralar piyasa değerini korumak için kuruluş aşamasında az üretilmek üzere tasarlanmaktadır (Kripto Para Nedir? 2017). Piyasada on binin üzerinde kripto para çeşidi olduğu söylenmektedir. Bunlardan bazıları; Ethereum, Bitcoin, Ripple, Litecoin, Monero, Binance Coin (BNB), Nem ve Dash'dır. En bilinen kripto para birimi bitcoin'dir (Marian, 2016). Bitcoin dünyanın ilk kripto parası olarak 2008 yılında oluşturulmuştur.

3.5. Bitcoin

Dijital para ekonomisini oluşturan kavramların tümüne bitcoin denilmektedir. Sanal bir ödeme yöntemine sahip olan bitcoin, ilk kripto para birimi olma özelliği taşımaktadır. Bitcoin, şifreleme yöntemiyle faaliyet gösteren, otoriteler tarafından takip edilemeyen ve merkezi hiçbir sunucuya bağlı olmadan işleyen bir yapıya sahiptir. Bitcoin herhangi bir para birimine bağlı değildir. Arz talep dengesi içerisinde kuru değişkenlik göstermektedir (Yüksek, 2015). Bitcoin online olarak işlem yapılabilen, aracı kurumlara veya merkezi otoriteye bağlı olmayan sanal para birimi olarak tanımlanmaktadır. Kurumlar veya kişiler gerçek parayla yapılan tüm işlemlerini, harcamalarını ve para transferlerini bu sanal para birimiyle de yapabilmektedir (Eğilmez, 2013).

Bitcoin Blok zincir adı verilen bir defter teknolojisindeki işlemleri kaydeden merkezi olmayan bir sistem olan kripto para birimidir. 2008 yılında Satoshi Nakamoto tarafından bir protokol olarak yayımlanmıştır. Bunun akabinde 2009 yılı Ocak ayında açık kodlu ilk bitcoin üretilip yayınlamıştır. Programcı Hal Finney ilk bitcoin transferini yapan, Wei Dai b-moneyi ve Nick Szabo da bit- gold'u hayata geçiren kişilerdir (Dönmezgel, 2017).

Bitcoin sanal para birimi olmasının yanı sıra Blok zincir adı verilen kayıt sisteminin güçlü şifreleme teknikleri ve tek bir merkeze bağlı olmak yerine bütün kullanıcılarla paylaşılmış veri yapısı ile de dikkat çekmektedir (Usta & Doğantekin, 2017, s. 17-18). Bitcoin kişiler arasındaki veri paylaşım ağı olan (Peer-to-Peer) temel alan, merkezi hiçbir otorite tarafından kontrol ve müdahale edilemeyen, işlem ücreti düşük bir para birimidir.

3.6.NFT(Non-FungibleToken)

NFT'nin açılımı Non Fungible Token'dir. "Değiştirilemeyen Token" ya da "Değişmesi mümkün olmayan para" olarak ifade edilmektedir. NFT, esasında bir kripto para birimi olmakla birlikte buradaki söz konusu para, klasik para tanımlarından daha farklı ve daha değerli olan herhangi bir varlık olarak ifade edilmektedir. NFT, maddi bir değere sahip olan ve tahsil edilebilen dijital bir varlıktır. Herhangi bir sanat eseri, video, tweet, bir internet sayfası, görseller ve daha pek çoğu gerekli şartları sağladıklarında NFT sayılabilecek varlıklardır. NFT olarak bir eser satın alan kişi, eserin "orijinal" haline sahip olacaktır. Böylelikle alınan eser sonsuza kadar satın alan kişinin mülkiyetine geçecektir. NFT

teknolojisi sayesinde dijital sanat eserleri orijinalliğini koruyabilmekte ve takas edilebilir hale getirilebilmektedir (isbank.com.tr).

NFT'leri bilinen kripto paralardan keskin bir şekilde ayrıştıran temel özellikleri bulunmaktadır. Bitcoin, Ripple ve Ethereum gibi sayılabilen yüzlerce kripto para birimi takas edilebilir jeton olmasına karşın NFT'ler takas edilemez ve benzeri olmayan jeton olarak ifade edilmektedir. Tek tek şifrelenmiş token bir blok zincirine kaydedilmiş dijital bir değer birimidir (Kshetri, 2021).

4.METAVERSE DÜNYASINDA GİRİŞİMCİLİK

Girişimcilik, ortaya çıkan fikrin icraata geçmesinde kişinin yeteneğini ifade eden bir kavramdır. Bu kavram yaratıcılık, inovasyon ve risk üstlenme gibi özelliklerin yanı sıra amaçlara ulaşmak için planlama ve yöneltme becerisini de kapsamaktadır (DGRV, 2013). Girişimcilik bu özelliklerin nerede, nasıl, ne zaman ve kim tarafından yerine getirme şartlarını ortaya çıkartmaktadır. Girişimcilik kavramı aynı zamanda hızla globalleşen dünyadan bilgi toplumuna geçerken önem kazanan bir kavramdır.

Bilgi toplumuna geçişin hızlanması ve teknolojik gelişmelerin bir yansıması olarak iletişim kurma şekillerinde de değişimler yaşanmaktadır. Son dönemde insanlar sanal ortamlarda daha fazla zaman geçirmektedir. Metaverse kavramı yaşanan bu teknolojik gelişmelerin neticesinde ortaya çıkan bir durum olarak görülmektedir. Geleceği ön gören büyük firmalar sanal evrende mülk satın almaya başlamakta, marka varlıklarını ve deneyimlerini geliştirmek için kullanmaktadır (Büyükdumlu,2021). Ortaya çıkan yeni dünyada tüketiciler internette gezindikleri şekilde mağaza vitrinlerini ziyaret edebilmekte ve Metaverse dünyasında alıveriş yapma fırsatını elde edebilecek, bugün sabit olarak mağazalardan otomobil satın alınırken, Metavarse'te de bir galeriden seçilen otomobil satın alınabilecektir. Aracın tüm özellikleri sanal dünyada gerçek gibi incelenebilecektir. Metaverse ile sadece tüketim sektöründe değişim ve dönüşüm olmayacak, yeni meslek grupları da ihtiyaçlar doğrultusunda ortaya çıkacaktır. Sanal dünyada gerçek yaşamda olduğu gibi müşterilerin beklentileri ön planda olacaktır.

Bu bağlamda aşağıda Metaverse 'de uyarlanacak meslekler ve Metaverse'te ortaya çıkması muhtemel yeni mesleklere de değinilmiştir.

Metaverse Stilisti

Metaverse stilistleri, gerçek dünyadaki stilistlerin sahip olduğu müşteriler ve stilistler gibi olacaktır. Sanal evrende bir alışveriş bölgesinde dolaşırken ve modanızı satın aldığınızda yanınızda olacaklar. Dijital evrendeki fırsatları kaçırmamak için kişilere bilgi vereceklerdir. Metaverse istenilen herhangi bir şey olabilmeyi ve kişilerin dilediği gibi giyinebileceği bir yer olmayı hedeflemektedir (Hoş, 2021).

Pazarlama Yöneticisi & Danışman

Metaverse evreninin iş ve özel hayata dair birçok yeniliği getirmesi beklenmektedir. Birçok şirketin Metaverse evrenine girmesiyle birlikte, meta varlık danışmanı meta veri deposunda en çok aranan mesleklerden biri olacaktır. Danışman, bugün bir finansal danışmanına çok benzer şekilde, Metaverse deposundaki yatırımlar için önerilerde bulunabilecektir. Bir

Metaverse varlık danışmanı, sektördeki hareketliliği takip ederek en iyi geliri getirecek yatırımları bulmayı sağlayacaktır (Karadaş, 2021).

Metaverse Tur Rehberi

Metaverse, insanlara sanal bir ortamda tarihi ve turistik gezi yapabilme imkânı sunacaktır. Metaverse tur rehberi farklı ortamlarda kişilerle birlikte gezerek, seyahat edilen platformun tarihi hakkında içeriden bilgi verecektir. Bunlar gerçek dünyadaki tur rehberleri gibi en güzel seyahat deneyimi yaşatmak için hizmet edeceklerdir (Karadaş, 2021).

Metaverse Avukatı

Metaverse evreninde dijital bilgiye sahip avukatlara ihtiyaç duyulacağı ön görülmektedir. Meta veri tabanında ve alternatif varlık sınıflarında yaşanan hareketlenmelerde, yasal ortamın da aynı hızla uyum sağlayabilmesi gerekmektedir. Örneğin yapılan NFT alışverişinde ürünün üretildiği ülkenin mi, yoksa alıcının veya satıcının ülkesinin kanunlarının mı geçerli olacağı henüz belli olmadığından avukatlara ihtiyaç olacaktır (Eroğlu, 2022).

Metaverse Pazarlamacısı

Metaverse pazarlama yöneticileri gerçek hayatta olduğu gibi reklam ve tanıtım işleri yapacak, bunun yanı sıra yeni iş alanları da olacaktır. Metaverse pazarlamacıları, kripto paralar ve blockchain teknojilerinden faydalanarak potansiyel kullanıcıları tespit edecek, kullanıcı eğilimlerini takip ederek şirketlerin pazar paylarını yükseltmeye çalışacaktır. Bir Metaverse pazarlamacısı, sanal ve gerçeklik arasında yaratıcı reklam kampanyaları başlatacaktır.

Veri Ödülü Avcısı (Data Bounty Hunter)

Sanal dünyadaki en önemli varlıklar kişisel veriler ve telif hakları olacaktır. Herkese açık platformda risk altında olan bu verilerin başkaları tarafından kullanılmadığından emin olmak gerekecektir. Bunun için verileri korumakla görevli Veri Ödül Avcılarına ihtiyaç olacaktır. Veri ödül avcıları üyelik veya abonelik şeklinde hizmet verecek, verileri şirketlerden temin ederek koruma altına alacaktır**.** Metaverse de yapılan işlemler ve kişisel veriler söz konusu olduğunda açıklığa kavuşturulması gereken bir şey varsa, o da Metaverse de her şey veridir (Yılmaz, 2022).

4.1.Metaverse Dünyasındaki Girişimciliğe Örnekler

Yukarıda sayılan meslekler yakın gelecekte Metaverse ile hayatımıza girmesi muhtemel mesleklerdir. Günümüzde özellikle yazılım ve teknoloji alanında faaliyet gösteren birçok şirket yeni girişim hamlelerinde bulunup, Metaverse yatırımlar yapmaya başlamıştır. Metaverse'ün sanal gerçeklik özelliğini moda devleri de kullanmaya başlamasıyla birlikte, Metaverse girişimler hızla artmakta ve önem kazanmaktadır**.** İş dünyasındaki bu girişimlerin bazılarına aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Tablo 1. Metaverse dünyasındaki girişimciliğe örnekler

ŞİRKET	METAVERSE FAALİYETLERİ
ADIDAS	Adidas, Yeni bir özgün çağ temalı fikirleri tutkulu şekilde kutlamak için, yaratıcılığın en sıralarına yani Metaverse

	alanına girdiklerini duyurmuştur. Adidas NFT'leri, blockhain tabanlı oyun dünyası olan The Sandbox için giyilebilir nitelikte sanal cihazlara ulaşım sağlayacak, spor giyim ürünlerinin eşleşeceği fiziksel kıyafetlerinde olacağını açıklamıştır (Öğütçü,2021).
COCA COLA	Coca cola diğer FMCG markalarında olduğu gibi yatırım faaliyetlerinde başarıyı yakalamak için marka güçlerine güvendiklerini açıklamıştır. Coca cola temmuz ayında online bir açık artırmada 575.000 dolarlık bir NFT koleksiyonu başlatmıştır. Metaverse dünyasına NFT koleksiyonu ile giren Coca cola da bu sanal evrenin gerçekliğine inandığını açıklamıştır (Yüksel, 2022).
DOLCE&GABBANA	Dolce & Gabbana markaları Metaverse'e NFT ile en kolay yoldan girdiklerini ve markalarının Genesis Koleksiyonu için dijital olarak satışa sunulabilen NFT ve tokenlerin bulunduğu ilk koleksiyonunu oluşturmuştur. Genesis Koleksiyonu Eylül 2021'deki müzayede de 5,65 milyon dolar kâr elde etmiştir. Dolce&Gabbana diğer markalardan farklı olarak Metaverse evreninde başka platformlarla çalışmak yerine kendi koleksiyonunu oluşturmuştur(Yüksel, 2022).
EPIC GAMES	Epic Games, Metaverse 'de video geliştirmek ve yayıncı olmak üzere iki stratejiye sahiptir. Öncelikle daha çok oyuncuya destek vermek için kullanıcı teknolojisini daha çok geliştirmek istediklerini açıklamıştır. Bu aşamadan sonra ise yaratıcıları için Metaverse'de üç boyutlu oyun kurma konusunda destek olmayı amaçlamaktadır(btchaber.com).
FACEBOOK (META)	Metaverse'ün hayata geçmesi için Avrupa genelinde 10.000 mühendisi işe alacağını açıklayan Facebook, Metaverse ile aynı fiziksel olarak aynı mekanda olmayan kişilerin oluşturabileceği ve keşfedebileceği bir sanal hayat sunmayı planladığını duyurmuştur (Gönültaş, 2021).
GUCCI	Gucci, "Vault" adlı mağazası ile Metaverse'e giriş yapmıştır. Dünya çapında tanınan eğlence markası SUPERPLASTIC ile iş ortaklığında 10 NFT' den oluşan SUPERGUCCI koleksiyonunu sevenleriyle buluşturacaktır. Vault'u bir mağazanın çok ötesinde 'aynı anda farklı birçok şey' olarak tanıtmaktadır (Akbaş, 2022).
GÜNSELI	Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde Akdeniz'in ilk elektrikli otomobil markası GÜNSEL geliştirilmiştir. Günsel, Metaverse platformu olan Decentraland'de arsa satın almış ve bunu üzerine Showroom inşa ederek elektrikli otomobil

	tecrübesini sanal gerçeklik evreninden birine taşıyacağını be iki teknolojiyi birleştireceğini açıklamıştır Çetinkaya, 2022).
H&M	Stockholm merkezli H&M markası artan popülerliğini sanal evrene taşıyarak Metaverse'de ilk mağazasını açmıştır. Dünyada birçok yerde hizmet veren H&M, Metaverse üzerinde inşa edilen 'CEEK VR' şehrinde sanal mağaza açarak, müşterilerine sanal alışveriş olanağı sağlamaya başlamıştır (Demir, 2021).
LC WAİKİKİ	Küresel perakende satış markası olan LC Waikiki, kendi bünyesinde oluşturduğu ekip tarafından geliştirilen meta-store çalışmasının paylaşımını yaparak Metaverse dünyasına adım attığını açıklamıştır (Karatay, 2022).
LOUIS VUITTON	Louis Vuitton'un mirasını, yenilikçiliğini ve NFT sanatını birleştiren bir video oyunu olan "Louis the Game" ile ön plana çıkmıştır. Oyun, kurucusu Louis Vuitton'un 200. Doğum Günü'nü kutlamak için oyuncuların Vivienne'in dünyanın dört bir yanındaki altı hareketli bölgeye yaptığı yolculukta 200 koleksiyon mumu ararken maceralarına katılması için tasarlanmıştır (Ficanon, 2012).
MICROSOFT	Microsoft Metaverse ile ilgili ilk adımını 2020 yılında piyasaya sürülen Mesh For Teams yazılımı sayesinde atmıştır bu yazılım pandemi döneminde ortaya çıkan evden çalışma modelinin sonucunda çıkan Metaverse akımıdır. Bu yazılımın sanal ofisler yaratmak için yakın zamanda kullanımının yaygınlaşması hedeflenmektedir (Parçaoğlu,2021).
MIGROS	Migros, bünyesinde bulunan geliştirme platformu Migros UP'un destek sunduğu Evecrude Picture Animation Studia ile ilk sanal influencer Mia Starway'i tasarlamıştır. Özel tasarım olan Mia, 3D modellemesi sayesinde kendine has hareketler yapmaktadır. Müşterilerle güvenli ve samimi bir ilişki kurması hedeflenmektedir (Güzel, 2021).
NIKE	Nike, Roblox'ta kurduğu Nikeland'i 2021 yılının Kasım ayında duyurmuştur. Metaverse özellikli bir video oyun platformu olan Roblox, günlük 47 milyon aktif kullanıcıyla oyun sektöründe önemli bir pazar payına sahiptir. Roblox'ta oyunları takip eden kullanıcı sayısının 2019 yılına göre yüzde 19'un üzerinde arttığı belirlenmiştir. "Nikeland", Nike'ın Beaverton, Oregon'daki genel merkezinin sanal bir kopyasını içermektedir. Nike aynı zamanda RTFKT'yi satın aldığını da açıklamıştır. Nike'ın bu hamlesi de şirketin hem NFT hem de

	Metaverse konusunda önemli adımlar attığını göstermektedir (Ulukan,2021).
NVIDIA	Metaverse alanında grafik teknolojisinin öncülerinden biri de grafik kartı üreticisi Nvidia'dır. Yapay zeka bilgi işlem şirketi onlarca yıldır yeni grafik teknolojilerine sponsorluk yapıp geliştirmekte ve her yıl yeni grafik teknolojilerinin sergilendiği bir teknoloji konferansı düzenlemektedir. Sürükleyici gerçekliklerin ve gerçek zamanlı uygulamaların işlenmesi ve oluşturulması büyük ölçüde donanıma bağlı olduğundan, Nvidia bu işlevlerin performansının iyileştirilmesine de katılmaktadır (Choquette ve ark., 2021).
SAMSUNG	Güney Koreli teknoloji firması Samsung, CES 2022 kapsamında gerçekleştirdiği sunumla yeni dönemdeki projelerini duyurmuştur. Samsung sanal mağazasını Decentraland 'de açmaya hazırlanmaktadır. Şirketin sanal mağazası, belirli bir süre boyunca Metaverse dünyasında faaliyet gösterecektir (Kılıç, 2022).
TURKCELL	Turkcell teknolojik gelişmeleri takip ederek Metaverse'de ilk mağazasını yakın zamanda açacağını duyurmuştur. Turkcell sanal everende dijital servislerin de yer alacağını ve ürün satış alanları oluşturacaklarını söyleyerek, buraya avatarlar aracılığıyla katılımın mümkün olacağını açıklamıştır (NTV, 2022).
TÜRKİYE İŞ BANKASI	Türkiye İş Bankası, küresel online oyun platformu ve oyun yaratma sistemi Roblox oyununa Türkiye'den reklam veren ilk banka olmuştur. Roblox oyuncuları deneyimleri esnasında oyunun geçtiği Metaverse 'teki afişlerde İş Bankası'nın Maximum Gaming Kart'ının reklamlarını göreceklerdir (işbank.com.tr).
WALMART	Dünyaca ünlü perakende firması Walmart, Metaverse evrenine katılıp kendi kripto parasını ve NFT'sini üretmek için yeni atılımlar yapacağını açıklamıştır. Walmart elektronikten, oyuncağa, ev aletlerinden, spor ekipmanlarına, giyim, ev dekorasyonu ve daha birçok alanda olmak üzere sanal ürünler satmak için başvuruda bulunmuştur (CNBC, 2022).

SONUÇ

Ülkelerin ekonomik olarak kalkınması ve gelişmesi sadece para politikalarını iyi yönetmeleriyle değil; hızla değişen çevresel koşullara uyum sağlayabilme yetisine sahip, ekonomik kalkınmaya katkı sağlayabilecek girişimciler yetiştirebilme gücüne de bağlıdır. Üretim ve makineleşme toplumundan bilgi toplumuna geçilmesi girişimcilik gibi kavramların gittikçe önem kazanmasını ve bu alanda yenilik yapılmasını sağlamıştır. Günümüzde hızlı bir ilerleme gösteren girişimcilik, bilimsel ve teknolojik gelişmelerle birlikte rekabet anlayışında da önemli değişiklikler meydana getirmiştir.

Son zamanlarda sıkça duyduğumuz, dijital platformlarda karşımıza çıkan Metaverse'ün sadece sanal oyunlardan ibaret olmadığı yeni meslekleri de beraberinde ortaya çıkaracağı görüşü oldukça yaygındır. Metaverse' de sanal bir hayat kurulacağı ve gerçek yaşamdaki tüm ihtiyaçların bu sanal alemde de olacağı varsayımının, yeni iş kollarının oluşmasına yol açması beklenmektedir. Metaverse dünyası giderek yaygınlaşmakta, yeni girişimleri ve iş olanaklarını da beraberinde getirmektedir.

Bu çalışmada girişimcilik kavramı ve tarihçesinin yanı sıra sanal dünyanın hayatımıza kattığı yeni kavramlarda incelenmiştir. Dijitalleşme, yapay zeka ve sanal gerçeklik çerçevesinde Metaverse kavramının tarihçesi, Metaverse'ün ortaya çıkarması muhtemel meslekler ve Metaverse dünyasındaki yeni girişim hamleleri araştırılmıştır. Metaverse kavramının iş dünyasında hızla kabul gördüğü ve sektörlerinin önde gelen şirketleri tarafından önemli yatırımlar yapıldığı görülmektedir. Metaverse ilk olarak bilimkurgudan kaynaklanmış olsa da artık bir kurgu eseri değildir. Bugün, Metaverse tarzı bir sanal dünya, kaçınılmaz olarak kabul edilmekte ve en güçlü şirketlerin, oraya ilk ulaşan olmak için yarıştığı görülmektedir. İlk adımı yazılım ve teknoloji alanında faaliyet gösteren şirketler yapsa da moda, sanat ve dijital para sektöründe de hızla gelişim göstermektedir. Metaverse 'ün etki alanının önümüzdeki yıllarda daha da artması beklenmektedir. İnsanların sanal ile gerçeklik arasında bağ kurmasının daha kolay ve anlaşılabilir hale gelmesi artık uzak olmayan bir durumdur. Ancak Metaverse ile ilgili bazı çekincelerin olduğu da gözlemlenmektedir. Günümüzde sosyal medya kullanımında maruz kalınan taciz, sanal zorbalık ve mahremiyet sorunu Meta evrende de karşımıza çıkması muhtemel bir durumdur. Kişisel kullanımların dışında ticaretin hızlanmasıyla birlikte şirketlerin sanal dünyada yer alması güvenliği daha da önemli hale getirecektir. Bugün teknolojide gelinen noktada dahi şirketlerin veri güvenliği hususunda yaşadığı endişenin, Metaverse'de de olması muhtemeldir. Şirketler geliştirilmiş güvenlik sistemlerine günümüzdekinden daha çok ihtiyaç duyabilir. Mülkiyet sorunu, verilerin korunması ve klasik devlet teorisinin nasıl konumlanacağı da endişe duyulan diğer konulardır.

KAYNAKÇA

Akbaş, Y. (2022) *Gucci ile The Sandbox arasında Metaverse iş birliği* https://www.donanimhaber.com/gucci-the-sandbox-is-birligi-ile-metaverse-evrenine-adim-atiyor--144953 (Erişim tarihi:18.02.2022).

Akdemir, A. (1996). İşletme Bilimine Giriş, Birlik ofset yayıncılık, Kütahya.

Akın, E. (2008). *Elektronik spor: Türkiye'deki elektronik sporcular üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Alang, N. (2021). Facebook wants to move to 'the metaverse'- here's what that is, and why you should be worried. *Access Date, 8*(11).

Ateş, B. (2016). Kripto Para Birimleri, Bitcoin ve Muhasebesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,7*(1), 349- 366.

Büyükdumlu, Ş. (2021). Metaverse perakende dünyasını nasıl değiştirecek? https://www.pazarlamasyon.com/metaverse-perakende-dunyasini-nasil-degistirecek (Erişim tarihi:17.03.2022).

CNBC, (2022) Walmart, Metaverse evrenine girmeye hazırlanıyor. https://www.cnbc.com/2022/09/26/walmart-enters-the-metaverse-with-roblox.html (Erişim tarihi:05.02.2022).

Çarkacıoğlu, A (2016). Kripto- Para Bitcoin. Sermaye Piyasası Kurulu Araştırma Raporu, Aralık.

Çavas, B., Çavas, P. H., & Can, B. T. (2004). Egitimde sanal gerceklik. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology, 3*(4), 110–116,

Çetinkaya, A. (2022) Günsel Metaverse dünyasında yerini aldı. https://www.gunsel.com.tr/kktcnin-yerli-otomobili-gunsel-metaverse-dunyasinda-yerini-aldi/ (Erişim tarihi:04.03.2022).

Çevik, E. (2006). *Girişimcilerin, girişimcilik tipleri ile çalışma amaçları arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Damar, M. (2021*) Metaverse ve eğitim teknolojisi. Eğitimde dijitalleşme ve yeni yaklaşımlar*. Aralık 2021 İstanbul.

Değirmencioğlu, G. (2016) Dijitalleşme çağında gazeteciliğin geleceği ve inovasyon haberciliği. *TRT Akademi, 1*(2), 590-606.

Demir, H. (2021*)* H&M, Metaverse evreninde ilk mağazasını açtı. (Erişim tarihi:05.02.2022)

DGRV. (2013). *Girişimcilik*. Ankara: Alman Kooperatifler Birliği-T.G.H.B. Ortak yayını

Eğilmez, M. (2013).Bitcoin. http://www.mahfiegilmez.com/2013/11/bitcoin.html. (Erişim tarihi:15.02.2022).

Eke, A. (1993). *Müteşebbislik*. Ankara: KOSGEB Yayınları.

Ergüney, M. (2017). İletişimin dijitalleşmesi ve iletişim fakültelerinde yeni medya eğitimi. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi, 5*(15), 1475-1486.

Eroğlu, F. (2022) Metaverse kariyeri düşünür müsünüz? https://www.hurriyet.com.tr/yazarlar/umut-firat-eroglu/metaverse-kariyeri-dusunur-musunuz-41997773 (Erişim tarihi:15.03.2022).

Fındıkçı, İ. (2000). *İnsan kaynakları yönetimi*. İstanbul: Alfa Yayınları.

Giddens, A. (2000). *Sosyoloji*. (H. Ö. Güzel, Çev.) Ankara: Ayraç Yayınları.

Gönültaş, B. (2021) Facebook, AB'de 10 bin kişiyi istihdam edecek (13.03.2022)

Görz, G., & Nebel, B. (2005). *Yapay zekâ*. İstanbul: İnkılap Kitabevi.

Güney, S. (2000). *Yönetim ve organizasyon el kitabı*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Güzel, E. (2021) Migros'dan perakende sektörüne ilk kez bir sanal influencer: Mia Starway (Erişim tarihi:14.03.2022).

Hoş, S. (2021). Metaverse nedir? Metaverse hakkında merak ettiğiniz her şeyi bulabileceğiniz bir kılavuz. https://www.cozumpark.com/metaverse-nedir-metaverse-hakkinda-merak-ettiginiz-her-seyi-bulabileceginiz-bir-kilavuz/ (Erişim tarihi: 10.03.2022).

Metaverse üzerine çalışan şirketler. Erişim tarihi:17.03.2022 https://www.btchaber.com/metaverse-uzerinde-calisan-sirketler

NFT Nedir, Ne İşe Yarar? https://www.isbank.com.tr/blog/nft-nedir (Erişim tarihi: 15.03.2022).

Moda Dünyasında Metaverse Çağı. Ünlü Markaların NFT Projeleri'https://www.marieclaire.com.tr/moda-dunyasinda-metaverse-cagi-unlu-markalarin-nft-projeleri/ (Erişim tarihi: 22.01.2022)

Turkcell Metaverse 'de mağaza açacak https://www.ntv.com.tr/ekonomi/turkcell-metaversede-magaza-acacak,y46vd4tLsEiul8-fRYrQRQ (Erişim tarihi: 16.02.2022).

Jones, G. & Wadhwanı, R. D. (2006). Entrepreneurship and business history: Renewing the research agenda. Harvard Business School Working Paper, No. 07-007.

Joshua, J. (2017). Information bodies: Computational anxiety in Neal Stephenson's Snow Crash. *Interdisciplinary Literary Studies, 19*(1).

Kamaç, H., & Kişman, Z. A. (2020). Türk girişimciliğinin tarihi ve gelişimi. *Balıkesir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1*(2), 129-148.

Karadaş, A. (2021) İnsanlığın geleceği metaverse'te karşınıza gelebilecek iş imkanlar https://www.webtekno.com/metaverse-karsiniza-gelebilecek-is-imkanlari-h119660.html (Erişim tarihi:22.01.2022)

Karatay, C. (2022). LC Waikiki metaverse dünyasına giriş yaptı https://www.stendustri.com.tr/endustri-40-uygulamalari/lc-waikiki-metaverse-dunyasina-giris-yapti-h117242.html (Erişim tarihi: 16.03.2022).

Kılıç, Ü. (2022). Samsung, Decentraland'de Mağaza Açacak. https://www.btchaber.com/samsung-decentralandde-magaza-acacak/ (Erişim tarihi: 14.03.2022).

Kripto Para Nedir? (2017). https://koinbulteni.com/kripto-para-nedir. (Erişim tarihi: 16.02.2022).

Kshetri, N. (2021). *Blockchain and supply chain management*. Amsterdam. Oxford and Cambridge: Elsevier.

Küçük, O. (2003). *Girişimcilik ve küçük işletme yönetimi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Lee, B. K. (2021). The metaverse world and our future. *Review of Korea Contents* Association, 19(1), 13-17.

Lessick, S., & Kraft, M. (2017). Facing reality: The growth of virtual reality and health sciences libraries. *Journal of the Medical Library Association, 105*(4), 407.

Marangoz, M. (2012). Girişimcilik, Beta Yayıncılık, İstanbul.

Marian, O. (2016). Is cryptographic currency an outstandıng tax heaven? *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası, 74*(2), 919-930.

Martı, C. (2021). İnternetin geleceği: Son zamanlarda çok konuşulan "metaverse" hakkında bilmeniz gerekenler. https://listelist.com/metaverse-nedir/ (Erişim tarihi: 13.03.2022).

Nabiyev, V. V. (2012). Yapay zekâ: İnsan-bilgisayar etkileşimi. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Nils, J.N. (2020). Yapay zekâ geçmişi ve geleceği. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.

Ormanlı, O. (2012). Dijitalleşme ve Türk sineması. *The Turkish Online Journal of Design, Art And Communication, 2*(2), 32-38.

Öğütçü, H. (2021). Yeni bir özgünlük çağı: Adidas Originals'ın ilk NFT koleksiyonu ve NFT öncüleriyle Metaverse yolculuğu (17.03.2022).

Önür, N., & Kalaman, S. (2016). Dijital gündelik yaşam: Yeni toplumsallıklar ve dijital yabancılaşma. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 4*(35).

Parçaoğlu, T. (2021) Facebook'tan Sonra Şimdi de Microsoft 'Metaverse' Geliyor https://www.webtekno.com/microsoft-metaverse-aciklamalari-oyunlar-3d-avatarlar-h116866.html/(Erişim tarihi:07.03.2022)

Sayar, K. (2016). Dijital Toplum. *TRT Akademi, 1*(2), 762-775

Schuemie, M. J., Van Der Straaten, P., Krijn, M., & Van Der Mast, C. A. (2001). Research on presence in virtual reality: A survey. *CyberPsychology & Behavior, 4*(2), 183-201.

Sparkes, M. (2021). What is a metaverse. *New Scientist, 251*(3348),1-18.

Şekerler, H. (2006). *Kadın girişimciler, karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri*. Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya

Tekin, M. (2004). *Girişimcilik ve küçük işletme yöneticiliği*. Konya: Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayını.

Ulukan, G. (2021). Nike, NFT'lere ve Metaverse teknolojisine odaklanan sanal ayakkabı şirketi RTFKT'yi satın aldı.https://webrazzi.com/2021/12/14/nike-nft-lere-ve-metaverse-e-odaklanan-sanal-ayakkabi-sirketi-rtfkt-yi-satin-aldi/ (Erişim tarihi: 14.03.2022).

Yılmaz, E. A. (2022). Metaverse Zirvesi 2021 Paris:' METAVERSE MASTERCLASS Raporu' https://www.oyunlastirma.co/makale/metaverse-zirvesi-2021-paris-metaverse-masterclass-raporu-93-sayfa-turkce-ceviri/ (Erişim tarihi:01.03.2022).

Yurduneri, D. (2022). Güney Kore'den dev 'Metaverse' yatırımı: 187 milyon dolar harcayacak.https://www.aksam.com.tr/teknoloji/guney-koreden-dev-metaverse-yatirimi-187-milyon-dolar-harcayacak/haber-1247992 (Erişim tarihi:15.03.20222).

Yüksel, A (2015). *Elektronik para, sanal para, bitcoin ve linden dolarına hukuki bir bakış*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası.

Yüksel, Y. (2022) Daha Şimdiden Metaverse'te Varlığını Göstermeye Başlayan 9 Büyük Marka. https://www.webtekno.com/metaversete-varligini-gostermeye-baslamis-markalar-h117659.htmlErişim tarihi:(16.03.20229) .

Zorlu, H. (2021). Bir Teknoloji Şirketi Sanal İnsanlar Yaratıyor. https://www.webtekno.com/teknoloji-sirketi-yapay-zeka-kullanarak-metaverse-icin-sanal-insanlar-yaratiyor- Erişim tarihi: (15.03.2022).

Fincanon, J., 2012. *Flash advertising: Flash Platform development of microsites, advergames and branded applications* 1st. London: Routledge.

Choquette, J., Gandhi, W., Giroux, O., Stam, N., & Krashinsky, R. (2021) NVIDIA A100 Tensor Core GPU: Performance and Innovation. *IEEE Micro*, 41, 29-35.

EXTENDED ABSTRACT

Rapid changes in information, technology and production systems have led to the rapid development of enterprise and entrepreneurship. One of the biggest problems of underdeveloped societies is the low number of qualified entrepreneurs. Economic development of countries; It depends on supporting entrepreneurs who have the ability to adapt to rapidly changing technology and environmental conditions and who will contribute to social development. Therefore, a person who carries out entrepreneurial activities, can take risks in an effective competitive environment, create economic values and make his business

profitable as a result of the economic values s/he creates is called an entrepreneur. Apart from classical entrepreneurship activities, we also encounter initiatives in different fields. The most important of these are the initiatives in the Metaverse world, which is the biggest benefit of technology and digitalization. One of the important achievements of the technology and information age is games based on artificial intelligence. Game is defined as a free-time activity that has no purpose, occurs spontaneously, and makes people happy (Akın, 2008). Metaverse is the layer between us and reality rather than a game (Alang, 2021).

Metaverse is a broad concept with many different technological terms within it. Although metaverse is expressed as a new concept, it is actually seen as a process that shows how people will use technology and how technology can affect human life. Facebook's efforts have been influential in Metaverse's popularity and growth in recent days. Facebook founder Mark Zuckerberg announced that he will change the brand name he has been using for years to Meta. Although it came to the fore after Mark Zuckerberg's statement, Metaverse is not a newly emerged concept (Damar, 2021).

The word Metaverse first appeared in Neal Stephenson's novel Snow Crash in 1992. In the novel, Neal Stephenson defines the Metaverse as a large virtual environment (Joshua, 2017). More recently, a Metaverse which was called OASIS was featured in the novel and movie Ready Player One (Sparkes, 2021). Especially the rapid development of the internet is expressed as the period of virtual universes and multiplayer online game platforms for the Metaverse after 1992 and before 2016 (Lee, 2021). The rapidly developing use of the internet after 1995 has had a great impact on this. Then, the emergence of cryptocurrency block chain technology in 2010 and its rapid entry into our lives are important turning points for this period. The rapid spread of portable smart phones and smart wearable technologies in the virtual world after 2011 and before 2017 is another important period for the Metaverse (Lee, 2021).

Metaverse refers to a virtual world where all activities can be carried out through augmented and virtual reality services (Schuemie 2001). The concept of Metaverse includes many technologies. Virtual reality, cryptocurrency and artificial intelligence are some of them. In this study, Entrepreneurship and Metaverse are discussed, new professions that are likely to emerge in the Metaverse world, companies that are examples of Metaverse entrepreneurship are included in the context of artificial intelligence, virtual reality and digitalization issues related to Metaverse.

With Metaverse, some changes have occurred in the perception of entrepreneurship in the world. Entrepreneurship is a concept that expresses a person's ability to put the emerging idea into action. This concept includes features such as creativity, innovation and risk taking, as well as the ability to plan and direct to achieve goals (DGRV, 2013). Entrepreneurship reveals the conditions for where, how, when and by whom these characteristics should be fulfilled. The concept of entrepreneurship is also a concept that gains importance as we move from the rapidly globalizing world to the information society. As a reflection of the acceleration of the transition to the information society and technological developments, there are also changes in the ways of communication. Recently, people have been spending more time in virtual environments. The concept of metaverse is seen as a situation that emerged as a result of these technological developments. Large companies that foresee the future begin to purchase

properties in the virtual universe and use them to develop their brand assets and experiences (Büyükdumlu, 2021). In the new world that has emerged, consumers will be able to visit store windows in the same way as they browse the internet and will have the opportunity to shop in the Metaverse world, today, while cars are purchased from stores fixedly, in Metaverse they will be able to buy a selected car from a gallery. All features of the vehicle can be examined in the virtual world as if it were real. With Metaverse, there will be change and transformation not only in the consumption sector, but new professional groups will also emerge in line with needs. In the virtual world, as in real life, customer expectations will be at the forefront.

When the information in the literature was evaluated, the history of the Metaverse concept, the possible professions which Metaverse would reveal, and new entrepreneurial moves in the Metaverse world were investigated within the framework of digitalization, artificial intelligence and virtual reality. It is seen that the Metaverse concept has been rapidly accepted in the business world and significant investments have been made by the leading companies in their sectors. Although the Metaverse originally originated in science fiction, it is no longer a work of fiction. Today, a Metaverse-style virtual world is accepted inevitable, and the most powerful companies are racing to be there first. Although the first step was taken by companies operating in the field of software and technology, it is also developing rapidly in the fashion, art and digital money sectors. Metaverse's domain is expected to increase further in the coming years. It is not far away that it will become easier and more understandable for people to establish a connection between virtual and reality. However, it is observed that there are some drawbacks about the Metaverse. Today, the harassment, cyber bullying and privacy problems experienced in social media use are likely to occur in the Metaverse as well. Apart from personal use, with the acceleration of trade, companies' presence in the virtual world will make security even more important. Even at the point reached in technology today, it is possible that the concerns that companies have about data security are also present in the Metaverse. Companies may need improved security systems more than they do today. The issue of ownership, data protection and how to position the classical state theory are other issues of concern.