



**T.C.**

**GİRESUN ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**E-SPORUN DÜNYA EKONOMİSİNDEKİ ÖNEMİ ÜZERİNE**  
**DEĞERLENDİRMELER**

**EVALUATIONS ON THE IMPORTANCE OF E-SPORTS IN THE WORLD**  
**ECONOMY**

**Talha Alperen HALİSDEMİR**

**Tez Danışmanı**

**Dr. Öğr. Üyesi Erhan PİŞKİN**

**GİRESUN-2021**

## JÜRİ ÜYELERİ ONAY SAYFASI

Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 09/04/2021 tarihli toplantısında oluşturulan jüri, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans / Doktora / Sanatta Yeterlilik öğrencisi Talha Alperen HALİSDEMİR'in "E-Sporun Dünya Ekonomisindeki Önemi Üzerine Değerlendirmeler" başlıklı tezini incelemiş olup aday 26/04/2021 tarihinde, saat 13:30'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Aday çalışma, sınav sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans/Doktora/Sanatta Yeterlik tezi olarak kabul edilmiştir.

| Sınav Jürisi | Unvanı, Adı Soyadı             | İmzası |
|--------------|--------------------------------|--------|
| Üye (Başkan) | Prof.Dr. Sebahattin DEVECİOĞLU |        |
| Üye          | Dr.Öğr.Üyesi Erhan PIŞKIN      |        |
| Üye          | Dr.Öğr.Üyesi Işın KIRIŞKAN     |        |
| Üye          |                                |        |
| Üye          |                                |        |

**ONAY**

...../...../201..

**Prof. Dr. Güven ÖZDEM**  
**Enstitü Müdürü**

## **YEMİN METNİ**

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum ‘‘E-sporun Dünya Ekonomisindeki Önemi Üzerine Değerlendirmeler’’ adlı çalışmamın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım kaynakların kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

**Talha Alperen HALİSDEMİR**

## ÖN SÖZ

Çalışmada Elektronik Sporların, teknolojinin gelişmesi ve dijitalleşmenin yaygınlaşmasıyla birlikte günümüzde geldiği nokta üzerinde durulmuştur. Birçok alan ile etkileşim içerisinde olan E-spor alanının ekonomik göstergeleri, kendi iç dinamikleri açısından incelenmiştir. Covid-19 sürecinin etkileri ve E-spor'un son 20 yıldaki gelişiminin analizi yapılmıştır.

‘‘E-sporun Dünya Ekonomisindeki Önemi Üzerine Değerlendirmeler’’ konulu tezimin hazırlanmasında ve tamamlanmasında katkılarını ve yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen tez danışmanım, değerli hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Erhan PİŞKİN’e, bu özgün konu seçiminde ve tez sürecimde bilgi ve görüşlerini esirgemeyen Sayın hocam Prof. Dr. Sebahattin DEVECİOĞLU’na, okul hayatım boyunca bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım başta babam olmak üzere bütün hocalarıma teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

Tüm eğitim hayatım boyunca benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen her zaman yanımda olan sevgili aileme sonsuz şükranlarımı sunarım.

# **E-SPORUN DÜNYA EKONOMİSİNDEKİ ÖNEMİ ÜZERİNE DEĞERLENDİRMELER**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Talha Alperen HALİSDEMİR**

Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2021

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Erhan PİŞKİN

## **ÖZET**

Elektronik Sporlar olarak bilinen E-spor kavramı oyun ve kurallara göre düzenlenen, beceri, yetenek aynı zamanda el-göz koordinasyonu gerektiren, çok sayıda taraftar ve hayran kitlesine sahip, bireysel veya takım olarak gerçekleştirilen sanal bir rekabet platformudur. Çok sayıda ülke tarafından spor dalı olarak tanınan E-spor, kendi uluslararası federasyonu olan, üye ülkelerde ise ulusal federasyonlara sahip bir alandır. Spor alanı başta olmak üzere birçok sosyal alan ile etkileşim içerisinde olan E-sporun, teknolojinin gelişmesi ve dijitalleşmenin yaygınlaşmasıyla birlikte son 20 yılın sürekli büyüyen endüstrilerinden biri olduğu kabul edilmektedir.

Bu çalışmada, E-sporun günümüzde geldiği noktada Dünya Ekonomisi için ne anlam ifade ettiği sorusuna cevaplar aranmıştır. E-spor günümüzde büyümeye devam eden, dijital ortamda varlığını sürdüren yeni bir alandır. Öncelikle spor ve dijitalleşme kavramlarının E-spor için önemi ve ilişkisine değinilmiştir. Aynı zamanda 2019 sonlarında başlayan ve halen devam eden Covid-19 sürecinin de E-spor açısından etkileri incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre 2000-2020 yılları arasında E-spor piyasasının ekonomik büyüklüğünü etkileyen en önemli unsurlar oyuncu ve takım sayılarını arttırmak ayrıca yeni oyunların üretilmesi olarak karşımıza çıkmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Dijitalleşme, E-spor, Rekabet, Zaman Serisi

# **EVALUATIONS ON THE IMPORTANCE OF E-SPORTS IN THE WORLD ECONOMY**

MASTER OF SCIENCE THESIS

Talha Alperen HALİSDEMİR

Giresun University Institute Of Social Sciences, 2021

Advisor: Dr. Öğr. Üyesi Erhan PİŞKİN

## **ABSTRACT**

The concept of E-sports, known as Electronic Sports, is a virtual competition platform that is organized according to the game and rules, requires skill, talent as well as hand-eye coordination, has a large number of fans and fans, and is performed individually or as a team. E-sports, which is recognized as a sport branch by many countries, is a field with its own international federation and national federations in member countries. E-sports, which interacts with many social areas, especially sports, is considered to be one of the constantly growing industries of the last 20 years with the development of technology and the widespread use of digitalization.

In this study, answers were sought to the question of what E-sports means for the World Economy at the point it has reached today. E-sports is a new field that continues to grow and continues its existence in the digital environment. First of all, the importance and relationship of the concepts of sports and digitalization for E-sports were mentioned. At the same time, the effects of the Covid-19 process, which started in late 2019 and are still ongoing, in terms of E-sports were also examined. According to the results of the study, it was seen that the increase in E-sports dynamics between 2000 and 2020 significantly affected the prize money in time series analysis. According to the results of the study, the most important factors affecting the economic size of the E-sports market between 2000 and 2020 are increasing the number of players and teams and the production of new games.

**Key Words:** Covid-19, Digitalization, E-sports, Competition, Time Series

## İÇİNDEKİLER

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| <b>ÖN SÖZ.....</b>            | <b>I</b>    |
| <b>ÖZET.....</b>              | <b>II</b>   |
| <b>ABSTRACT.....</b>          | <b>III</b>  |
| <b>İÇİNDEKİLER .....</b>      | <b>IV</b>   |
| <b>KISALTMALAR .....</b>      | <b>VI</b>   |
| <b>TABLolar DİZİNİ.....</b>   | <b>VII</b>  |
| <b>ŞEKİLLER DİZİNİ.....</b>   | <b>VIII</b> |
| <b>GRAFİKLER DİZİNİ .....</b> | <b>IX</b>   |
| <b>GİRİŞ .....</b>            | <b>1</b>    |

## BİRİNCİ BÖLÜM

|                                                                      |          |
|----------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. SPOR EKONOMİSİ VE DİJİTALLEŞME .....</b>                       | <b>6</b> |
| 1.1. Spor Ekonomisi .....                                            | 6        |
| 1.1.1. Spor Ekonomisinin Genel Durumu Ve Ekonomik Göstergeleri ..... | 7        |
| 1.1.2. Spor Ekonomisinin Bazı Paydaşları ve E-spor'un Yeri.....      | 10       |
| 1.2. Dijitalleşme .....                                              | 11       |
| 1.2.1. Spor ve Dijitalleşme.....                                     | 12       |
| 1.2.2 Dijital Oyunlar Ve E-spor.....                                 | 15       |

## İKİNCİ BÖLÜM

|                                                                        |           |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>2. E-SPOR.....</b>                                                  | <b>21</b> |
| 2.1. E-sporun Kavramsal Çerçevesi .....                                | 25        |
| 2.2. E-sporun Tarihsel Gelişim ve Değişim Süreci .....                 | 35        |
| 2.3. E-spor Türleri .....                                              | 37        |
| 2.4. E-spor Ekosistemi.....                                            | 39        |
| 2.5. E-spor Terminolojisi.....                                         | 40        |
| 2.6. E-spor ve Geleneksel Sporlar Arasındaki Benzerlik ve Farklar..... | 44        |

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 2.7. E-spor ve Video Oyunlarının Ekonomik Göstergeleri .....          | 45 |
| 2.8. E-spor Piyasa Dinamiklerinin Değerlendirilmesi.....              | 48 |
| 2.9. E-spor Oyun Pazarı ve Oyun Gelirleri .....                       | 56 |
| 2.9.1. E-spor Oyun Şirketleri ve Ekonomik Değerleri .....             | 60 |
| 2.9.2. Bölge ve Ülke Düzeyinde Oyun Gelirleri.....                    | 64 |
| 2.10. Covid-19 Salgını ve Küresel Etkilerinin Değerlendirilmesi ..... | 66 |
| 2.10.1. Covid-19 Salgınının Spor Sektörüne Etkileri .....             | 69 |
| 2.10.2. Covid-19 Salgınının E-spor Alanına Etkileri.....              | 74 |

### ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

|                                                                       |            |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>3. EKONOMETRİK ANALİZ.....</b>                                     | <b>85</b>  |
| 3.1. Ampirik Literatür .....                                          | 85         |
| 3.2. Araştırmanın Yöntemi .....                                       | 87         |
| 3.3. Veri Seti .....                                                  | 90         |
| 3.4. Bulgular .....                                                   | 90         |
| <b>SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....</b>                                    | <b>95</b>  |
| <b>KAYNAKÇA.....</b>                                                  | <b>98</b>  |
| <b>EKLER.....</b>                                                     | <b>109</b> |
| Ek-1 Augmented Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testleri Sonuçları ..... | 109        |
| <b>ÖZ GEÇMİŞ.....</b>                                                 | <b>110</b> |

**KISALTMALAR**

**COVID-19:** SARS-CoV-2 (Şiddetli Akut Solunum Sendromu-Koronavirus-2)

**EMDE** : Emerging Markets and Developing Economies (Yükselen Piyasa ve Gelişmekte Olan Ekonomiler)

**EMEA** : Europe, the Middle East and Africa (Avrupa, Orta Doğu ve Afrika)

**E-spor** : Elektronik Sporlar

**IeSF** : International E-sports Federation (Uluslararası e-Spor Federasyonu)

**KeSPA** : Korea e-Sports Association (Kore E-spor Birliği)

**MLB** : Major League Baseball (Amerika Ulusal Beyzbol Ligi)

**MLS** : Major League Soccer (Amerikan ve Kanada Futbol Ligi)

**NBA** : National Basketball Association (Ulusal Basketbol Birleşimi)

**NHL** : National Hockey League (Ulusal Hokey Ligi)

**PC** : Player Computer (Kişisel Bilgisayar)

**Tesfed** : Türkiye E-Spor Federasyonu

**WCG** : World Cyber Games (Dünya Siber Oyunları)

**WHO** : World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

**TABLÖLAR DİZİNİ**

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tablo 1:</b> Dijitalleşmenin Spor Endüstrisine Etkileri .....                       | 13 |
| <b>Tablo 2:</b> ABD’de En Çok Satan 10 Video Oyunu .....                               | 23 |
| <b>Tablo 3:</b> Video Oyun Satışları (2020) .....                                      | 24 |
| <b>Tablo 4:</b> Geleneksel Spor ve E-spor Karşılaştırması .....                        | 28 |
| <b>Tablo 5:</b> Halka Açık İlk 35 Oyun Şirketi (2018) .....                            | 60 |
| <b>Tablo 6:</b> Toplam Oyun Gelirine Göre Sıralanan En İyi Oyun Şirketleri (2019)..... | 62 |
| <b>Tablo 7:</b> Toplam Oyun Gelirlerine Göre En İyi 25 Oyun Şirketi (2020).....        | 63 |
| <b>Tablo 8:</b> Model Değişkenlerinin Tanımlayıcı İstatistikleri .....                 | 91 |
| <b>Tablo 9:</b> Augmented Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testleri Sonuçları .....       | 91 |
| <b>Tablo 10:</b> Ridge Regresyon Analizi Sonuçları.....                                | 92 |

## ŞEKİLLER DİZİNİ

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| <b>Şekil 1:</b> E-spor Türleri .....    | 38 |
| <b>Şekil 2:</b> E-spor Ekosistemi ..... | 39 |

## GRAFİKLER DİZİNİ

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| <b>Grafik 1:</b> Küresel Spor Pazar Gelirleri .....             | 9  |
| <b>Grafik 2:</b> King yıllık geliri .....                       | 17 |
| <b>Grafik 3:</b> 2020 Dünya Geneli E-spor Gelir Akışları .....  | 20 |
| <b>Grafik 4:</b> AR ve MR tahmini dağılımı .....                | 46 |
| <b>Grafik 5:</b> Dünya Geneli E-spor Pazar Gelirleri .....      | 48 |
| <b>Grafik 6:</b> E-sporun Gelişimi .....                        | 50 |
| <b>Grafik 7:</b> E-spor Ödül Parası .....                       | 51 |
| <b>Grafik 8:</b> E-spor Turnuva Sayısı .....                    | 52 |
| <b>Grafik 9:</b> E-spor Oyuncu Sayısı .....                     | 52 |
| <b>Grafik 10:</b> E-spor Oyuncu Ülkesi Sayısı .....             | 53 |
| <b>Grafik 11:</b> E-spor Oyun Sayısı .....                      | 54 |
| <b>Grafik 12:</b> E-spor Takım Sayısı .....                     | 55 |
| <b>Grafik 13:</b> E-spor Takım Ülkesi Sayısı .....              | 56 |
| <b>Grafik 14:</b> Küresel Oyun Gelirleri .....                  | 57 |
| <b>Grafik 15:</b> Global Oyun Pazarı .....                      | 58 |
| <b>Grafik 16:</b> Küresel Oyun Gelirleri Segment Dağılımı ..... | 59 |
| <b>Grafik 17:</b> Dünya Geneli Oyuncu Sayıları .....            | 77 |
| <b>Grafik 18:</b> E-spor İzleyici Kitlesi .....                 | 78 |
| <b>Grafik 19:</b> Video Oyunları İzleyici Kitlesi .....         | 79 |
| <b>Grafik 20:</b> Steam Kullanıcı Sayıları.....                 | 80 |
| <b>Grafik 21:</b> E-spor Gelir Dağılımı .....                   | 81 |
| <b>Grafik 22:</b> E-spor Covid İlişkisi .....                   | 82 |
| <b>Grafik 23:</b> E-spor Covid İlişkisi.....                    | 83 |

## GİRİŞ

Günümüzde insanların spor endüstrisine yaptıkları harcama ve tüketim istekleri diğer birçok endüstrilere nazaran hızla artan ekonomik bir büyüklük olarak karşımıza çıkmaktadır. Spor endüstrisinde meydana gelen yeni gelişmeler milyonların takip ettiği popüleritesi olan sporlarla gündeme gelmektedir (Tekin ve Karakuş, 2018: 2115). Bu sporlardan biri olan E-spor (Elektronik Sporlar) milyonlarca kişi tarafından takip edilen bir alandır. E-spor; profesyonel oyuncuların, sponsorların, medya gruplarının, şirketlerin, oyun yapımcıların ve diğer paydaşların bir araya geldiği bir sektördür. Özellikle son on yılda büyük gelirler elde eden spor ekonomisinin yükselen alanı olan E-spor ile ilgili yapılan tanımlamaların ortak noktası; E-sporun bir spor, zekâ sporu ya da oyun olmasıdır. Literatür incelendiğinde birden fazla tanıma sahip olan E-spor'un resmi bir tanımı henüz mevcut değildir. Genel olarak E-spor terimi; profesyonel oyuncuların olduğu, organize edilmiş ve bir rekabete dayalı oyunların tümü şeklinde ifade edilmektedir. Her oyun E-spor sayılamayacağı gibi geleneksel sporların sanal ortamda gerçekleşmesini de E-spor olarak algılamamak gerekir. E-spor için önemli olan bir takım kriterler vardır. Bu kriterler; rekabet, organizasyon, profesyonellik ve ödül parasıdır. E-spor'un sporla ilişkisinde, onun bir spor olup olmadığı konusu henüz tam anlamıyla netlik kazanmamış olsa da, akademik düzeyde bu konuyla ilgili genel bir anlaşma olduğu bilinmektedir. E-sporların en sık kullanılan tanımlarından bazıları bu aktiviteyi açıkça spor olarak kabul etmektedir (Wagner, 2006: 2).

2000'li yılların başından itibaren dijitalleşmenin hızla gelişmesi, teknoloji ve internetin yaygınlaşması, bunların bir yansıması olarak oyun endüstrisinin değişmesi, E-spor kavramının doğmasında etkin rol oynamıştır. Bu süreçte video oyunları ile ilgilenenler ile geleneksel sporları takip eden çoğu insanın bu yeni alandan haberdar olması, E-spor'un geldiği noktayı göstermektedir. Oyun yapımcılarının ve oyun yazılımlarının gelişmesi, internetin de yaygınlaşmasının bir sonucu olarak, bilgisayar ve video oyunları giderek daha popüler hale gelmektedir. Günümüzde, oyun endüstrisi, video oyun yarışmalarının geliştirilmesi de dâhil olmak üzere sürekli büyüyen bir alandır. İlk başlarda, bu yarışmalar genellikle amatörler arasında düzenlenirken, şu an çok daha profesyonel bir yapıya dönüşmektedir (Parshakov ve

Zavertiaeva, 2018: 34). Söz konusu gelişen teknoloji ve dijitalleşmenin yaygınlaşması günümüzde internetin kullanım alanını oldukça genişletmiştir. Çoğu insanın yaşamında önemli yer tutan internet aynı zamanda yeni eğlence alanlarının ortaya çıkmasını, insanların daha çok etkileşim içinde olmalarını sağlamaktadır. E-spor ise yeni eğlence alanlarından biri olarak araştırmacılar tarafından kabul edilmektedir. Şirketlerin, sponsorların ve girişimcilerin E-spor alanına yönelmesi, milyonlarca izleyici ve taraftar kitlesine ulaşmalarını da kolaylaştırmıştır (Southern, 2017: 65).

Bugün milyonlarca izleyicisi ve katılımcısı olan E-spor, kendi oyuncularını, takımlarını ve liglerini oluşturmuştur. Dijital ortamdaki bu yapılanma ayrıca beraberinde küresel ölçekte bir endüstriyi de meydana getirmiştir. Geleneksel spor endüstrisinde olduğu gibi E-sporda da yatırımcılar, firmalar ve sponsorlar ekonomik göstergeler ile sportif başarıyı yan yana getirmeye başlamıştır (Atalay ve Boztepe, 2020: 21). Bir Nielsen şirketi olan SuperData'nın 2019 yılında dijital oyunlar üzerine yayınladığı incelemede; dijital oyun gelirlerinin 2019'da yıllık bazda % 3 artışla 109,4 milyar dolara ulaştığı görülmektedir. Dijital oyun gelirlerinin en yüksek payını akıllı telefonlar ve kişisel bilgisayarlardan oynanan ücretsiz oyunlar oluşturmaktadır. Mobil oyunlar, 2019'da dijital oyunlara harcanan her 5 dolardan neredeyse 3'ünü kazanmıştır. Bunun nedeni ise birden fazla yayıncının akıllı telefonlara PC ve konsol franchise'ları getirmiş olmasıdır. Call of Duty ve Mario Kart gibi oyunların yayıncıları, mobil cihazların erişilebilirliği sayesinde yeni kitlelere ulaşmaya devam etmektedir. Giderek güçlenen akıllı telefonlar artık bir oyunun konsol sürümlerine sadık mobil deneyimlere izin vermektedir. Bu durum akıllı telefonların, mobil oyunlardan 2019 yılında toplam dijital oyun gelirlerinin 64,4 milyar dolarını tek başına elde etmesini sağlamıştır. Oynaması ücretsiz bilgisayar oyunları, 2019'daki tüm dijital oyun gelirlerinin % 80'ini oluşturmuştur. İş modelinin düşük giriş engeli, genellikle geniş bir oyuncu tabanını korumaya dayanan çok oyunculu oyunlar için idealdir. Oynaması ücretsiz bilgisayar oyunları 21,1 milyar dolar gelir ile mobil oyun gelirlerinden sonra ki en yüksek geliri elde etmiştir. 2019'da, 2018'e göre daha az gişe rekorları kıran oyun görüldüğü için toplam premium oyun geliri yıldan yıla % 5 düşüşle 18,9 milyar dolar seviyesinde gerçekleşti.

PWC'nin 2015 yılında yayımlanmış olduğu raporda 2006 yılından 2015 yılına kadar Küresel Spor Pazarındaki gelirler ortaya konmuştur. Raporda 2015 yılında

Küresel Spor Pazarının toplam geliri 145 milyar dolar seviyesinde gerçekleşmiştir (PWC, 2015). Sporun ekonomik anlamda devasa bir pazar olması, E-spor'u da olumlu yönde etkilemiştir. Örneğin büyük spor kulüplerinin (Beşiktaş, Fenerbahçe ve Galatasaray) E-spor takımları oluşturması, geleneksel sporlarda takımlara sponsor olan (Redbull, Vodafone vs.) markaların E-spor alanındaki varlıkları önemli bir göstergedir. Günümüzde en değerli on E-spor şirketinin toplam değeri 2 milyar 410 milyon dolar seviyesine ulaşmıştır (Forbes, 2020). E-spor'un hızla büyüyen bir endüstri olması daha fazla şirketin ve yatırımcının bu alana yönelmesini sağlamaktadır. Giderek artan bir gelire sahip olan E-spor endüstrisinde geleneksel sporlarda olduğu gibi önemli gelir kalemleri bulunmaktadır. Bu gelir kalemlerini; medya hakları, sponsorluk, lisanslı ürün ve bilet gelirleri, dijital gelirler, yayıncı gelirleri ve içerik yayın gelirleri şeklinde özetlemek mümkündür (Evren vd., 2019: 1428).

E-spor, ekonomik ve sportif anlamda dünya genelinde kabul görmüş bir alan olmakla birlikte her geçen gün büyüme eğilimini devam ettirmektedir. Günümüzde Uluslararası E-spor Federasyonu'na (IeSF) kayıtlı 98 ülke bulunmaktadır. Bunlardan 8'i Afrika bölgesinde, 15'i Amerika bölgesinde, 34'ü Asya bölgesinde, 34'ü Avrupa bölgesinde, 2 ülke de Okyanusya bölgesinde yer alırken 2 tane de bağlı üye mevcuttur (IeSF, 2020). Türkiye 2018 yılında başvuru yaptığında henüz 51 üye ülke varken 2020 yılında yaklaşık iki katı kadar daha fazla ülkenin üye olmasıyla bu sayı 98 olup üye ülkeler E-spor'u resmen tanımıştır. Turnuva ödülleri, ki artışlar, sponsorluk ve medya haklarının alanda daha fazla yatırımcı çekmeleri, E-spor şirketlerinin artışı, hayran ve taraftar kitlesindeki artışlar E-spor alanına olan yönelmenin somut göstergelerinden bazılarıdır. Öte yandan E-spor alanında son yıllardaki akademik çalışmaların artışı, üniversitelerde derslerin verilmesi ve buna bağlı olarak E-sporcu öğrencilere burslar verilmesi E-spor'a verilen önemi göstermektedir. Türkiye'de de akademik anlamda E-spor ve dijital oyunlara yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Örneğin; MASTER BUG, Bahçeşehir Üniversitesi'ndeki Oyun Tasarımı Yüksek Lisans Programı; Türkiye'nin ilk oyun tasarımı yüksek lisans programıdır. 2017 yılında 40 civarında olan üniversite E-spor ve oyun kulüpleri sayısı 2020 itibarıyla 145'e ulaşmıştır. Bu inanılmaz artış trendinin arkasında ise ilk kez 2016 yılında Bahçeşehir Üniversitesi tarafından E-spor alanına yatırım yapılması, kampüs

içerisinde fiziki E-spor alanı oluşturulması, E-spor bursu verilmesi ve öğrenci kulübünün profesyonelleştirilmesi ile başlayan süreç daha sonradan üniversitelerin profesyonel E-spor takımlarına sponsorluğu vardır. 2020 itibari ile 9 üniversite kampüsü içerisinde fiziki olarak oyun ve E-spor alanları bulunmaktadır (Topaloğlu, 2019: 70). Ekonomik ve sportif anlamda gelişimi hızla devam eden E-spor, eğitsel bir motivasyon kaynağı olarak da birçok ülkede tercih edilen bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çok büyük bir gelir ve tanıtım potansiyeline sahip olan ve önemi her geçen gün artan E-spor alanında çeşitli araştırmalar yapılmaktadır (Aktuna ve Ünlüöner, 2017:9). Ancak, gün geçtikçe bilinirliği artan E-sporla ilgili literatürün şu anda oldukça sınırlı olduğunu da yapılan araştırmalar ortaya koymaktadır; (Olsen (2015), Lokhman vd. (2018), Bonyai vd. (2019)). Araştırmacıların ortak görüşü mevcut çalışmaların daha çok bu yeni alanı tanımaya yönelik olduğu ve E-sporla ilgili daha derin analizler yapılması gerektiğidir. Bu bağlamda mevcut literatür incelendiğinde, E-sporun gelişimsel sürecinin belirlenmeye çalışıldığı ve ekonomik verilerin bu kapsamda aktarıldığı söylenebilir E-spor'un ekonomik açıdan önemini irdeleyen bilimsel çalışmaların yok denecek kadar az olması çalışmalarda ele alınan diğer bir ortak nokta olmuştur.

Son 20 yılda teknolojinin gelişmesi ve dijitalleşmenin yaygınlaşmasıyla birlikte hızla büyüyen E-spor alanının kendi iç dinamikleri açısından 2000-2020 yılları arasında meydana gelen değişimlerin sebeplerini ortaya koymak bu araştırmanın öncelikli amacıdır. E-spor alanı hem dünyadaki değeri anlamında hem de kapsadığı tüketim kitlesi açısından hızla büyüyen bir alandır. E-sporun küresel ölçekteki bu hızlı gelişimi ve ulaştığı kitle açısından önemi üzerinde durarak, son yıllardaki ekonomik sonuçları ve gelişimi betimleyici analizler ile aktarırken, sorunların çözümüne yönelik öneriler geliştirilmesi amaçlanmıştır. E-spor alanıyla ilgili veriler ve dökümanlar incelenirken öncelikle bu konularda daha önce yapılan çalışma ve araştırmalar incelenmiş, Covid-19 salgının da E-spor alanına etkisi üzerinde durularak, E-spor'un dünya ekonomisindeki artan öneminin büyüklüğüne ve büyüklüğü etkileyen unsurlara ilişkin bulgulara ulaşılması hedeflenmiştir.

Çalışmanın birinci bölümünde, spor ve dijitalleşme kavramlarının tanımı ve önemi, E-spor alanıyla olan ilişkileri incelenmektedir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, E-spor alanı tarihsel bir süreç ile ortaya konulmakta ve aynı zamanda betimleyici analizler ile E-spor alanı detaylı bir şekilde sunulmaktadır.

Son bölüm olan üçüncü bölümde ise istatistiksel analizler ile E-spor alanının büyüme dinamiği ve aynı zamanda pandemi dönemindeki durumu tartışılmaktadır. Bu çerçevede 2000-2020 yılları arasında aylık olarak dağıtılan toplam ödül parası ile turnuva sayısı, oyuncu sayısı, oyuncu ülkesi sayısı, oyun sayısı, takım sayısı ve takım ülkesi sayısı arasındaki ilişkiler Ridge regresyonu ile kestirimler yapılarak E-spor sektörünün ekonomik büyüme dinamiği ortaya konulmuş ve sonuçlar detaylı tartışılmıştır.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1. SPOR EKONOMİSİ VE DİJİTALLEŞME

#### 1.1. Spor Ekonomisi

İlk Olimpiyat Oyunları MÖ 776'da Yunanistan'ın Olympia kentinde yapıldığından beri, bir alan olarak spor, şan ve kahramanlıkla dolu güçlü bir geleneğe sahip olmuştur. O dönemde sadece yedi spor bulunmaktaydı. Bunlar: koşma, uzun atlama, gülle atma, cirit, boks, pankrasyon ve binicilik etkinlikleridir. Günümüzde sekiz binden fazla yerli spor çeşidi olduğu bilinmektedir (Lipoński, 2003: 254). Akademide sporun nasıl tanımlanması gerektiğine dair genel bir fikir birliği olmamasına rağmen, ortak bir tanım tipik olarak rekabet edebilirlik, 'tutarsızlık' doğası, fiziksellik (ne ölçüde olursa olsun) ve ayrıca önceden tanımlanmış kuralların uygunluğunu gerektirir (Wright, 2009: 161). Geçmişten günümüze spor tarihi, onun bir oyun faaliyetinden kodlanmış, stratejiye dayalı, profesyonelleştirilmiş ve çoğu durumda ticarileştirilmiş bir organizasyon faaliyetine evrimini göstermektedir (Baca, 2014: 47).

Spor bilimi 1960'larda Almanya'da bir araştırma alanı olarak ortaya çıkmıştır (Link ve Lames, 2014: 3). Sporla ilgili konular ve fenomeni ele alan bilgi, teori ve araştırma yöntemlerinin bir koleksiyonunu içeren spor bilimi günümüzde çoğu araştırmacının üzerinde durduğu, teknoloji ve dijitalleşmenin etkisiyle sürekli bir değişim içerisinde olan bir alan olarak görülmektedir (Xiao vd., 2017: 3). Spor bilimi, "birleşik spor bilimi" değildir; bunun yerine spor psikolojisi, spor yönetimi, spor ekonomisi, spor sağlığı ve spor bilişimi gibi birçok alt disipline sahip olan disiplinler arası bir alan olarak ifade edilmektedir (Höner, 2001: 18) (Baca, 2014: 47). Ortak tema, sporun sadece başka bir organizasyon türü olarak ele alınmak yerine özel ilgi gerektiren kendine özgü bir bağlam olarak tanınmasıdır (Loy, 1968: 1).

Ticari olarak bakıldığında başarılı spor turnuvalarının varlığı, bilim adamları tarafından Spor Ekonomisi pazarını sınıflandırmaya ve düzenleme için potansiyel ihtiyaçları belirleme noktasında itici bir güç olmuştur. Pawlowski, spor ekonomisinin

ihtiyaçlarını şu şekilde belirtmektedir: "*Profesyonel sporun ekonomik gelişimi ve önemi giderek ekonomik bir değerlendirme gerektiriyor. Ek olarak, ekonomik araçlar (değiştirilmiş biçimde) bazı temel soruları bilimsel olarak araştırmak için mkemmek bir şekilde uygundur. Ticari olmayan boş zaman ve popüler sporlar alanında. Bunlar, spor ekonomisinin son yıllarda ilgili bir bilim dalı olarak ortaya çıktığı ve geliştiği n koşullar ve ereve koşullardır* " (Pawlowski, 2014: 5).

Sporda bazı tercihler piyasa tarafından, bazıları ise merkezi yönetim ve geleneksel yapıya bağlı ekonomik sistem tarafından belirlenmektedir. Belirli profesyonel spor takımlarının desteklenmesi kararında etkili olan sistemin kökleri geleneksel sisteme dayanmaktadır. İnsanların taraftarlık duyguları; aileleri, arkadaşları veya geçmişteki davranışlarından etkilenmektedir. Spor lig yapılanmaları ve bu fıkstrler ise merkezi otorite tarafından yine aynı şekilde sporda gerekli altyapı yatırımlarının btdedeki oransal payına yine merkezi otorite karar vermektedir. Bunun yanı sıra piyasada birçok farklı firma tarafından üretilen alternatif mal ve hizmetler de bulunmaktadır (Anadolu Üniversitesi Spor Ekonomisi, 2013: 24-25). Medya, sponsorluklar, bilet gelirleri, ulusal ve uluslararası büyük organizasyonlar, karşılaşmaların yayın hakları gibi mal ve hizmetler spor ekonomisinin en temel dinamiklerini oluşturur. Günümüzde kullanılan kitle iletişim araçları özellikle medya sayesinde önemli reklam gelirleri olan spor; hem geniş kitlelerce eğlence ve tkretim alanına dönüşmekte hem de finans açısından önemli müşterilerin bir araya geldiği bir alana ev sahipliği yapmaktadır (Devecioğlu, 2005: 122).

### **1.1.1. Spor Ekonomisinin Genel Durumu Ve Ekonomik Göstergeleri**

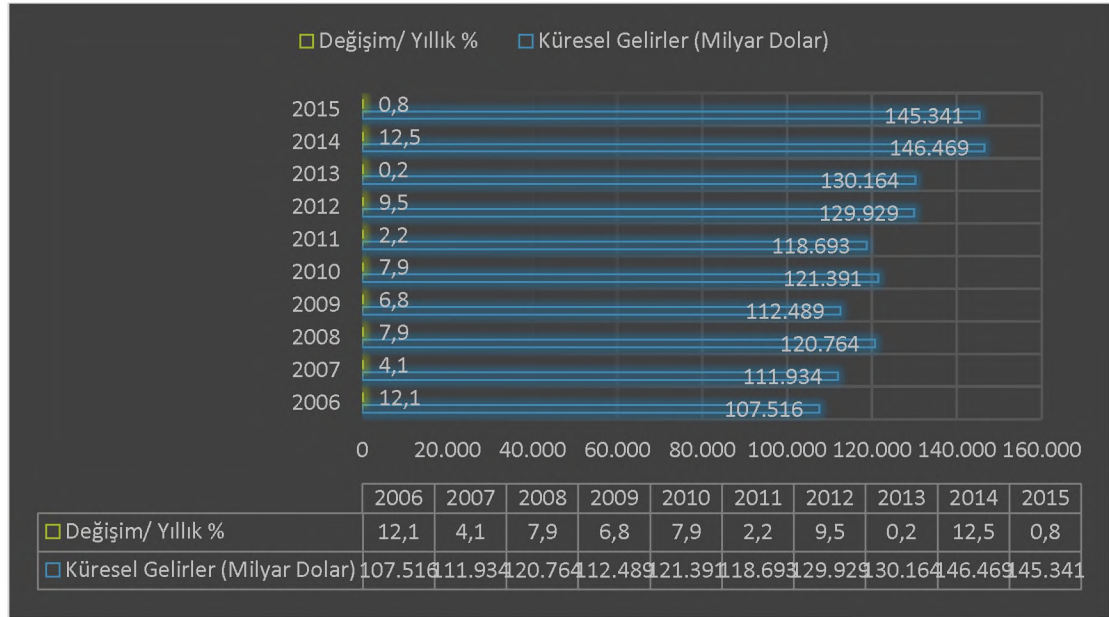
2000 yılından itibaren teknolojinin gelişmesi ve yaygınlaşması, dijitalleşmenin sporla bir bütünlük içinde olması, büyük turnuva ve organizasyonları insanların evlerinden takip edebilmeleri, insanların spora olan eğilimlerindeki artışlar, reklam ve medya alanında spora önem verilmesi gibi sebeplerden dolayı son yirmi yılda spor ekonomisi ciddi seviyelerde gelir elde etmeye başlamıştır. Örneğin; 2008 Pekin Olimpiyatlarının açılış törenine ev sahipliği yapan Beijing Ulusal Olimpiyat Stadı, takma adıyla "Kuş Yuvası", spor tesislerinin spor ekonomisine yaptığı katkıyı göstermesi açısından ilginçtir. Yapımında 42.000 ton elik kullanılan tesisin maliyeti

yaklaşık 500 milyon dolardır. Stat, 258 bin m<sup>2</sup>'lik bir alana inşa edilmiştir ve 91 bin koltuk kapasitesine sahiptir (Uzun vd., 2004: 2). Böylesi büyük bir tesisin sorunsuz biçimde faaliyet göstermesi için pazarlama bölümünden, bilet satışı bölümüne, bakım ve onarım bölümünden, güvenlik bölümüne kadar birçok farklı birim çalışmıştır. Dünyada Bejing Ulusal Olimpiyat Stadına benzeyen binlerce örnek bulunmaktadır. Bu tesislerin spor ekonomisine katkısı hem istihdam hem de gelir açısından oldukça önemlidir.

Yapılan çeşitli çalışmalarda ülkelerin ekonomik gelişmişlik düzeyinin uluslararası arenadaki sportif faaliyetlerini daha üst seviyelere çıkardığı sonucuna varılmıştır. Özellikle sporcuların keşfedilmesi ve yeteneklerinin daha üst seviyelere çıkarılmasında bu alana yapılacak yatırımların önemi büyüktür. Teorik olarak bakıldığında, ülkelerin ekonomik gelişmişlik düzeyiyle eşdeğer biçimde spor alanında alt yapıya yapılacak yatırımların, harcayabilecekleri ve aktarabilecekleri kaynakların seviyesi bu ekonomik başarıyla ilişkilidir. Böylece ülkelerin çok daha başarılı olabilecekleri öne sürülmektedir. Öte yandan yine bu gelişmişlik seviyesini yakalayan ülkelerin eğitim alanında spora yer vermesi ve insanların spora ayıracakları vaktin daha geniş olması ihtimalinin sportif başarıyı olumlu yönde etkileyeceği kabul edilmektedir (Bernard ve Busse, 2004: 414).

Genel itibariyle çalışmalar incelendiğinde bu görüşü doğrulamakta ve ekonomik gelişmişlik seviyesinin sportif başarıyı pozitif yönde etkilediği sonucunu vermektedir. Buna göre, Saatçioğlu ve Karaca (2012) çalışmasında dört farklı yaz olimpiyatı üzerinden (Atlanta 1996, Sidney 2000, Atina 2004 ve Pekin 2008) ülkelerin ekonomik gelişmişlik seviyesinin uluslararası alandaki sportif başarıları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Ekonomik gelişmişlik seviyesinde ki %1'lik artışın sportif başarıyı anlamlı bir şekilde etkilediği sonucuna ulaşılan çalışma genel itibariyle bu alandaki çalışma ve literatür ile uyumludur. Kısaca hem teorik hem ampirik çalışmalar gösteriyor ki ekonomik gelişmişlik seviyesinin sportif başarı üzerinde önemli etkisi vardır.

PWC'nin 2015 yılında yayımlamış olduğu raporda 2006 yılından 2015 yılına kadar Küresel Spor Pazarındaki gelirler ortaya konmuştur. Raporda 2015 yılında Küresel Spor Pazarının toplam geliri 145 milyar dolar seviyesinde gerçekleşmiştir.

**Grafik 1: Küresel Spor Pazar Gelirleri**

Kaynak: PWC Changing the Game: Outlook for the Global Sport Market 2015, s.11

Raporda; Kuzey Amerika bölgesinin toplam gelirden en büyük paya sahip olduğu ifade edilirken Latin Amerika'nın ise yeni bir Pazar olmasından dolayı en yüksek büyüme oranına sahip bölge olacağı tahmin edilmektedir. Ortadoğu-Avrupa-Afrika bölgesinin (EMEA) ikinci en büyük pazar olduğu fakat en düşük büyüme oranına sahip olacağı öngörülmektedir. Ayrıca raporda, bilet gelirlerinin %32,6'lık bir orana sahip olduğu ve en büyük gelirin bilet gelirlerinden elde edildiği saptanmıştır. Sponsorlukların toplam küresel spor gelirlerinin %28'lik kısmını oluşturduğu, medya haklarının ise %24,1 olduğu ve en hızlı büyüyen sektör açısından ikinci sırada yer aldığı ifade edilmiştir. Mağazacılık ise %14,5'lik bir oranla en küçük kategori olarak tahmin edilmiştir.

### 1.1.2. Spor Ekonomisinin Bazı Paydaşları ve E-spor'un Yeri

2000'li yıllardan itibaren teknoloji ve dijitalleşmenin gelişimi ve yaygınlaşmasıyla birlikte önce spor alanında önemli ekonomik atılımlar yaşanmaya başlanmıştır. Televizyonda önemli turnuvaların, olimpiyatların canlı olarak verilmesi, bu organizasyonlara katılım sayısındaki artışlarla birlikte stat ve konaklama için yeni ve daha büyük yerlerin tahsisi, reklam ve medya haklarının gelişmesiyle sponsorlukların spor sektöründe daha fazla yer almaları gibi etkenler spor ekonomisinin günümüzdeki değerine ulaşmasında önemli rol oynamıştır. E-spor ise başta sporun çoğu türü olmak üzere çeşitli temaları konu edinerek video oyun şeklinde dijital ortama geçirmiştir.

Spor alanındaki değişimler ve gelişmeler neticesinde dünya çapında en popüler spor dalı olan futbol; günümüzde yalnızca sportif özellikleri nedeniyle değil finansal olarak da hızla gelişen ve büyüyen bir endüstri olarak görülmektedir. En popüler spor dalı olmasının başlıca sebebi yaklaşık 3,5 milyar insan tarafından takip edilmesidir. Böyle bir kitleyi kazanmak isteyen yayın kuruluşları, medya ve reklam verenler daha fazla yatırım ve sponsorluk desteğinde bulunmuşlardır. Bazı büyük kulüpler ise sadece bilet gelirleriyle yetinmeyerek şirketleşme yoluna gitmiştir. Borsa hisselerinde de varlıklarını sürdüren kulüpler spor ve ekonominin birbirine en yaklaştığı yerde konumlarını güçlendirmektedir. Son zamanlarda futbol pazarı milyarlarca dolarlık yatırımın yapıldığı bir sektöre dönüşmektedir. Spor kulüplerinin oyun yapısından çıkıp profesyonel bir düzene geçmeleri, ekonomik bir sistemde süregelen bir sektöre dönüşmelerine yardımcı olmuştur. Kulüplerin yüksek transfer ücretleri ve popüler sporcuları elde tutmak için yapılan işlemler ve sponsorların ürünlerini pazarlamak için yapılan ilişkiler, mevcut futbol piyasasını şekillendirmektedir (Aslan, 2018: 360).

Örneğin Deloitte'nin 2019 yılında yayımlamış olduğu Futbol Para Ligi sıralamasındaki ilk yirmi kulübün maç günü gelirleri, yayın gelirleri ve ticari ürün gelirleri incelenmiştir. Bu ilk yirmi kulübün ortalama maç günü gelirleri 72 milyon euro, ortalama yayın gelirleri 176,5 milyon euro ve ticari ürün gelirleri olarak yirmi kulübün ortalama geliri 168 milyon euro seviyesinde gerçekleşmiştir (Deloitte 2019, Keleş, 2020: 39). Bir başka spor türü olan NHL (National Hockey League- Buz Hokeyi) de ortalama takım değeri 653 milyon dolardır. Takımlar gelirlerinin büyük

kısmını bilet ve promosyon satışlarından elde etmektedirler. 2018-2019 sezonunda ligin toplam geliri 5 milyar dolar seviyesindeyken 2019-2020 sezonu Covid-19 etkisiyle %14'lük bir kayıp yaşayarak 4,4 milyar dolar seviyesinde gerçekleşmiştir (Forbes, 2020). NBA (National Basketball Association) de ise 2018-2019 sezonunda otuz takımın toplam gelirleri 8 milyar 760 milyon dolar seviyesinde gerçekleşmiştir. Ortalama takım geliri olarak bu rakam 292 milyon dolardır. İlk üç takım 400 milyon dolar ve üzerinde toplam gelir sağlarken en az gelire sahip takım-takımlar 200 milyon dolar üstünde bir gelir kazanmıştır (Statista, 2020).

Sporun son 20 yılda yaşamış olduğu değişim ve ekonomik göstergelerdeki yükseliş özellikle televizyon, medya hakları, sponsorluklar, turizm ve eğlence sektörüyle iç içe olması gibi çeşitli etkenler neticesinde ortaya çıkmıştır. Dijitalleşmenin yaygınlaşması ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte sporun yeni yükselen alanı E-spor ise son 20 yılda spor ekonomisine ciddi katkılar sağlamıştır. Forbes'in 2020 yılında yayımlamış olduğu en değerli on E-spor şirketi, yukarıda bahsedilen durumu destekler niteliktedir. En değerli on E-spor şirketinin toplam değeri 2 milyar 410 milyon dolar seviyesindedir. İlk sırada yer alan şirket 410 milyon dolarlık bir değere sahipken 10. sırada yer alan şirketin toplam değeri 150 milyon dolardır (Forbes, 2020). Covid-19 pandemi süreci göz önüne alındığında diğer sektörlerle nazaran E-spor alanı büyümeye ve gelişmeye devam ettiği bir dönem olarak nitelendirmek yanlış olmayacaktır. Keza ünlü futbol ve basketbol yıldızlarının E-spor oyunlarını oynamaları, çeşitli etkinliklerin devam etmesi, oyun yapımcı ve şirketlerinin birçok moda olan oyunu ücretsiz ya da büyük indirimlerle pazara sunması E-spor alanını olumlu yönde etkilemeye devam etmektedir.

## **1.2. Dijitalleşme**

Spor, fiziksel veya zihinsel aktivitenin gerçekleştiği bireysel ya da ekip halinde yapılan eylemlerin bütünü olarak karşımıza çıkmaktadır. Daimi bir harekete sahip olan spor, bu sürekliliğin içinde meydana gelen yeniliklerin, kural değişikliklerinin ve bazı yapısal farklılıklarının aracılığıyla her zaman güncel tutulmuştur. Sporun kendisine has yapısını değiştirmeden ve zarar vermeden modern bir yapıya bürünmesini sağlayan yeniliklerden birisi de dijitalleşmedir. En genel haliyle dijitalleşme, günümüz

yeni medya iletişimindeki bütün ortamları birbirine bağlayan, veri iletişimini sağlıklı şekilde gerçekleştiren ortama verilen ad olarak tanımlanabilir.

Son yıllarda, sporda büyük gelişmeler yaşanmaktadır. Bunlardan bazıları; özellikle futbolda gol çizgi teknolojisi ve VAR gibi yeni teknolojik sistemlerin futbola entegre edilmesi, olası hataların önüne geçmeyi ve bu hatalardan oluşacak maddi, manevi kayıpları en aza indirmeyi amaçlamıştır. 2010 yılında gerçekleşen dünya kupasında İngiltere-Almanya karşılaşmasındaki çizgiyi geçtiği halde hakemin görmediği ve golün verilmediği pozisyon bu tür teknolojilere ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymuştur. Major League Soccer'da (MLS) ise oyuncular, sahadaki tüm hareketleri yakalayan GPS tabanlı bir konum belirleme cihazı kullanılmasıdır. Bir diğeri NBA'de her arenanın tavanındaki altı kamera, oyuncuların ve topun tüm hareketlerini yakalamasıdır. Tüm Major League Baseball (MLB) ise stadyumlarında her sahayı izleyen kameralar bulunur ve birçok takım da her vuruş ve saha oyununu video kameralarla izlenmesi dijitalleşmenin sporun içindeki yerini ortaya koymaktadır (Davenport, 2014: 5).

### **1.2.1. Spor ve Dijitalleşme**

Profesyonel spor, küreselleşme ve sporun uluslararası rekabet gücünün sunduğu zorluklar, sporcuların teknik-taktik, psikolojik ve diğer hazırlık türlerinin tüm aşamasında uzun vadeli, stratejik bir çaba planlaması ihtiyacına yol açar. Stratejik analiz amacıyla video içeriğinin oynatılması söz konusu olduğunda veya mükemmel performans sundukları düşünüldüğünde (video netliği, sahne yolunu izleyen dizilerin hızlı geçişi, atletik hareketin yavaş hareketi vb.), dijital sistemler spor profesyonelleri ve spor profesyonelleri tarafından hızla benimsenmiştir (Dugalić, 2018: 59).

Günümüzde, dijital teknolojilerin sporda kullanımı daha da yaygındır. Bir yandan, performans geliştirmeyi (kazanma uğruna) desteklemek için analitik teknolojilerden yararlanma eğilimi devam etmekte ve yoğunlaşmaktadır. Örneğin, 2014 FIFA Dünya Kupası sırasında, Alman Milli Futbol Takımının kahramanca yolculuğu, takımın performansını iyileştirmesine ve rakipleri hakkında bilgi edinmesine yardımcı olmak için bir 'mart içgörü' yazılımı kullanan Almanya merkezli bir yazılım satıcısı olan SAP tarafından desteklenmiştir (McKenna, 2014: 1). Öte

yandan sporda dijital teknolojilerin kullanımı, spor takımlarını ve paydaşlarını organize etmek ve yönetmek, spor bilgilerine erişmek ve yorumlamak, başka türlü mümkün olmayacak yeni araçlar ve stratejiler icat etmek gibi alanlara da yayılmaktadır (Caya ve Bourdon, 2016: 1064) . Son olarak, dijitalleşme yeni sporların oluşmasına ve gelişmesine yol açmaktadır. Bu yeni sporlardan biri olan E-sporun doğuşu dijitalleşmenin gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla birlikte günümüzdeki sosyal ve ekonomik değeri açısından önemli rol oynadığı belirtilmektedir (Boyle vd., 2003; Hamari ve Sjöblom, 2017; Hilvoorde ve Pot, 2016). Bu da spor alanının doğası için derin etkiler ortaya koymaktadır. Özetle, bilgi teknolojisinin ve buna bağlı olarak sporda artan dijitalleşmenin sporun işleyişinde değişikliklere devam edeceği ve E-spor gibi yeni spor alanlarının daha çok gelişeceği öngörülmektedir.

Spor endüstrisinin dijitalleşmesini Xiao ve arkadaşları 2017 yılında yaptıkları çalışmada şu şekilde belirtmektedir;

**Tablo 1:** Dijitalleşmenin Spor Endüstrisine Etkileri

| <b>Dijitalleşmenin Spor Endüstrisine Etkileri</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Örgütsel Bileşen                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spor yönetimi, manuel süreçleri ortadan kaldıran ve oyun sonuçlarının yanı sıra geçmiş verilere gerçek zamanlı erişim sağlayan dijital teknolojilerle desteklenir.</li> <li>• Canlı yayın ve TV ile spor etkinliklerinin dijital hakları arasındaki ayırım takımlara, izleyicilere ve sponsorlara yeni değer sağlar. İş zekâsı ve analitiği, hem ticari sonuçları hem de spor sonuçlarını takip etmek için spor organizasyonlarında giderek daha fazla kullanılmaktadır.</li> <li>• Organizasyonu farklı dinamikler sergileyen e-Spor gibi dijital olarak doğmuş sporların ortaya çıkması, geleneksel sporlar için yeni tür yarışmalar yaratmaktadır.</li> <li>• Web siteleri, mobil uygulamalar ve sosyal medya gibi dijital temas noktalarının kullanılması, çeşitli paydaşlarla (örn. Sponsorlar, reklamcılar, oyuncular, kulüp yönetimi, ulusal dernek çalışanları ve yönetim) etkileşim ve etkileşim için yeni yollar sağlar.</li> <li>• Veri sağlayıcıları, yazılım geliştiricileri ve veri analistleri gibi yeni uzmanlaşmış paydaşlar, dijital teknolojileri ele alan yeteneklerle ortaya çıkıyor.</li> </ul> |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teknolojik Bileşen | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sporun teknolojik bileşeninin ticarileştirilmesi (fiziksel beceriler ve bilgi), e-Spor gibi yeni dijital ürünlerin üretilmesiyle sonuçlanır.</li> <li>• Nesnelerin İnterneti ve veri analitiği teknolojilerinin kullanımının yanı sıra veri üretimi ve veri toplamayı mümkün kılan yeni dijital platformlar tarafından yönlendirilen sporun teknolojik bileşeninin (fiziksel beceriler ve bilgi) erişilebilirliğini, izlenebilirliğini ve görünürlüğünü artırmak.</li> <li>• Sporun teknolojik bileşeni, yeni gelir akışları yaratan spor etkinliklerinin canlı yayınına (tüketimine) giderek daha fazla entegre oluyor.</li> <li>• Rekabet avantajı yaratmada dijital teknolojilerin sağladığı teknolojik bileşenin artan önemi.</li> <li>• Oyuncular, kendi teknolojik verilerinin üretilmesi ve dağıtılmasında ve dolayısıyla işe alım sürecini (yukarıdan aşağıya doğru) demokratikleştirmede daha aktif bir rol oynarlar.</li> </ul> |
| Sembolik Bileşen   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spor organizasyonlarının ve üyelerinin kendilerini tanımlamaları ve markalaştırmaları için kanalların çoğullaştırılması.</li> <li>• Sporun dijital varlığı, spor etkinliklerine ve ilgili içeriğe, potansiyel olarak öncekinden daha fazla paydaş için erişilebilirliği artırır.</li> <li>• Ekran ve ritüeller dijital yollarla çevrimiçi alana genişletilir</li> <li>• Çevrimiçi görüntüleme ile çevrimdışı (fiziksel) görüntü arasındaki sınırlar bulanıklaşır.</li> <li>• Eylemlerin görünürlüğü (hedefler, yapılan fauller, uygunsuz davranış) artar.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Eğitim Bileşeni    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eğitimde, hazırlıkta ve maç sonrası analizde veri analitiğinin artan kullanımı, geleneksel koçluk yöntemine meydan okuyor ve spor üreticileri için yeni beceriler gerektiriyor.</li> <li>• HCI, IoT, VR ve AR'deki teknolojik ilerleme, daha kişiselleştirilmiş / özel eğitim fırsatları yaratır veya bazı durumlarda fiziksel eğitimi sanal eğitimle (dijital simülatör) değiştirir.</li> <li>• Yeni uygulamalar viral olarak yayıldığında bilgi asimetrisi ("eğitim sırları") olarak sporun "demokratikleşmesi" azaldı.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Kaynak: (Xiao vd., 2017: 4-5) Tablo yazar tarafından derlenmiştir.

Dijitalleşmenin spor organizasyonlarına getirdiği değişimler çok yönlüdür. Bunlardan birisi en doğrudan etki, yeni dijital araçların spor organizasyonlarının çeşitli paydaşlarının entegrasyonuna izin veren temas noktalarına çevrilmesidir. Diğer bir deyişle, sporun dijitalleşmesi, oyuncu kaydı, sıralama listeleri, sonuçların kaydı dahil olmak üzere turnuva (tek etkinlik ve sezonluk) yönetimi ve daha fazlası gibi birçok idari işlevi kapsamlı bir bilgi ve iletişim teknolojisi sistemine entegre etmektedir. Öte yandan yazılım sağlayıcılar ve veri sağlayıcılar gibi enformasyon (bilgi) teknolojileri

paydaşlarının artması dijitalleşmenin yardımıyla spor ekosistemini genişletmeye devam edeceği öngörülmektedir (Xiao vd., 2017: 8).

Dijitalleşmenin spor ile bu yakın ilişkisi, geleneksel sporların içinde yeni spor türlerinin ortaya çıkmasıyla sonuçlanmıştır. Özellikle 2000’li yıllardan itibaren teknoloji ve dijitalleşmenin geniş kitlelere yayılmasıyla dijital oyun sektörü farklı bir boyut kazanmıştır. Spor tüketim ürünlerinin artık sadece maç günü etkinlikleriyle sınırlı kalmadığı görülmektedir. Bunun yerine, tüm organizasyonel spor organizasyonlarının taraftarlar ve diğer paydaşlarla günlük (saatlik olmasa da) dünya genelinde bağlantıda kalmasına olanak tanıyan sosyal medya siteleri gibi çeşitli çevrimiçi kanallar sayesinde, eğitim, keşif ve oyuncu alımı gibi süreçler yaşanmaktadır. Dahası, bu tür içerik dağılımı, spor organizasyonunun her üyesinin ve taraftarların kendilerinin sürecin bir parçası olabileceği anlamında demokratikleştirildiği belirtilmektedir (DiMoro, 2015: 4). Bu da dijitalleşmenin spor açısından sağladığı kolaylıklar ve avantajlar olarak görülmektedir.

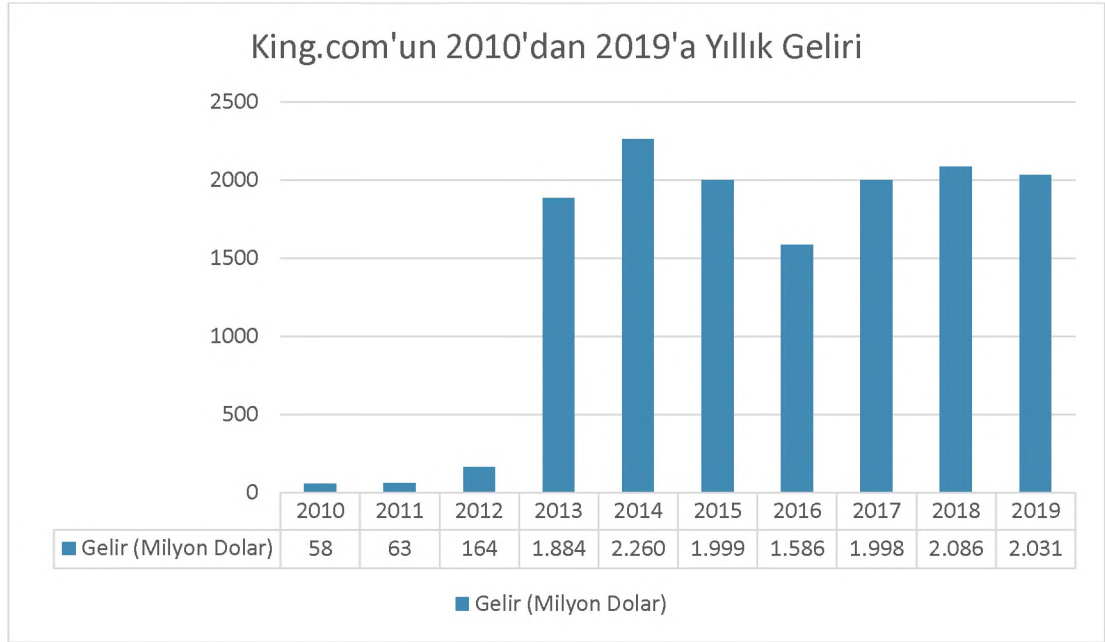
### **1.2.2 Dijital Oyunlar Ve E-spor**

Küresel oyun endüstrisi son yıllarda hızlı bir şekilde gelişmeye ve büyümeye devam etmektedir. 2018 yılı tahminlerine göre, dünya çapındaki video oyunu satışları 2017’de yaklaşık 105 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. 2021’de neredeyse bu satışın 140 milyar dolar seviyelerine çıkması beklenmektedir. 2020 yılında dünyada iki milyardan fazla oyuncu olduğu ulaşılan önemli verilerden biridir. Bu nedenle video oyunları sadece çocukların eğlencesi veya geçici bir fantezi olarak görülmemelidir. Tam aksine her yaş grubunun dâhil olduğu ve sadece boş zaman değil günlük yaşamda da önemli zamanların ayrıldığı bir platform olma yolunda önemli göstergelere sahiptir. Özetle on milyarca dolar değerinde muazzam bir endüstrinin temelidir denebilir (Statista, 2020). Statista’nın paylaştığı veriler incelendiğinde; satış ve oyuncu sayısı açısından en büyük bölgesel pazar Asya Pasifik olsa da, Amerika Birleşik Devletleri küresel video oyunları endüstrisinde de önemli bir oyuncudur. Aslında pek çok kişi, 60’larda atari oyunları ateşi ve 70’lerde ilk kişisel bilgisayarların ve ev oyun konsollarının piyasaya sürülmesiyle beslenen, bugün bildiğimiz şekliyle ABD’yi oyun oynamanın doğum yeri olarak görmektedir. Dahası, bu çağların çocukları, daha iyi

yazılım çözümleri için hareketi yönlendiren oyun geliştiricileri ve oyun oyuncularındır. Öte yandan daha iyi grafikler, daha iyi ses ve daha gelişmiş etkileşim sadece video oyunları için değil, aynı zamanda bugün bildiğimiz bilgisayarlar ve iletişim teknolojileri içinde hayati önem taşımaktadır.

Yukarda bahsi geçen 60'lı ve 70'li kuşakların o zamanki oyun deneyimleriyle günümüzdeki oyun deneyimleri arasında bariz farklılıklar mevcuttur. Bunların en önemlisi mekânsal değişikliktir. Eskiden atari salonları ve bazı evlerde ancak kullanılabilen ev konsolları oyun oynamayı sağlarken 2000'li yıllardan itibaren dijitalleşme ve teknolojinin gelişiminin, toplumda yaygınlaşması oyunların hem görüntü ve rekabet edilebilirliğini hem de mekânsal olarak kullanıcının inisiyatifine bırakılan çeşitli araçlarla oyun deneyimlerini güçlendirmiştir. Oyun oynama alanının ve mekânının dijital ortamlarda daha çok yer bulmasıyla birlikte kuşaklar arasında oynama pratikleri ve oyun mekânı açısından derin bir farklılık oluşmuştur. Bütün bu gelişmeler oyun kavramında da birtakım değişikliklerin yaşanmasına yol açmıştır. Boş zaman geçirme, vakit doldurma maksatlı, bireysel ya da grup aktivitesi olarak yorumlanan oyunlar, yeni medya ve iletişim özelliklerinin sürece dâhil olmasıyla birlikte hem bir sosyalleşme alanı hem de pazarlama aracı haline gelmiştir (Akçetin vd., 2017: 149).

Video oyunları artık sadece gençlerin keyif aldığı bir hobi olarak görülmemektedir. Nesiller video oyunları ile hayatın normal bir parçası olarak büyüdükçe, ortalama bir oyuncunun yaşı da artmaktadır. Statista'nın 2020 yılında yaptığı araştırmada, video oyunu oyuncularının %38'i 18 ila 34 yaş arası nüfuslardan geldiği ve %6'sının 65 yaş ve üstü kullanıcılardan oluştuğu görülmektedir. Cinsiyet olarak incelendiği zaman; oyun oynamak geleneksel olarak daha erkeksi bir hobi olarak görülmüştür ve bu, ortalama olarak erkeklerin hem hafta içi hem de hafta sonları bilgisayarda oyun oynayarak daha fazla zaman geçirdiği gerçeğine yansımaktadır. Bununla birlikte, kadın oyuncuların artışı son yıllarda hızlı olmuştur ve 2019 yılı rakamlarına göre Amerika Birleşik Devletleri'ndeki tüm bilgisayar ve video oyuncularının %46'sının kadın olduğu tahmin edilmektedir. Bu, 2006'daki %38'lik kadın oyun nüfusunda önemli bir artış olarak göze çarpmaktadır.

**Grafik 2:** King yıllık geliri (2010-2019)

Kaynak: (Statista, 2020) Grafik yazar tarafından oluşturulmuştur.

Grafik 2’de video oyunlarının günümüzde geldiği noktanın en iyi örneklerinden biri olan Candy Crush Saga’nın yıl bazlı değişimi incelediğinde geliştiricinin gelirinin 2019’da 2 milyar dolara ulaştığı görülmektedir. 2003 yılında İsveç’te kurulan King, gişe rekorları kıran oyun hiti Candy Crush Saga ile ünlü bir video oyun geliştiricisidir. King, sosyal oyun dünyasının ilk yıllarında gelir elde etmek için oyun içi reklamcılığa ve mikro işlemlere daha çok önem veren bir şirket olmuştur. Dahası, oyuncuların sanal dünyalarını iyileştirmek veya özellikle zorlu bir seviyeyi geçmelerine yardımcı olmak için oyun içi satın alımlar yapmalarını sağlamıştır. Ancak şirket, hayran kitlesini kazanmak için Haziran 2013’te tüm oyun içi reklamları kaldırmaya karar vermiş ve para kazanmak için mikro işlemlere odaklanmıştır. Bu strateji, King’in aylık aktif kullanıcılarında sürekli bir artışa sebep olarak 2015’in başında 550 milyon kullanıcıya ulaşmıştır. Bununla birlikte, şirket World of Warcraft ve Overwatch gibi oyunlarla ünlü Activision Blizzard tarafından yaklaşık altı milyar dolar değerinde bir anlaşma ile Şubat 2016’da satın alınmıştır. Yayıncı, o zamandan beri servetinde bir artış yaşarken 2019’da 740 milyon dolar rekor işletme geliri kaydetmiştir. 2012 ile 2013 yılları arasında King’in gelirindeki on kattan fazla artış tek bir oyuna indirilmiş ve Candy Crush Saga bu geliri sağlayan, alanının önemli bir temsilcisi haline gelmeyi başarmıştır. Renkli bulmaca oyunu bir gecede sansasyon

yaratırken dünya çapında akıllı telefonların çoğunda oynanmaya başlamıştır. Oyunun kendisi ücretsiz oynanırken, kullanıcıların belirli seviyeleri geçmelerine yardımcı olmak için oyun içi satın alımlar yapma seçeneğine sahip olmuştur. Bu, King'in mikro işlem geliri modelinin, dünya çapında Candy Crush mobil oyunlarındaki oyuncu harcamalarının 2018'de 1,4 milyar doların üzerine çıkmasıyla gerçek anlamda karşılığını aldığı yerdir. Mobil oyunların hızlı tempolu doğasına ve her gün ekranlarımıza gelen yeni sürümlere rağmen, Candy Crush Saga hala piyasadaki en popüler ücretsiz oyunlardan biri olmaya devam etmektedir (Statista 2020).

Günümüzde dijitalleşmenin geldiği noktaya bakıldığında özellikle yeni iletişim araçları ve medya alanında önemli gelişmeler kaydedildiği görülmektedir. Bu alanlardaki gelişmeler, daha çok kullanıcı ve taraftar kitlesi, şirketlerin yeni yatırım araçlarına olan iştahı gibi birçok etken aslında sporun içinden gelen rekabete ihtiyaç duyan 60 ve 70'li yıllara kadar dayanan oyun sektörü günümüzde E-spor alanının bir parçası olarak görülmektedir. Her dijital oyun E-sporun henüz konusu olmasa da oyunlar, oyun yapımcıları, şirketler, sponsorlar gibi etkin dinamikler E-spor alanıyla büyük ölçüde bağdaşmış durumdadır.

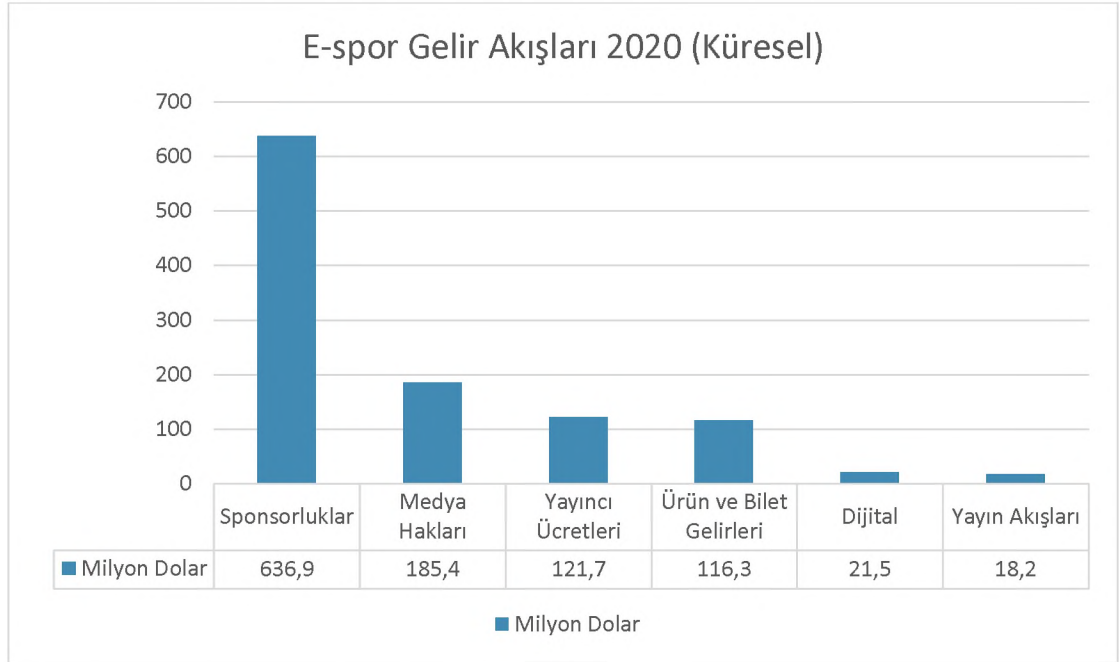
Özellikle E-spor, oyun endüstrisinin daha büyük şemsiyesine aittir ve onun önemli bir parçasıdır, ancak her oyun türü E-spor'a atfedilmesi doğru değildir (Schmidt vd., 2019: 2). E-spor terimi, örneğin "top sporları" veya "su sporları" terimlerine benzer şekilde anlaşılmalıdır (Scholz, 2019a, 8). Her tür E-spor, birden çok oyunla temsil edilir. Bu oyunlar E-spor başlıkları olarak adlandırılır. Bu bilgi ışığından hareketle her dijital oyun E-spor olarak adlandırılmasa da çoğu video oyunu değişen sanal ortam gerçekliğiyle gelişen teknolojiyle birlikte E-spor'un içinde yer bulmuştur ve bulmaya devam etmektedir. Genel itibarıyla video oyunlarının; bilgisayar, konsol, tablet veya mobil olarak oynanan oyunların E-spor sayılabilmesi için belli kurallar ve gereklilikler mevcuttur. Bunlar özetle;

- Profesyonel anlamda bir lig veya turnuvaya ev sahipliği yapması
- Kulüplerin ve takımların oluşturulması
- Rekabet faktörünün olması, kazanan ve kaybeden tarafın mutlak varlığı
- Oyuncuların belli profesyonellik seviyesinde olması

- Müsabakaların belli bir kitle tarafından izlenmesi, (hem çevrimiçi hem çevrimdışı platform ve yayın aracılıklarıyla)
- Herhangi bir engelin olmaması, müsabaka ve ortama kolay erişme imkânı

Bu özelliklerin olduğu video oyunları dijitalleşmenin günümüzdeki etkisiyle birlikte büyük kitlelere yayılırken bu alanda oluşan pazar başta oyun şirketleri, sponsorlar ve oyuncular olmak üzere çeşitli aktörlere gelir olarak dağılmaktadır.

E-spor gelir kaynaklarının aktörleri incelendiğinde ise dijitalleşmenin önemi daha da çok ortaya çıkmaktadır. Son on yılda büyük gelirler elde eden E-spor alanı 2020 yılı itibariyle yaklaşık 1 milyar doların üzerinde pazar gelirine ulaşmış durumdadır (Newzoo ve Statista: 2018-2022 Dünya Geneli E-spor Pazar Gelirleri). Özellikle medya, sponsorluk, reklam, müsabakaların canlı olarak yayınlanması gibi etkenler dijitalleşmenin E-spor ile olan yakınlığını ortaya koymaktadır. 2020 yılı verilerine bakıldığında sponsorlukların 636,9 milyon dolar toplam gelir ile en çok gelir sağlayan kalem olduğu medya haklarının ise 185,4 milyon dolar toplam gelirle ikinci en büyük pazar geliri olduğu dikkat çekmektedir.

**Grafik 3:** 2020 Dünya Geneli E-spor Gelir Akışları

Kaynak: (Newzoo, 2020) Grafik yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yukarıdaki tablo incelendiğinde dijitalleşmenin E-spor alanı içinde yadsınmayacak bir yeri olduğu görülmektedir. Öte yandan sponsorlukların ve medya haklarının gelirlerdeki konumu düşünüldüğünde dijitalleşmenin olmadığı bir ortamda ne markalar, ne şirketler ne de yatırımcılar böyle bir alanda bulunmak istemeyeceklerdir. Dijitalleşmenin en önemli ve en değerli özelliklerinden biri aynı anda birçok kullanıcıya kolay bir şekilde ulaşabilmesidir. E-spor alanı içinde aynı özelliğin geçerli olduğu söylenebilir, son 20 yılda ki değişimlerin en büyük sebeplerin bilinirlik ve etkileşim olduğu görülmektedir.

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. E-SPOR

Her geçen yıl sürekli bir büyüme ve etkileşim içerisinde olan E-spor bazı ülkelerde geleneksel sporlar ile rekabet halindeyken bazı ülkelerde en fazla izlenen alan olarak dikkat çekmektedir. 2009 yılında piyasaya sürülen League of Legends oyununun 146 yıllık tarihe sahip Amerikan Futbolu ile 2013 yılı verilerine göre karşılaştırmasında, League of Legends sadece altı yıldır var olmasına rağmen, Amerikan futbolunun yaptığı gibi yaklaşık 12 kat daha hızlı geliştiği ifade edilmiştir (Aaron, 2015: 3). Sponsorluk ve iletişim araştırma şirketi olan Sponsor Insight, 2019 yılında dünya çapında yaklaşık 1 milyar insanın video oyun turnuvalarını takip ettiği ve ilerleyen yıllarda bu sayının artacağını öngörmektedir. E-sporun gelişimi, sahip olduğu kitle açısından artık birçok geleneksel spor izleyicisini geride bırakmış durumdadır. 2019 yılı itibariyle toplam E-spor izleyicisinin; Formula 1 motor yarışlarını izleyenlerinin iki katı büyüklüğünde olması diğer bir geleneksel spor olan Beyzbol Dünyası Serisini televizyondan izleyen seyirci sayısından ise sekiz kat büyük olması E-spor izleyicisinin önemini ortaya koymaktadır. Son olarak 2019 Super Bowl'u (Super Bowl, ABD'de her yıl düzenlenen Amerikan futbolu ligi National Football League'in şampiyonluk maçıdır) izleyenlerin sayısından 10 kat daha büyük olması açısından son zamanların çokça takip edilen alanlardan biri olduğu anlaşılmaktadır.

Güney Kore'nin 2000 yılında kurmuş olduğu KeSPA (Kore E-spor Birliği) E-sporu insanlara tanıtmayı ve yaygınlaştırmayı amaçlamıştır. Asya ülkelerinin özellikle bu tür yatırımları, E-spor alanına verdikleri önemi göstermektedir. Bununla beraber E-spor'u daha çok insana ulaştırmayı amaçlayan ve küresel anlamda temsil eden Uluslararası E-spor Federasyonu; Güney Kore'de bulunan ve Elektronik Sporları meşru bir spor olarak tanıtmaya misyonu üstlenen küresel bir organizasyondur. Asya ülkelerinin son 5 yılda E-spor alanına yönelmeleriyle birlikte Çin'de internet kullanıcılarının %40'ı (300 Milyondan fazla kişi) E-spor izlediklerini bildirirken, Vietnam'daki internet kullanıcılarının üçte biri ise yakın zamanda bir video oyun

turnuvası izlediklerini belirtmişlerdir. Genel itibariyle 3 bölge üzerinde ele alınan E-spor, Avrupa Bölgesinde ise yüksek izleyici kitlesiyle diğer alanlarla rekabet içerisinde. Finlandiya’da E-spor son birkaç senedir 18-29 yaş arası erkekler arasında en popüler sporlardan birisi olmuştur (Sponsor Insight, 2019).

Yeni yüzyılın yükselen alanı E-spor bir endüstri olarak her geçen zamanda büyümeye devam etmektedir. E-spor alanını oluşturan birçok paydaş mevcuttur. Literatür incelendiğinde henüz net bir sınıflandırma yapılmasa da şuan için kabul edilen ve aktif rol alan paydaşlar şunlardır;

- Profesyonel Oyuncular
- Tüketiciler (Hayranlar ve İzleyiciler)
- Profesyonel Takımlar
- Profesyonel Ligler, Turnuvalar ve Etkinlikler
- Yayın Platformları ve yayıncılar
- Organizatörler
- Oyun Yapımcıları ve Oyun Geliştiricileri
- Sponsorlar ve Markalar
- Çeşitli Medya Organları

Günümüzde E-spor alanı yirmi beş yayın platformuna, yirmi dört ikincil olarak nitelendirilen bölgesel veya ana yayın platformlarını paylaşan yan platforma ve on kapalı platforma sahiptir. Bunlar arasında en çok bilinen ve izleyicilerin tercih ettikleri; Youtube, Twitch, Facebook ve son olarak anlaşma sağlanan TikTok gibi platformlardır. Her yeni turnuva, etkinlik ve gelişmeler yayın platformlarının rekabetini arttırmaya ve bu sayede izleyiciler için daha kaliteli bir etkileşim imkânı sunmaktadır. Organizatörler açısından bakıldığında aslında Uluslararası E-spor Federasyonuna üye her ülke aslında birer organizatör konumundadır. Şuan 98 üyeye ev sahipliği yapan Uluslararası E-spor Federasyonu Güney Kore merkezli küresel bir organizasyondur. Son yıllarda düzenledikleri çeşitli etkinlik, turnuva ve tanıtımlarla en bilinen E-spor organizatörleri ise; ESL, Blizzard Entertainment ve Riot Games’dir (Esports Charts).

Mevcut olan bütün E-sporlar video oyunu sayılırken, tüm video oyunları E-spor sınıfına dâhil edilmemelidir. Video oyunlarının E-spor olarak sınıflandırılması için bir rekabet (kazanan veya kaybedenin varlığı), bir organizasyonun olması (müsabaka kuralları) ve bir yapıya (standart kurallar) sahip olmalıdır (Funk vd., 2017: 9). E-spor açısından video oyunları oldukça önemlidir. E-sporun paydaşlarından oyun yapımcısı ve oyun geliştiricileri daha fazla tüketiciye ulaşmak için sürekli bir yenilik ve rekabet içerisindeyler. 2020 yılı salgın döneminde daha fazla insanın evde kalması nedeniyle oyun satışları açısından önemli gelişmeler yaşandığı görülmektedir. İnsanların, boş zamanlarını bir eğlence ile geçirmek istemeleri popüler oyun markalarına olan ilgiyi arttırdığını Tablo 2’de görmekteyiz. Bu, Call of Duty, Madden ve Nintendo oyunları için büyük satışlar anlamına gelirken, endüstri takip firması The NPD Group’a göre ABD’de En Çok Satan on Video Oyunu (Perakende ve Dijital) şu şekilde gerçekleşmiştir;

**Tablo 2:** ABD’de En Çok Satan 10 Video Oyunu

| Video oyunları                       | Yayımcı                    |
|--------------------------------------|----------------------------|
| 1. Call of Duty: Black Ops: Cold War | Activision Blizzard (Corp) |
| 2. Call of Duty: Modern Warfare      | Activision Blizzard (Corp) |
| 3. Animal Crossing: New Horizons*    | Nintendo                   |
| 4. Madden NFL 21                     | Electronic Arts            |
| 5. Assassin's Creed: Valhalla        | Ubisoft                    |
| 6. The Last of Us: Part II           | Sony (Corp)                |
| 7. Ghost of Tsushima                 | Sony (Corp)                |
| 8. Mario Kart 8: Deluxe*             | Nintendo                   |
| 9. Super Mario 3D All-Stars*         | Nintendo                   |
| 10. Final Fantasy VII: Remake        | Square Enix Inc (Corp)     |
| * Dijital satışlar dahil değildir    |                            |

Kaynak: NPD Top 10 Selling Video Games (Retail and Digital), Annual 2020

Tablo 2 incelendiği zaman Call of Duty serisi en çok satan video oyunlarında ilk sırayı almıştır. Seri, 2020’nin Call of Duty: Black Ops - Cold War ve 2019’un Call of Duty: Modern Warfare ile 2. sırada yer alırken en iyi iki video oyunu satışına sahiptir. Raporda Call of Duty serisi, ABD pazarında 12 yıl üst üste en çok satan oyun olurken Nintendo şirketi ise 2020'nin diğer öne çıkanlarından biri olmuştur. Şirket, Animal Cross: New Horizons gibi oyunlarda gişe rekorları kıran hitlere sahipken, aynı

zamanda kütüphanesinde de başarılı şekilde ilerlemektedir. Aralık 2020'nin en çok satan 20 oyununun yarısı Nintendo tarafından yayınlanırken Animal Crossing, 2010'daki Wii Fit Plus'tan bu yana bir takvim yılında Nintendo tarafından yayınlanan bir oyun için en yüksek fiziksel dolar satışını elde etmiştir. The Last of Us: Part II, artık ABD tarihinde dolar satışlarında Sony tarafından yayınlanan üçüncü en çok satan oyun olarak yerini aldığı bir diğer önemli gelişmedir (NPD analisti Mat Piscatella).

NPD'ye göre 2020 video oyun satışları şu şekildedir:

**Tablo 3:** Video Oyun Satışları (2020)

| 2020 Satışları<br>(Milyon Dolar)                                                                                                                                                           | 2019 (Milyon<br>Dolar) | 2020 (Milyon<br>Dolar) | Yıldan yıla<br>değişim |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Toplam Video<br>Oyunu Satışı                                                                                                                                                               | 44.926 \$              | 56.905 \$              | % 27                   |
| Video Oyun<br>Donanımı                                                                                                                                                                     | 3.937 \$               | 5.307 \$               | % 35                   |
| Video Oyun<br>İçeriği (Fiziksel ve<br>Dijital Tam Oyun,<br>DLC / MTX ve<br>Konsol, Bulut,<br>Mobil *,<br>Taşınabilir, PC ve<br>VR)<br>platformlarında<br>Abonelik tüketici<br>harcamaları) | 38.824 \$              | 48.981 \$              | % 26                   |
| Video Oyun<br>Aksesuarları                                                                                                                                                                 | 2.165 \$               | 2.617 \$               | % 21                   |
| * Sensor Tower<br>tarafından<br>sağlanan mobil<br>harcama                                                                                                                                  |                        |                        |                        |

Kaynak: NPD ve venturebeat (Total Video Game Sales, 2020)

Tablo 3 incelendiğinde toplam video oyunu satışlarında tüm kategorilerde 57 milyar dolarlık bir gelir elde edildiği görülmektedir. Bu, yıldan yıla %27'lik bir artış anlamına gelmektedir. Yeni donanımların piyasaya sürülmesi, yıllık büyümedeki artışın önemli sebeplerinden olmasının yanı sıra oyun içeriği ve aksesuarlarında da büyüme yaşandığı görülmektedir. Video oyun donanımlarında yıldan yıla %35'lik

büyüme yaşanırken, video oyun aksesuarlarında ise bu oran %21 seviyesinde gerçekleşmiştir.

## 2.1. E-sporun Kavramsal Çerçevesi

Wagner (2006) yapmış olduğu çalışmada E-sporun tek başına net bir tanımının olmadığına vurgu yaparak, E-sporun, spor ve bilişim teknolojilerinin senteziyle açıklanabileceğini savunmuştur. Buna bağlı olarak E-sporu insanların bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımında zihinsel veya fiziksel yetenekler geliştirdiği ve eğittiği bir spor faaliyeti alanı olduğu ifade edilmiştir (Wagner, 2006: 2).

Hamari ve Sjöblom (2017) ise E-sporun geleneksel sporlardan ayrılan kısmına odaklanarak sonucu belirleyen faaliyetlerin elektronik ortam üzerinden olduğuna yani insan-bilgisayar (ya da diğer elektronik ortam sağlayıcıları) ara birimini kullanmaları gerektiğini savunur. Sonuç olarak ‘*’sporun birincil yönlerinin elektronik sistemler tarafından kolaylaştırıldığı bir spor biçimi; oyuncuların ve takımların girdilerinin yanı sıra E-spor sisteminin çıktısına insan-bilgisayar arayüzlerinin aracılık etmesi’’* olarak E-sporu tanımlamışlardır (Hamari ve Sjöblom, 2017: 5).

Lee ve Schoenstedt’a göre (2011) LAN (Local Area Network) teknolojisinin ortaya çıkması ve gelişmesi E-sporun geleneksel sporlardan daha fazla olmasa da daha rekabetçi hale getirdiğine vurgu yapmıştır. Özellikle Asya ülkelerinde E-sporun yayılması ve tanınması açısından internet sağlayıcılarının önemi üstünde durmuşlardır (Lee ve Schoenstedt, 2011: 40).

Argan ve diğerleri (2006) E-sporu, dünyanın farklı noktalarındaki iki insanın internet yoluyla ya da dünyanın farklı noktalarından gelen insanların büyük organizasyonlar aracılığıyla bir araya gelip oyun oynayabilecekleri, hem fiziksel hem de zihinsel olarak çoğu sporun gerektirdiğinden çok daha fazlasını içeren bir spor olarak tanımlamışlardır. Kullanılan video oyun, elektronik oyun (electronic game), siber oyun (cyber game), bilgisayar oyunu (computer game) gibi isimlendirmeler aslında E-sporu tanımlayan diğer adlandırmalardır (Argan vd., 2006: 4).

E-sporun son yıllardaki gelişimi özellikle ülkelerin E-spor federasyonları kurmasına, üniversitelerde eğitim ve burs imkânları olarak E-spor alanını dâhil etmesi

gibi önemli gelişmeler yaşanmaktadır. Ülkemizde de bu yönde yapılan çalıştaylar ve konferanslar E-sporu tanımlama noktasında önem teşkil etmektedir. Bunlardan biri T.C. Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından 2017 yılında düzenlenmiştir. E-sporu; takımlar halinde ya da birey olarak, farklı içerik dallarında, refleks, el-göz koordinasyonu, hızlı karar verme, takım ve kaynak yönetimi gibi yeteneklerin ön plana çıktığı sanal rekabet platformları olarak tanımlamıştır (T.C. Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2017).

2018 yılında kurulan, Türk E-sporunun büyümesi için çalışmak ve Türkiye E-Spor Federasyonu markasını geliştirmeyi amaçlayan Türkiye E-Spor Federasyonu ise E-sporu; Elektronik bir cihaz vasıtasıyla çevrimiçi veya çevrimdışı ortamda gerek bireysel gerekse takım halinde katılım gösterilen her türlü aktiveyi kapsamı açısından tanımlamaktadır (Tesfed, 2018).

Yue (2018) ise E-spor, genel olarak temel amacı spor teknolojisinin zirvesine tırmanmak ve vücudun tam ölçekli gelişimine dayalı mükemmel spor performansı oluşturmak olduğunu ifade etmektedir. Öte yandan E-sporda gereken fiziksel güç ve zekâ, psikoloji açısından insanların potansiyelini en üst düzeye çıkarmak olan spor faaliyetleri sürecini ifade eder. Rekabetçi sporların özelliklerine bakıldığında, E-sporlar aynı zamanda rekabetçi sporların genel özelliklerine de sahiptir (Yue, 2018: 6).

Jin (2010) ise E-sporu tanımlamanın zorluğuna değinirken, E-spor'u anlamak, endüstrinin görece yeniliğinin yanı sıra kültür, teknoloji, spor ve iş dünyasının yaklaşması nedeniyle karmaşık olduğunu ifade etmektedir. Hokey, beyzbol ve futbol gibi geleneksel sporların aksine E-spor, birden fazla platformun birbirine bağlanmasıyla oluşmaktadır. Oyunla da eşanlı olan E-spor, bilgi işlem, oyun, medya ve hepsinin toplandığı bir spor etkinliği olarak tanımlanmaktadır (Jin, 2010: 63).

Modern bilim adamları ve uygulayıcılar, E-sporu belirlemeye büyük önem vermektedirler. Akademik literatürde, E-sporların spor olup olmadığı konusu hala tam netlik kazanmamıştır.

Parry (2018) ise E-sporun spor olmadığını savunmaktadır. Bunun sebebini sporun tanımından hareketle gereken fiziksel aktivite ve çabanın E-spor tarafından yetersiz bir şekilde gerçekleşmesine bağlamaktadır. Araştırmacıya göre doğrudan fiziksellikten yoksundurlar; vücut kontrolündeki kararlılık ve vücut becerilerini kullanmada eksiklerdir. Rekabetçi bilgisayar (video) oyunlarının geleneksel spora benzediği söylene de, spor olarak adlandırılmaz. Bilgisayar oyunları sadece oyundurlar görüşünü savunmuştur (Parry, 2018: 14).

Jonasson ve Thiborg (2010), E-sporun modern sporun tüm özelliklerini henüz sergilemese de en azından tüm kriterleri karşılayacak şekilde gelişme sürecinde olduğunu öne sürmektedir (Jonasson ve Thiborg, 2010: 295).

E-spor, organize edilmiş video oyunu yarışmalarıdır. E-sporun spor olarak kabul edilip edilmeyeceği sorusunun merkezinde, sporun doğası ve tarihsel tanımlarının anlaşılması vardır. E-sporun oyun ve rekabeti içerdiği, kurallara göre düzenlendiği, beceri gerektirdiği ve geniş bir takipçiye sahip olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, E-spor şu anda büyük bir fiziksellikten ve kurumsallaşmadan yoksundur (Jenny vd., 2017: 7). Bu açıdan E-sporun spor olup olmadığı konusuna hem spor literatürü hemde E-spor literatürü incelenerek bir yaklaşım sergilemek gerekmektedir. Bu sayede E-spor ve sporun tanımlanmasında ortak etkenlerin ve gerekli olan özelliklerin ne derecede birbirini karşıladığı daha anlaşılır olacaktır.

E-sporun spor olup olmadığı konusu akademisyenlerin çeşitli görüşleriyle günümüzde tartışılmaya devam etmektedir. Araştırmacılar genel olarak modern sporun yapısal tanımlarını spor sosyolojisi (Guttmann, 1978: 224) ve spor felsefesine (Suits, 2007: 13) göre ele almaktadır. Bu iki tanım çerçevesinde, E-sporun bir spor kabul edilmesi için ya da bir aktivitenin bir spor olarak değerlendirilmesi için bazı özelliklere sahip olması gerekmektedir.

Literatür incelendiğinde hem spor hem de E-spor açısından bir takım özelliklerin varlığı çeşitli araştırmacılar tarafından ortaya konmaya çalışılmıştır.

**Tablo 4:** Geleneksel Spor ve E-spor Karşılaştırması

| Özellikler        | Araştırmacı/Akademisyen Görüşleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | Geleneksel Sporlar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | E-spor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ortak Özelliklere Sahipler mi?                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tanımlama         | Geleneksel sporlar, “sıkı fiziksel efor gerektiren kurumsallaşmış rekabetçi faaliyetler veya katılımcılar tarafından nispeten karmaşık fiziksel becerilerin kullanılması” olarak tanımlanır (Coakley, 2001, 6), ancak aynı zamanda “somutlaşmış, yapılandırılmış, hedef odaklı, rekabetçi, yarışmaya dayalı, eğlenceli, fiziksel aktivitelerin tümü olarak ifade edilmektedir” (Loy ve Coakley, 2007, s. 4643). | E-spor, “sporun birincil yönlerinin elektronik sistemler tarafından kolaylaştırıldığı bir spor türüdür; Oyuncuların ve takımların girdilerinin yanı sıra E-spor sisteminin çıktısına da insan-bilgisayar arayüzleri aracılık ediyor” (Hamari ve Sjöblom, 2016, s. 5). “E-spor, oyun, bilgisayar, medya ve spor etkinliklerinin hepsi aynı zamanda çevrimiçi oyun yarışmalarıdır (Hutchins, 2008, s. 852)”. | Genel olarak bir sporun bağlamsal parçası olarak görülmelidir, çünkü ana özellikleri modern spordan kaynaklanmaktadır. Bu nedenle video oyunları yani E-spor, geleneksel bir spor kavramı içinde yer alan rekabetçi biçimlerden biri olarak görülmelidir (Baltezarević Vd., 2018). |
| Baskın özellikler | Geleneksel sporların dört baskın özelliği vardır. Sporların bu özellikleri; fiziksel, kurallara dayalı, rekabetçi ve resmi olarak                                                                                                                                                                                                                                                                               | E-spor, geleneksel sporla ortak olan şu özelliklere sahiptir: oyuncular arasında adil rekabet, kurallar, gerekli zihinsel ve fiziksel yetenekler, sonuçlar (kazanan ve                                                                                                                                                                                                                                     | Geleneksel Sporlar ve E-spor ortak baskın özelliklere sahip olduğu görülmektedir                                                                                                                                                                                                   |

|                         |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | yönetilir olması (Witkowski, 2012, 355).                                                                                                                                    | kaybedenin varlığı vb.) (Lee, 2005).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| Oyun Tabanlı            | Guttmann (1978), oyunun tüm sporlar için temel oluşturduğunu ifade etmektedir                                                                                               | Oyunla da eşanlamlı olan E-spor, bilgi işlem, oyun, medya ve hepsi bir arada bir spor etkinliğidir (Jin, 2010).                                                                                                                                                                                                                                                                      | Geleneksel Sporlar ve E-spor Oyun Tabanlı olma özelliği açısından benzer özellikler taşımaktadır. |
| Kural Tabanlı/Düzenleme | Suits (2007), spor aktiviteleri kurallara bağlı kalınarak hedefe yönelik faaliyetler olduğunu ileri sürmektedir.                                                            | E-spor kurallarına bağlılık (Crawford & Gosling, 2009). E-spor, internette liglerin ve turnuvaların genel kabul görmüş kurallarına göre rekabetçi oyunlar oynamayı ifade eder (Weiss, 2008, 572). E-spor turnuva ve organizasyonlarında gerçekleşecek müsabakaların iki takım tarafından belli bir sürede ve birden fazla turda mücadele etmeleri (Örneğin CS:GO ve LoL turnuvaları) | Geleneksel Sporlar ve E-spor Kural Tabanlı ve Düzenleme açısından benzer özellikler taşımaktadır. |
| Rekabet                 | Tüm spor dalları rekabet içerirler. Guttmann (1978), spor, kazanma/kaybetme ile sonuçlanan rekabeti içermelidir. Fiziksel yetenekleri en üst düzeye çıkararak o alanda veya | E-spor, “profesyonel bir ortamda bilgisayar oyunları oynamanın rekabetçi bir yolu” olarak görülüyor (Wagner, 2006: 2) “Bir maçı kazanmanın (E-spor) tek yolu, rakip takımın stratejilerinden daha iyi performans gösteren stratejiler bulmak ve                                                                                                                                      | Geleneksel Sporlar ve E-spor Rekabet özelliği bulunması açısından benzer özellikler taşımaktadır. |

|                |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                      |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | standartlaştırılmış alanda rekabeti sürdüren aktiviteler sporu kapsar (Chae ve Kang, 2011, 93).                                                                                                                                     | uygulamaktır’’ (Wagner, 2006, 3)                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |
| Beceri/Yetenek | Suits'e (2007) göre spor, şansın kazanmanın tek nedeni olmadığı yetenek gerektiren bir oyun içermelidir.                                                                                                                            | Profesyonel E-spor turnuvalarında başarılı olmak için; hızlı refleksler, iyi el becerisi ve mükemmel el-göz koordinasyonu sergilemeniz gerekmektedir (Hemphill, 2005).                                   | E-sporlar beceri gerektirse de, sporun ortak tanımları, aktivitede yer alan becerilerin fiziksel olması gerektiğine işaret etmektedir.                                               |
| Mekân          | Geleneksel sporlarda oyun oynamak, insanların gerçekte olduğu gibi “fiziksel dünyayı” işgal ettiği anlamına gelir, oyuncunun bedeni ve fiziksel aktiviteleri hala genel spor aktivitesinin önemli bir parçasıdır (Witkowski, 2012). | E-spor, kişisel bilgisayarlar, oyun yazılımı ve internet bağlantılarıyla siber dünyadaki bireyler veya takımlar arasındaki elektronik eşleşmeleri tanımlar (Lee & Ko, 2005 akt. Baltezarević Vd., 2018). | Jonasson ve Thiborg (2010), E-sporun modern sporun tüm özelliklerini henüz sergilemese de en azından tüm kriterleri karşılayacak şekilde gelişme sürecinde olduğunu öne sürmektedir. |
| Fiziksellik    | Suits (2007)’e göre fiziksellik, sporu oyunlardan ayırt eden en önemli özelliktir; sporlar şans değil, beceri oyunları iken, beceriler de fiziksel                                                                                  | Sporun rekabeti fiziksel alemde, fiziksel gerçeklikte mevcuttur (Jeu, 1972). Parry (2018) E-sporların doğrudan fiziksellikten yoksun olmalarına; vücut kontrolündeki kararlılık ve vücut                 | E-spor<br>“İnsanların bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımında zihinsel veya fiziksel yetenekler geliştirdiği ve eğittiği bir spor faaliyetleri                               |

|                        |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | olmalıdır. Guttmann (1978) da sporun fiziksel yarışmalardan oluşması gerektiğini belirtmektedir                                                                                             | becerilerini kullanmada eksikler olduğuna dikkat çekmektedir.                                                        | alanıdır’’ (Wagner, 2006, 2) Wagner’in tanımından hareketle araştırmacılar fiziksellik boyutunun spordaki fizikselliği yeteri kadar karşılamadığını ve E-sporun şuan için geleneksel sporlar gibi önemli fiziksellik gerektiren durumlar açısından yetersiz kalması araştırmacıların görüş ayrılıklarının en büyük sebebi görülmektedir. |
| Geniş izleyici kitlesi | Suits (2007), sporun sadece yerel bir cazibe veya merak oluşturan bir oyunun ötesine geçmesi gerektiğini bunun için geniş bir izleyici kitlesine sahip olması gerektiğini ifade etmektedir. | 2020 Yılı itibariyle E-spor toplam izleyicisi 520 milyondan fazla gerçekleşmiştir (Next in Games ve Zeo, 2019-2020). | Geleneksel Sporlar ve E-spor geniş bir izleyici kitlesine sahip olmaları açısından benzer özellikler taşımaktadır.                                                                                                                                                                                                                       |
| Sosyalleşme            | Akranlarla sosyalleşmenin geleneksel sporlarda büyük önemi olduğu                                                                                                                           | Oyuncular, E-spor gibi video oyunları oynarken sosyal ilişkiler kurar ve diğer medya tüketicileri ile                | Geleneksel Sporlar ve E-spor Sosyalleşme açısından benzer                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                        | ifade edilmektedir (Dietz-Uhler vd., 2000).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | sosyalleşmeye ilişkin fiziksel yeteneklerini geliştirirler (Hamilton vd., 2014).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | özellikler taşımaktadır.                                                                                                                                                                        |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resmi Olarak Yönetilen | Sporun ticarileştirilmesi, belirli spor kulüplerini, büyük bir güç haline getirdi ve bu onların söz konusu spor yönetimindeki konumlarını güçlendirdi (Colucci & Geeraert 2012). Geleneksel sporlarla, IOC, Amerika Birleşik Devletleri Olimpiyat Komitesi (USOC), Ulusal Kolej Atletizm Birliği (NCAA) ve Ulusal Üniversitelerarası Atletizm Birliği (NAIA) gibi yönetim organları bağımsız, bazen rekabetçi ve çoğu zaman uyum içinde çalışır. Rekabetçi yapının sonucu olarak tek tip kural geliştirme ve standardizasyona izin verir. (Seth | E-sporlar, kuralların standart olduğu ve yönetim organları tarafından resmileştirildiği birkaç ajans tarafından kurumsallaştırılmaktadır. E-spor yönetim organlarının sahibi rakip ticari kuruluşlardır. Şu anda MLG, Siber Sporcu Profesyonel Ligi ve Uluslararası E-spor Federasyonu, E-sporları yönetmek için varlığını sürdürmektedir (Seth ve diğerleri 2016, 14). Kore e-Spor Birliği (KeSPA), ilgili ülkelerde sporu standartlaştırmak için oluşturulmuştur. Amerika Birleşik Devletleri'nde bu, Major League Gaming (MLG) ve e-Sports League (ESL) tarafından yapılmaktadır (Seth, 2016). | Geleneksel Sporlarda daha baskın görülmesine karşın E-spor alanında da resmi olarak yönetilen bir federasyon, organizatör varlığı, iki alanında benzer özellikler taşıdığına işaret etmektedir. |

|               | ve diğerleri<br>2016, 13-14).                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kurumsallaşma | Kurumsallaşma, uzun bir tarihe sahip olan bir faaliyettir: (a) kurallar geliştirilir ve standartlaştırılır; (b) oyunun öğrenilmesi resmileşir; (c) uzmanlık alanları gelişir; ve (d) antrenörler, eğitmenler, yetkililer ve yönetim organları ortaya çıkar (Suits, 2007). | E-spor yarışmalarının herhangi birini, belirli bir tüzel kişi tarafından sağlanan ve sürdürülen yazılım olmadan oynamak zordur. Oyun üreticilerinin oyunla ilgili faaliyetlerden sorumlu olduğuna dair resmi bir bulgu olmasa bile, bu şirketler proaktif olarak endüstri öz düzenlemesine girmeyi seçebilirler (Holden ve diğerleri, 2017). | E-sporu geleneksel spordan ayıran bir özellik, oyunun yaratıcısı ve üreticisinin oynadığı baskın roldür. Valve Corporation (CS: GO), Activision Blizzard (StarCraft II) ve Riot Games (LoL) gibi firmalar, herhangi bir geleneksel sporda mevcut olandan farklı olarak kendi oyunlarının oynanışı üzerinde etkiye sahiptir(Funk, Pizzo, & Baker, 2017). |

Kaynak: Tablo yazar tarafından derlenmiştir.

Tablo 4 incelendiği zaman araştırmacıların özellikle fikir ayrılığı yaşadığı konu fiziksellik olmuştur. Geleneksel sporlarda gereken efor ile E-spor da gereken efor aynı görülmediği için E-sporun spor sayılamayacağı kimi araştırmacılar tarafından ifade edilmektedir. Mekân ve kurumsallaşma açısından da bir farkın olduğu fakat değişen dünyada modern spor olarak E-sporun da bir spor olduğu bu iki özellik açısından kabul edilmektedir. Yine de E-sporun bir spor olduğu fikri en yaygın olanıdır. Bu nedenle Hallmann ve Giel, E-sporun sporun beş ana özelliğine sahip olduğunu belirtmektedir (Hallmann & Giel, 2017: 15). Heere, siber sporların (E-spor) spor yönetiminin bir parçası olarak değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmektedir (Heere, 2017: 21). Funk, Pizzo ve Baker ise aynı görüştedir (Funk vd., 2017: 12).

Fiziksellik açısından ise aktif video oyunlarının (motion-based video games) yaygınlaşması ve E-sporda kullanılması araştırmacıların ortak öneri noktası olarak ifade edilebilir. E-sporda kullanılan fiziksel güç ince motor becerileri olarak adlandırılırken geleneksel sporlarda kullanılan fiziksel güç kaba motor becerileri olarak adlandırılmaktadır. İnce motor beceriler (Jenga ve E-sporda kullanılanlar gibi) ile atletik aktiviteyle daha sık ilişkilendirilen kaba motor beceriler arasındaki temel fark; E-sporun sporla arasındaki en büyük fark olarak ifade edilmektedir. Genel olarak hareket hassasiyeti seviyesi, motor beceri sınıflandırmasını farklılaştırır. Özellikle spor aktivitelerinde bulunan kaba motor beceriler, büyük kas gruplarının (örneğin kuadriseps, hamstringler, gluteus, maksimus, vb.) hareket üreten becerilerini içerir (Haibach vd., 2011: 27). Kaba motor becerilere örnek olarak bir futbol topunu tekmelemek, cimnastik rutini yapmak veya bir engelin üzerinden atlamak sayılabilir. Geleneksel sporlar fiziksel gerçeklik içerirken, E-sporlar sanal gerçeklik içermektedir. Bu noktada fiziksellik ve aktivitenin gerçekleşmesi için gereken efor iki alanda farklılaşır. Örnek olarak, kişinin tüm fiziksel varlığının kontrolünü ele geçirmek için yıllarca antrenman yapan cimnastikçiye düşünün. Cimnastikçi, bir etkinlikte zafer kazanmak için performans becerilerinde tüm vücut hassasiyetini gösterir. Cimnastikçi, gerçekleştirilen her beceriyle “gerçek dünyada” fiziksel yaralanma riski taşır. Cimnastikçi daha yetkin hale geldikçe, fiziksel tehlikede artışla birlikte daha ileri beceriler geliştirmektedir. Bunu E-spor oyuncusu ile karşılaştırdığımızda sanal bir ortamda bir avatarı (video oyununda ki karakteri) kontrol etmek için ellerin bir oyun kumandasıyla ince motor hareketini kullanır. E-spor da yaralanma riski taşıyan ve çoğu zaman öldürülen avatardır, ancak sanal dünyada olduğu için avatar acı hissetmez. Bu açıdan bakıldığında geleneksel sporlar ve E-spor oyuncularını için efor, yetenek kabiliyeti gibi etkenler özellikle mekan farklılığından dolayı tartışma konusu olmuştur.

Şuan E-sporlar, aktif video oyunlarını kapsamamaktadır. Aktif video oyunları, kullanıcı tarafından yapılan fiziksel hareketleri simüle etmek için hareket algılama sensörlerini kullanır. Kullanıcılar, belli bir yazılıma sahip olan ve bunları, genellikle bir el kumandası kullanmadan bir ekran avatarıyla görüntüler (Jenny vd., 2013: 97). Sıklıkla Exergames olarak adlandırılan aktif video oyunları hareket sensörü döşemesini, kızılötesi sensörleri veya kameraları kullanabilir (Hemphill, 2005: 201). Aktif video oyunları, Nintendo Wii, X-box Kinect ve PlayStation 4 gibi sistemlerde

oyunmaktadır. Oh ve Yang (2010), aktif video oyunlarını denge, esneklik, kuvvet ve kardiyovasküler aktiviteleri olmak üzere fiziksel aktiviteyi uyarıcı herhangi bir video oyunu olarak tanımlamıştır. E-sporun değişime açık yapısı ve teknolojiyle iç içe olması yüksek miktarda fizikselliğe sahip olan aktif video oyunlarının ilerleyen zamanlarda E-spora dâhil edilmesi durumunda E-sporun spor olarak kabul edilmesini kolaylaştıracağı ifade edilmektedir (Mustafaoğlu, 2018: 93). Bu sayede mevcut fiziksellik tartışması aktif video oyunlarının geleneksel sporlar gibi önemli fiziksel çabayı gerektirmesinden dolayı E-sporun spor olup olmadığı konusu biraz daha netlik kazanabilir.

## **2.2. E-sporun Tarihsel Gelişim ve Değişim Süreci**

Günümüzde daha çok E-spor olarak adlandırılan Elektronik Sporların kökeni tarihte tanımlanmış bir nokta değildir. Rekabet ortamına ihtiyaç duyan E-spor kavramının, rakiplerin karşı karşıya geldiği ilk anın hangi oyun ya da hangi zaman diliminde gerçekleştiğini saptamak bu açıdan oldukça güçtür. Bu yüzden çeşitli araştırmacıların bu tarihsel olayları kendi açılarından sıralanışını ve genel olarak kabul edilen tarihsel süreci aktarmakta fayda vardır.

Borowy ve Jin (2013) 1980'lerin başında E-spor'un gelişimini hem pazarlanmış bir olay hem de deneyimsel bir meta olarak inceledikleri çalışmada E-spor tarihini 1980'de yapılan, Atari tarafından düzenlenen ve Space Invaders adlı video oyunu etrafında evrimleşen ilk video oyunu turnuvasıyla başladığını savunmuşlardır. İkinci büyük video oyunu turnuvası, 1981 yılında Chicago Fuar Merkezi'nde düzenlenen Ulusal Video Oyunu Şampiyonası olarak adlandırılmıştır. Turnuva, finanse etmek ve tanıtmak için 240.000 dolar kullandıkları "Centipede" adlı bir oyuna dayanmaktadır. Üçüncü video oyunu turnuvası, 1984'te 60'tan fazla farklı arcade oyunu kullanan Ulusal Video Oyunu Master Turnuvası olmuştur. Borowy ve Jin'e göre diğer önemli gelişme, 1983 yılında Kuzey Amerika'da dolaşan, seyahat eden bir video oyunu sirki olan Elektronik Sirk olacaktır. Makale ayrıca 1980'lerde E-sporun varlığına yol açan diğer faktörleri de işaret etmektedir. İlk olarak, Kasım 1981'de yayınlanan LIFE dergisinde Amerika Birleşik Devletleri'ndeki en iyi video oyunu ve oyuncularını hakkındaki makaledir. İkincisi, "That's amazing!" ve

“Starcade” gibi çeşitli TV şovları ve hepsi birlikte E-sporların bir rekabet sporu olarak farkındalığını arttırdığı ifade edilmektedir.

Wagner (2006) tarihsel bakış ve tanım dahil olmak üzere E-sporların uygun bir akademik tanımı için bir temel oluşturmak üzere oluşturulmuş bir konferans bildirisinde E-sporun tarihsel süreci ile ilgili çeşitli olayları baz almıştır. Genel bulgular olarak : “E-spor” teriminin ilk kullanımlarından biri 1999 yılında, Online Gamers Association'ın basın açıklamasında yapıldı. E-spor tarihinde tarihi dönüm noktaları şu şekilde sıralanmaktadır:

(1993) Oyunun Doom sürümü

(1994) Oyunun Warcraft sürümü

(1996) Quake oyunu

(1997) Çeşitli oyun liglerinin yaratımları, CPL dâhil.

(1997) CPL: E-spor'u yapan FRAG etkinliği yükselen seyirci sporu olarak kabul edilir

(1998) Oyunun StarCraft sürümü

(1999) Oyunun Counter-Strike sürümü

Hope (2014) ise Wagner gibi E-spor alanındaki en önemli tarihi olayları analiz etmek, anlamak ve geleceğin neler içerdiği hakkında kısa bir tartışma yapmak isteyen bir dergi makalesinde E-spor tarihindeki önemli kilometre taşları olarak görülen toplam 9 etkinliğin varlığına işaret ederek bunların:

1) 1981 yılında düzenlenen Space Invades turnuvası

2) 1980'lerin ortalarında yapılan Starcade TV programı

3) 1988'de IRC (İnternet Geçiş Sohbeti) Oluşturma

4) 1993 yılında Doom oyununun piyasaya sürülmesi

5) DWANGO (Çevirmeli Geniş Alan Ağı Oyun Operasyonları) üzerinden çok oyunculu seçeneği içeren Doom II'nin 1994 yılında piyasaya sürülmesi

6) 2000 ve 2001'de yapılan WCG etkinliği

7) 2000 yılının başında görülen oyun organizasyonundaki artış (IEM, MLG).

8) 2007'de akış hizmeti Justin.tv'nin oluşturulması

9) Ana akım tanıtımda 2000 yılı sonunda görülen artış olarak belirlenmesi gerektiğini aktarmıştır.

Araştırmacıların çoğunlukla kabul ettikleri E-sporun tarihsel gelişimiyle ilgili Chobopeon (2012) ise Eporun geçmişi hakkında çeşitli verilerin toplanmasıyla oluşturulmuş bir forum ve bilgi paylaşım servisinde kronolojik sırayla gerçekleşen olayları E-spor tarihinde önemli kilometre taşları olarak nitelendirmektedir. E-sporun gelişimini sırasıyla şu şekilde ifade etmektedir; 1950'lerde elektronik oyunların ortaya çıkması; Spacewar! (1962) başta olmak üzere, Ralph Baer ‘‘Video Oyunlarının Babası’’ (1972), Pong (1972) vb. 1980'lerde tanıtılan Arcade(Oyun Salonu) oyunları ve turnuvalarının varlığı E-sporun çıkış noktasını oluşturmuştur. 1990'larda birbirlerine karşı oynamayı mümkün kılan ARPAnet ve DWANGO ağı gibi teknolojiler halka açılmıştır. 1990'ların başında Doom ve Doom 2 gibi çok oyunculu oyunların yükselişi yer almıştır. 1994'te Rekabetçi Alanda Real Time Strategy (RTS)'yi tanıtan Warcraft video oyunu geliştirilmiştir. 1995'te E-spor olaylarının artmasının en büyük temsilcileri Deathmatch'95 ve Microsoft's Judgement Day'95 olarak görülmektedir. 1997 yılında Cyberathlete Profesyonel Ligi'nin ve ardından gelen FRAG turnuvalarının oluşturulmasıdır. 2000 yılında gerçekleştirilen Dünya Siber Oyunlar Yarışması (WCG), dünya çapında E-sporlar için Olimpiyattan ilham alan bir turnuva olarak çalıştığını ifade etmektedir. 2000'lerin ortasında modem teknolojisinin yaygınlaşması küresel olarak birbirine karşı oynamayı kolaylaştırmıştır. Bu sayede E-sporun; dijitalleşmenin yaygınlaşması ve teknolojinin gelişmesiyle beraber süreklilik kazandığına dikkat çekmektedir.

### **2.3. E-spor Türleri**

Gelişimini henüz tamamlamamış olan E-spor alanı için araştırmacılar kesin yargılardan kaçınmışlardır. Günümüzde E-spor türlerinin en çok kabul edileni Şekil 1'deki gibidir:

**Şekil 1:** E-spor Türleri



Kaynak: GSB, 2018:9

Şekil 1’de gösterilen E-spor Türleri şu şekildedir;

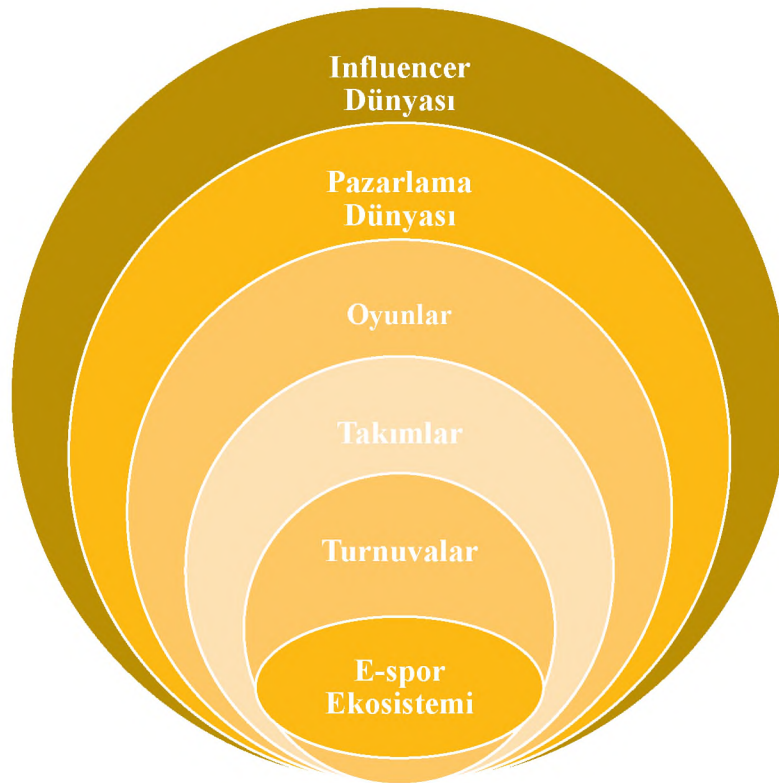
- **RTS ( Real Time Strategy – Gerçek Zamanlı Strateji):** Bu türdeki oyunlarda oyuncu elindeki kaynakları doğru şekilde yöneterek bir ordu kurar ve rakibin ordularını alt etmeye çalışır. Starcraft II, Age of Empires bu tür oyun kategorisindedir.
- **FPS (First Person Shot – Birinci Kişi Atış Oyunları):** Oyuncu, dijital oyun ortamını sanal karakterin gözünden görmektedir. Refleks, hızlı karar verme, takım yönetimi gibi özellikler bu türdeki oyunlarda başarı için gereklidir. Call of Duty, CS:GO, Halo, Quake bu türe ait oyunlardan başlıcalarıdır.
- **MOBA (Massively Online Battle Arena -Çevrimiçi Çok Oyunculu Savaş Alanı):** Genellikle beş kişiden oluşan iki rakip takım, üç anayoldan oluşan bir harita üzerinde birbirlerinin enerji kaynaklarını yok etmeye çalışır. Dota 2, League of Legends, Smite, Heroes of Newerth gibi oyunlar bu türü kapsamaktadır
- **MMORPG (Massively Multiplayer Online Role Playing Game – Çok Katılımcılı Çevrimiçi Rol Yapma Oyunu):** Herhangi bir sunucuya bağlanarak oynanan rol yapma oyunlarıdır. World of Warcraft, World of Tanks bu türün oyunlarından bazılarıdır.

- **Sports (Spor):** Geleneksel spor dallarının, sanal ortama uyarlanmış halleridir. FIFA, Madden, Project Gotham Racing gibi oyunlar bu türün önemli temsilcileridir.
- **Fighter (Dövüş):** Oyuncu belli bir dövüş disiplinini temsil eden, seçtiği sanal karakterler ile diğer oyuncuların seçtiği diğer sanal karaktere üstün gelmeye çalışır. Yaygın olarak bir oyuncuya karşı bir oyuncu şeklinde oynanır. Dead or Alive, Street Fighter, Supers Smash Bros gibi oyunlar bu türün içerisindedir.

#### 2.4. E-spor Ekosistemi

E-sporu tek başına oyun yapımcıları ve profesyonel oyuncularla değerlendirmek yeterli değildir. Birçok paydaşın yer aldığı bu ekosistemde her birinin vazgeçilmez olduğunun bilinmesi gerekir. Söz konusu paydaşlar Şekil 2’de gösterilmiştir:

**Şekil 2:** E-spor Ekosistemi



Kaynak: Şekil yazar tarafından oluşturulmuştur.

E-spor ekosistemini oluşturan dinamikler birbiriyle yakın ilişki içerisinde. Turnuvalar; etkinlik şirketleri, bilet satış acentelerini kapsarken, Takımlar; profesyonel oyuncu, kulüp antrenörü, kulüp menajeri ve kulüp idari çalışanını kapsamaktadır. Oyunlar kısmında oyun yazılım ekipleri, oyun geliştiricileri, oyun şirketi çalışanı yer alır. Pazarlama dünyası; yatırımcı şirketler, uzman çalışanlar ve medya sektörünü içermektedir. Influencer (etki) dünyası ise Influencer ajansları ve Influencer yayıncıları bünyesinde barındırır. E-spor sektörü bu paydaşların bir araya geldiği büyük bir alandır. Profesyonel rekabetin, sanal ortamda aktarılması ve izleyiciyle buluşmasına kadar geçen süreçte birçok aktör rol almaktadır.

## 2.5. E-spor Terminolojisi

E-spor alanıyla ilgili genel olarak kullanılan terimlerin ve bu terimlerin ne olduğuyla ilgili açıklayıcı bilgiler vermek E-sporu anlamak açısından oldukça önemlidir. Her geçen zamanda yeni teknolojik ürünler, yeni anlayış ve görüşler mevcut terminolojinin genişlemesine sebep olmaktadır.

- Augmented Reality (Artırılmış gerçeklik) (AR): Görüntü veya ses olarak bilgisayar tarafından üretilen duyuşal girdilerle kullanıcıların gerçek yaşam görüşlerini tamamlayan bir teknoloji olması,
- Boxed Revenues (Kutulu gelirler): Fiziksel depolama ortamlarında (yani diskler veya kartuşlar) sunulan oyunların veya oyunla ilgili içeriğin satışından elde edilen gelirler. Çevrimiçi mağazalardan sipariş edilen fiziksel kopyaları da içermektedir.
- Browser PC Games (Tarayıcı PC oyunları): Sıradan oyun web sitelerinde veya sosyal ağlarda oynanan oyunlar
- Cloud Gaming (Bulut oyun): İsteğe bağlı oyun olarak da adlandırılan bulut oyun, bir oyunu işlemek için gereken fiziksel donanıma sahip olmadan veya oyunun yerel bir kopyasına ihtiyaç duymadan herhangi bir cihazda oynanması yeteneğidir.
- Console Games (Konsol oyunları): Doğrudan bir TV ekranında veya Xbox, PlayStation ve Nintendo gibi bir konsol aracılığıyla veya Nintendo DS veya PS Vita gibi elde taşınan cihazlarda oynanan oyunlar.

- Digital Revenues (Dijital gelirler): Fiziksel bir ürün teslim edilmeden, doğrudan bir çevrimiçi mağazadan satın alınan oyunların veya oyunla ilgili içeriğin satışından elde edilen gelirler. Dijital gelirler arasında oyun içi satın alımlar, abonelik gelirleri ve herhangi bir ek indirilebilir içerik (DLC) bulunur.
- Downloaded / Boxed PC games (İndirilen / Kutulu PC oyunları): İstemci MMO ve MOBA oyunları dâhil olmak üzere web sitelerinden veya hizmetlerden (ör. Steam veya Epic Games Store) indirilen veya kutulu ürün (CD / DVD) olarak satın alınan PC oyunlarını içerir.
- E-sports (E-sporlar): Belirli bir hedefe sahip (yani bir şampiyon unvanı veya para ödülü kazanma) profesyonel düzeyde ve organize bir formatta (turnuva veya lig) rekabetçi oyun oynama ve oyuncular ve birbirlerine karşı yarışan takımlar arasında net bir ayrım olarak ifade edilmesi.
- E-sports Density (E-spor Yoğunluğu): Çevrimiçi popülasyonda E-spor meraklısının payı
- E-sports Audience (E-spor Kitlesi): Sıklıktan bağımsız olarak profesyonel e-sporları izleyen herkes: E-spor Meraklıları ve Ara sıra İzleyiciler bir aradadır.
- E-sports Awareness (E-spor Farkındalığı): E-sporun farkında olan ancak katılımcı veya izleyici olmayan bir grup insan da dâhil olmak üzere e-sporları duymuş kişiler.
- E-sports Event (E-spor Etkinliği): Oyuncuların ve takımların kazanma hedefiyle birbirleriyle yarıştığı rekabetçi bir oyun turnuvası veya ligi ifade eder.
- Extended Reality (Genişletilmiş Gerçeklik) (XR): Fiziksel ve Sanal dünyanın 3 boyutlu ortamda gerçek zamanlı bir araya gelmesidir. Bilgisayar aracılığıyla meydana gelen Sanal gerçeklik (VR) ile asıl dünyanın gerçek zamanlı bütünleşmesi ile aynı düzlemde bulunmasını amaçlayan uygulamaların tümünü kapsar.
- Free-to-play (F2P) Games (Oynaması ücretsiz (F2P) oyunlar): İndirmesi ve oynaması (yasal olarak) ücretsiz olan ve genellikle oyun içi harcama fırsatları sunan oyunlar.

- **Game Enthusiasts (Oyun meraklıları):** Oyun oynayarak, oyun içeriğini görüntüleyerek ve / veya donanım veya çevre birimi sahipliği yoluyla oyunlarla ilgilenen tüm kişiler.
- **Gaming Peripherals (Oyun Çevre Birimleri):** Fareler, klavyeler, kulaklıklar, denetleyiciler veya monitörler gibi oyunla ilgili kullanılan donanım ürünlerini tanımlar.
- **Game Revenues (Oyun gelirleri):** Donanım satışları, vergi, işletmeler arası hizmetler, reklamcılık ve çevrimiçi kumar ve bahis gelirleri hariç, küresel oyun pazarındaki şirketler tarafından elde edilen tüketici gelirleri.
- **Games as a service (Hizmet olarak oyunlar):** GaaS olarak da bilinen oyunlar, oyun içeriği veya sürekli gelir modeline göre oyunlara erişim sağlar; örneğin bir oyun abonelik hizmeti veya sezon / savaş bileti yoluyla oynanan oyunlar.
- **Independent/Third-Party Organizer (Bağımsız/ Üçüncü Taraf Organizatör):** E-spor etkinliklerine ev sahipliği yapan ancak etkinlikte oynanan oyunların sahibi olmayan veya bunları yayınlamayan bir kuruluş.
- **League (Lig):** Planlanmış bir programı takip eden birkaç ay boyunca oynanan normal maçları içeren bir etkinlik. Takımlar genellikle diğer rakip takımlara karşı en az bir oyun oynarlar.
- **Media Rights Revenues (Medya Hakları Gelirleri):** Bir kanalda e-spor içeriğini gösterme haklarını güvence altına almak için sektör paydaşlarına ödenen tüm gelirler dâhil olmak üzere, medya mülkiyeti yoluyla elde edilen gelirler. Bu, çevrimiçi akış platformlarından düzenleyicilere içeriklerini yayınlamaları için yapılan ödemeleri, kendi ülkelerinde içerik gösterme haklarını güvence altına alan yabancı yayıncıları veya bir e-spor yarışmasının video içeriğini veya fotoğraflarını göstermek için telif hakkı maliyetlerini içerir.
- **Merchandise and Ticket Revenues (Ürün ve Bilet Gelirleri):** Canlı E-spor etkinlikleri için bilet satışından ve ürün satışından elde edilen gelirler. E-spor ekipleri ve etkinlik organizatörleri tarafından satılan ürünler ve yayıncılar tarafından satılan ürünler dâhildir.
- **Online population (Çevrimiçi nüfus):** Bir ülke / pazar veya bölgede bir bilgisayar veya mobil cihaz aracılığıyla internete erişimi olan tüm insanlar.

- Payers or paying gamers (Ödeyenler veya para ödeyen oyuncular): Bir PC'de, konsolda veya mobil cihazda oyun oynamak için para harcayan tüm insanlar.
- Pay-to-play (P2P) games (Oynamak için ödemeli (P2P) oyunlar): Kullanıcıların oynamak için satın alması gereken ya da oyunu satın aldıktan sonra aylık veya yıllık dönemlerde aidat ödeyerek oyunun içinde yer alabileceği tip oyunlardır. P2P oyunların diğer oyunlardan en büyük farkı oyuncuların her birinin istisnasız oyuna dahil olabilmesi için ödeme yapma zorunluluğunun olmasıdır.
- Peripherals (Çevre Birimleri): Oyun fareleri, klavyeler, kulaklıklar, denetleyiciler veya monitörler gibi oyun için kullanılan oyunla ilgili donanım ürünleri.
- Players or Gamers (Oyun Aktörleri veya oyuncular): Bir PC'de, konsolda veya mobil cihazda (dijital) oyun oynayan tüm kişiler.
- Smartphone games (Akıllı telefon oyunları): Akıllı telefonlarda oynanan oyunlar.
- Sponsorship Revenues (Sponsorluk Gelirleri): Sponsorluk anlaşmaları yoluyla ekipler ve organizatörler tarafından elde edilen gelirler. Bu, ürün yerleştirme, sponsor ekipler ve pazarlama iletişimlerinde takım, etkinlik veya oyuna özel fikri mülkiyet haklarının kullanımı için markaların ödemeleri dahil olmak üzere bir etkinliğe sponsorluk ile ilgili tüm anlaşmaları içerir. Sponsorluk paketinin bir parçası olarak satılan tüm reklamlar, sponsorluk gelirlerine de dâhildir.
- Streaming (Akış): Bu, bir kişinin veya bazen bir grup insanın, onun canlı videosunu yayınlamasıdır.
- Tablet games (Tablet oyunları): Tablette oynanan oyunlar (ör. iPad).
- Tournament (Turnuva): Genellikle kısa bir süre içinde gerçekleşen bir etkinlik. Formatı genellikle takımların eleme aşamasına geçebilecekleri bir grup aşaması içerir. Bazı takımlar finalden önce elendiğinden, tüm takımlar doğrudan birbirlerine karşı oynamayacaktır.
- Virtual reality (Sanal gerçeklik) (VR): İçinde ekranı olan bir kulaklık veya eldiven takılmış bir kulaklık gibi özel elektronik ekipman kullanan bir kişi tarafından görünüşte gerçek veya fiziksel bir şekilde etkileşime girebilen üç

boyutlu bir görüntünün veya ortamın bilgisayar tarafından oluşturulan simülasyonu sensörler ile aktarımıdır.

Kaynak: (Newzoo) Maddeler yazar tarafından derlenmiştir.

Özellikle Genişletilmiş Gerçeklikle birlikte (XR) sanal dünya hayatımıza girdiğinden beri video oyun türlerinde oldukça rağbet görmektedir. Klasik oyun anlayışı ve deneyiminden sıkılan oyuncular gerekli ekipmanlara sahip olup, yeni ürünlerin yansımasını deneyimlemektedirler. E-spor açısından XR, VR, AR gibi teknolojiler gün geçtikçe daha çok tercih edilmektedir. Antrenman yapan E-spor oyuncuları, karşılaşma öncesi mevcut senaryoyu bu teknolojiyle tecrübe ederek rakiplerinden avantajlı konuma gelmeyi amaçlamaktadır.

Yapılan çeşitli araştırmalarda sanal gerçeklik dünyasının dinamikleri (AR, VR, XR vb.) söz konusu pazarda ki dağılımları 2022 yılında büyük oranda video oyunları oynayanların temin edeceği yönündedir.

## **2.6. E-spor ve Geleneksel Sporlar Arasındaki Benzerlik ve Farklar**

Öncelikle bilinmelidir ki bir spor karşılaşmasının gelir açısından en önemli unsuru seyirci-izleyicilerdir. Geleneksel sporlar (basketbol, futbol, voleybol vs.) ilk liglerin başladığı, takımların olduğu aşamada bile belli bir seyirci önünde müsabakalar gerçekleşmiştir. Günümüzde ise geleneksel sporlar gelirin büyük kısmını medya haklarından elde etmektedirler. Her ülkede sporun farklı dalları öne çıkarken bu dallarda gerçekleşen önemli karşılaşmalar yerel anlamda binlerce kişi tarafından izlenirken, global anlamda milyonlara hatta milyarlaraya ulaşmaktadır. Örneğin 2016 yılında NBA finalini 45 milyona yakın sporseverin canlı olarak izlediği bilinmektedir. Çin’de Tencent’in dijital ortamında ise 66 milyon kişinin bu finali canlı izlediği belirtilmektedir.

Öte yandan Avrupa futbolunun kulüpler düzeyindeki en önemli maçı olan Şampiyonlar Ligi finali ile Amerikan futbolunun en prestijli organizasyonu Super Bowl’u izleyici ve yayın hakları açısından farklılık göstermektedir. İki büyük organizasyon arasında izlenme sayısı açısından ciddi bir fark görülmektedir. 2016

yılında gerçekleşen Şampiyonlar Ligi finalini, 200 ülkeden 350 milyon kişi televizyon başında izlerken, Super Bowl'u (Amerikan Futbolu) ise 180 ülkede 150 milyon kişi izlemiştir. Ancak mesele yayın gelirleri olunca elde edilen verilere göre dengeler tersine dönmektedir. Şampiyonlar Ligi finalinin yayın hakları 1,7 milyar dolar gelir getirirken Super Bowl'da bu miktar 3 milyar dolar civarına çıkmaktadır. Amerikan futbolundaki dev organizasyonun devre arasında bile 4,5 milyon dolarlık reklam geliri elde ettiği ifade edilmektedir. E-spor açısından ise bu gelirler her yıl katlanarak artmaktadır. Yine 2016 yılını baz alacak olursak yaklaşık 500 milyon dolar gelir elde eden E-spor, bunun 300 milyon dolarını medya haklarından elde etmiştir. 2018 yılında ise medya haklarının payındaki artış oldukça yükselerek toplam gelir 906 milyon dolar olurken bunun 694 milyon doları medya gelirlerini oluşturmuştur (E-spor Raporu 2018: 34).

Bu açıdan bakıldığında hem E-spor hem de geleneksel sporların benzerliklerinin ve aynı zamanda en büyük farklılıklarının temel sebebi izlenme durumu ve yayıncı kuruluşların sektör içerisindeki önemi olarak tanımlanabilir. Yapılan çalışmalarda geleneksel sporseverlerin ve takipçilerinin karşılaşmanın gerçekleşeceği ortama katılım oranları; statların kapasitesi, mevsimsel şartların elverişli olması gibi durumlar açısından önemlidir. Yakın zamanda dünyayı etkisi altına alan Covid-19 gibi ekstrem durumların neticesinde karşılaşmaya gidememeleri, alternatif kaynaklarla karşılaşmayı takip etmesi için ise şifreli kanallara belli bir meblağ ödemeleri izleyicilerinin ekonomilerini zorlarken söz konusu karşılaşmayı izleyen seyirci sayısını da düşürmektedir (Nielsen, 2018: 19). E-spor ise bu durumda geleneksel sporlardan ayrılmaktadır. Herhangi bir statta karşılaşma gerçekleşme bile, sanal ortamda gerçekleşen müsabakaların yayıncı kuruluşlar tarafından yayınlanması hem izleyiciyi karşılaşmaya ortak ederken hem de ekonomik anlamda bir beklenti içermemektedir. Bu açıdan bir kısıt henüz E-spor izleyicileri için söz konusu değildir.

## **2.7. E-spor ve Video Oyunlarının Ekonomik Göstergeleri**

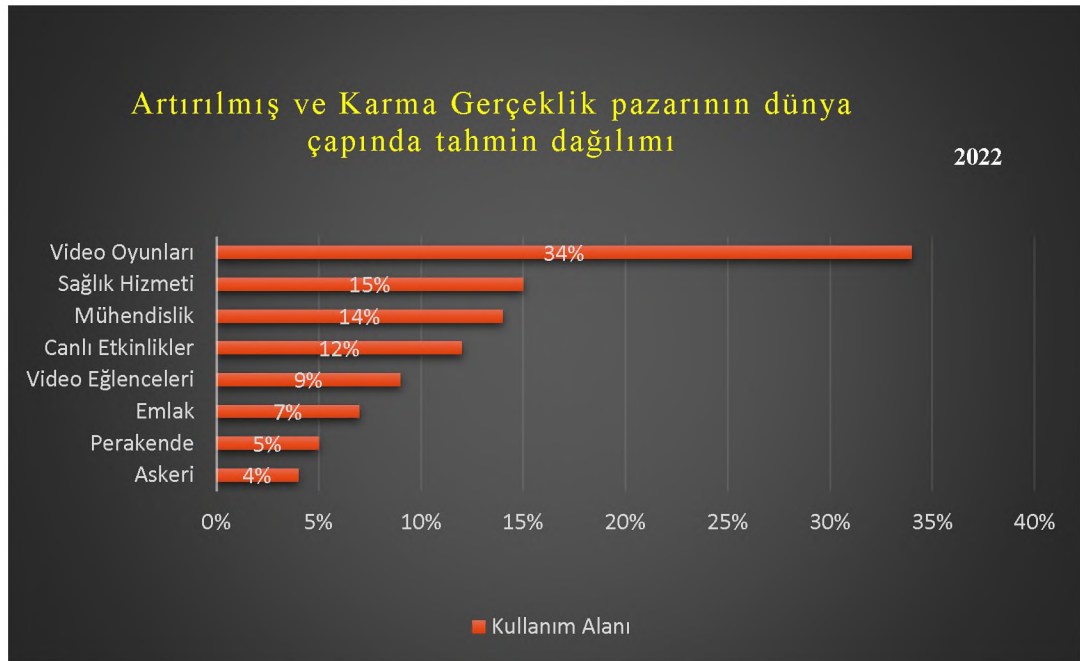
Oyunlar, oyun videoları, sanal gerçeklik ve arttırılmış gerçeklik açısından dünyanın önde gelen araştırma şirketlerinden biri olan SuperData'dan elde edilen

veriler ışığında; Mobil oyunların güçlü performansları sayesinde 2019'da dijital oyunlara harcanan her 5 doların 4'ünü oynaması ücretsiz oyunlar oluşturdu. Candy Crush Saga ve Honor of Kings gibi mobil platform oyunları ücretsiz oynatma gelirindeki payını %74'e çıkardı. Bu trendin 2020'de de devam etmesi beklenmektedir.

Son yıllarda etkileyici bir başarıya sahip olan Fortnite, 2019'da 1,8 milyar dolarlık bir artışla üst üste iki yıl ilk sırada yer almıştır. Öte yandan Fortnite'ın kalıcı popülaritesi, Avengers, Stranger Things ve Star Wars gibi popüler kültür gişe rekorları kıran tanıtımlara kısmen de olsa katkıda bulunmaktadır.

Oculus Quest gibi yeni kulaklıklar sayesinde XR2 (Sanal Gerçeklik) geliri 2019'da %26 artışla 6,3 milyar dolar seviyesinde gerçekleşmiştir. Bağımsız kulaklıklar, VR gönderilerinin %49'unu oluştururken, VR oyunlarını mevcut PC ve konsol cihazlarından daha yaygın bir kitle haline getirmiştir. Teknolojinin gelişmesi bazı video oyunları için gereken donanımların değişmesine sebep olmaktadır. E-spor kullanıcıları için söz konusu yeni donanımlar yaygınlaştıkça ekonomik anlamda sektöre olumlu yansıması beklenmektedir.

**Grafik 4:** AR ve MR tahmini dağılımı (2022)



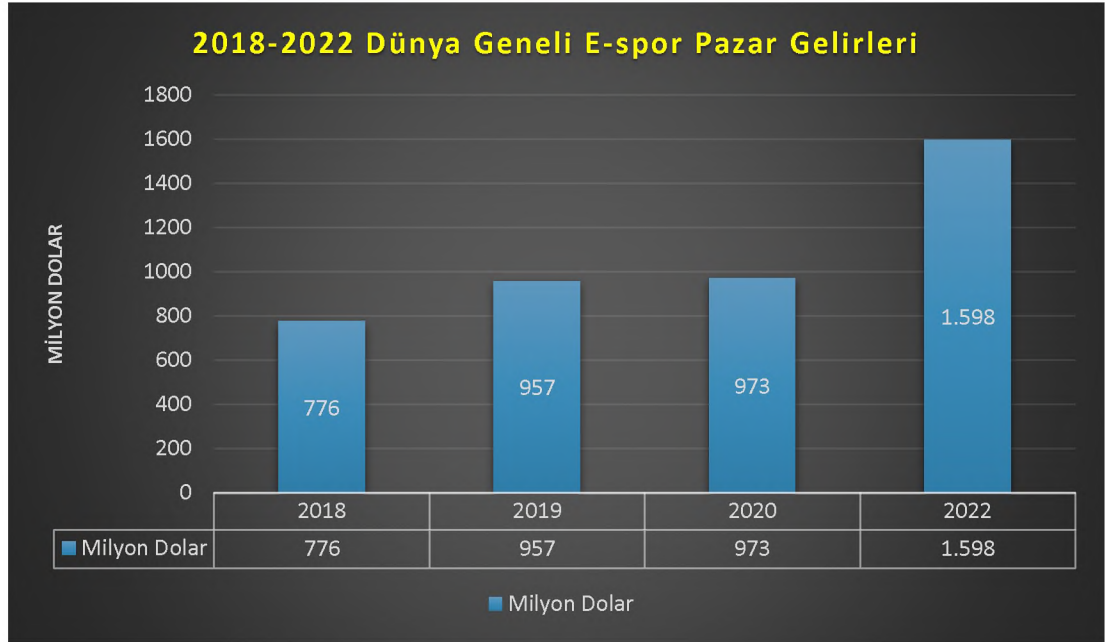
Kaynak: (Statista, 2016) Grafik yazar tarafından oluşturulmuştur.

Pazar ve tüketici verilerinde uzmanlaşmış bir araştırma şirketi olan Statista; 2016 yılında yayınladığı raporda söz konusu yeni teknolojilerin 2022 yılı için kullanım alanlarına göre en yüksek payı video oyunlarının aldığı görülmektedir. %34'lük bir paya sahip video oyunlarından sonra %15 ile sağlık hizmeti alanında artırılmış ve karma gerçeklikten yararlanma, %14 ile mühendislik alanında bu yeni teknolojinin kullanım alanı olarak gerçekleşmesi beklenmektedir. Bu teknolojinin aslında diğer alanlar için mühim bir gerekliliği olmasına rağmen video oyunları kullanıcılarının daha fazla talep etmesi E-spor alanı için gelecekte çok daha farklı bir konumda olacağının izlenimini vermektedir.

Kısaca bu yeni teknolojinin faydaları şöyle ifade edilebilir;

- Farklı bir gerçekliği deneyimleyebilmek ve kullanıcıların ilgilerini çeken ortamları istediği zaman ve çalışma ortamından ayrılmadan görebilmek.
- Çalışma ortamından ayrılmadan doğru bilgi edinebilmek. Kullanıcıların daha etkili ve daha hızlı bir şekilde eğitilmesini sağlamak.
- Tehlikeli işlere sahip kullanıcıların eğitimini güvenli bir şekilde yapmak.
- Mesafe engelleri ortadan kalktığı için uzaktaki verileri zorlanmadan ve kesintisiz alabilmek.

E-sporun son yıllarda elde ettiği dünya geneli pazar gelirleri sürekli bir artış trendi içerisinde. Bunun başlıca sebepleri daha önce de bahsedildiği gibi teknolojik gelişmelerin etkin rol alması, her geçen gün izleyici kitlesindeki artış, sponsorluk ve medya gelirlerinin rekabet içerisinde olmasıyla daha çok yatırımcıya hitap etmesi, vergi ve diğer kısıtlamalara henüz maruz kalmaması gibi etkenlerdir. Bu ve benzeri birçok etken E-spor pazarının gelişimini olumlu yönde etkilemektedir.

**Grafik 5: Dünya Geneli E-spor Pazar Gelirleri (2018-2022)**

Kaynak: (Newzoo, Statista) Grafik yazar tarafından oluşturulmuştur.

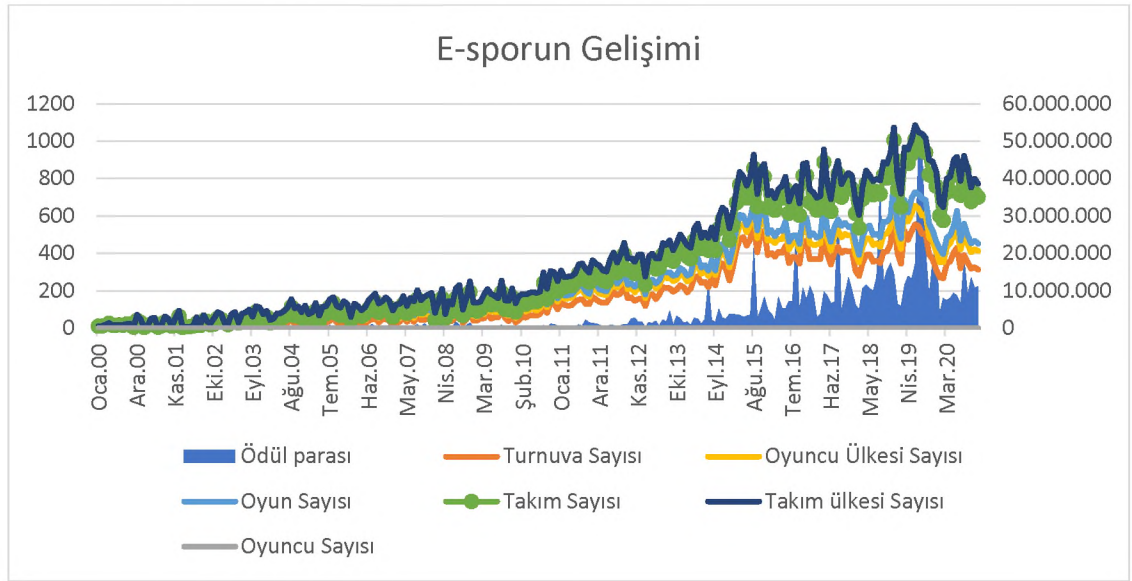
E-spor, profesyonel ve amatör oyuncuların birbirleriyle yarıştığı bölgesel ve uluslararası düzeyde şampiyonalarla sonuçlanan organize video oyunları veya turnuvaları ifade etmektedir. Oyun ve sporun kesişme noktası, dünya çapında milyonlarca kişi için yenilikçi bir markalaşma fırsatları dalgası, ilgi çekici içerik ve aktivasyonlar sunduğundan, E-spor hızla büyüyen bir alan olma yolunda emin adımlarla ilerlemektedir. E-spor pazarı, nispeten biçimlendirici aşamalarında olmasına rağmen hızlı bir büyüme yaşamaktadır. 2018 yılında E-spor pazarından elde edilen toplam gelir 776 milyon dolar olarak gerçekleşirken bu rakamın 2023 yılına kadar yaklaşık 1,6 milyar dolara ulaşacağı tahmin edilmektedir. Bu gelirler bahis, ödül havuzları ve turnuvalardan, ancak büyük ölçüde sponsorluk ve reklamlardan elde edilmektedir. 2020'nin ortasında yaklaşık 973 milyon dolarlık bir gelir elde eden E-spor pazarının yılsonunda 1,2 milyar dolar gibi bir gelir elde etmesi beklenmektedir.

## 2.8. E-spor Piyasa Dinamiklerinin Değerlendirilmesi

Teknolojinin gelişmesi ve dijitalleşmenin yaygınlaşması E-spor alanının günümüzdeki devasa boyutlara ulaşmasında öncelikli etkenlerdir. 1950'lerde ilk elektronik oyunun ortaya çıkmasından, 1980 yılında bu oyunların bir rekabet

içerisinde turnuvalara dönüşmesiyle ve 2000’li yıllardan itibaren dijitalleşmenin de etkisiyle internet (LAN) aracılığıyla bilgisayar, akıllı telefon ve oyun konsolları (tablet, Xbox vb.) tarafından çevrimiçi olarak oyunların rekabet koşulu sağlanarak oynanması E-sporun kısa sürede bu kadar hızlı büyümesinin temel sebepleri olarak görülmektedir. Yeni medya araçlarının uygulanması, sponsorlukların ve medya haklarının dijital ortamlarda etkin rol oynaması zaten hâlihazırda dijital ortamda var olan E-spor için büyük avantajlar sağlamıştır. E-sporu tüm oyun endüstrisinin bir parçası olarak anlamak önemlidir. Oyun, bilgisayar oyunlarının eğlence amaçlı oynanmasını anlatırken, E-spor bilgisayar oyunlarının oynandığı rekabetçi bir ortamı tanımlar. E-spor, oyunun bir uzantısı olarak kabul edilmektedir (Karhulahti, 2017: 45). Alman E-spor Federasyonu (ESBD) E-sporu; “farklı cihazlarda ve dijital platformlarda uygun video ve bilgisayar oyunlarını kullanan insan oyuncular arasında, tanımlanan kurallar çerçevesinde doğrudan rekabet olarak gerçekleşen etkileşim” olarak tanımlamaktadır (E-sport Bund Deutschland e.V. 2018: 1). Söz konusu bu rekabet ortamı yıllar içerisinde Twitch, Youtube, Facebook gibi canlı yayın akış platformlarıyla milyonlarca izleyiciye ulaşırken, E-spor oyuncularının popülerliği de aynı oranda artmaya devam etmektedir.

Önde gelen araştırma şirketlerinden elde edilen veriler ışığında son 5 yıl açısından E-sporda toplam gelirler incelendiğinde 2016 yılında 493 milyon dolar gelir elde edilirken 2017 yılında 696 milyon dolar, 2018 yılında 906 milyon dolar gelir elde edilmiştir. 2019 yılında ise E-spor toplam geliri 950 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. 2019 yılının sonunda ortaya çıkan ve günümüzde devam eden Covid-19 süreci ise E-sporun bazı kalemlerinde (turnuva sayısı, organizasyonlar gibi) olumsuzluğa yol açmasına rağmen genel olarak E-spor gelirlerinde artış devam etmektedir. 2020 yılı için E-spor toplam gelirleri yaklaşık 1,1 milyar dolar olarak gerçekleştiği tahmin edilmektedir (Newzoo, Statista, PwC).

**Grafik 6:** E-sporun Gelişimi (2000-2020)

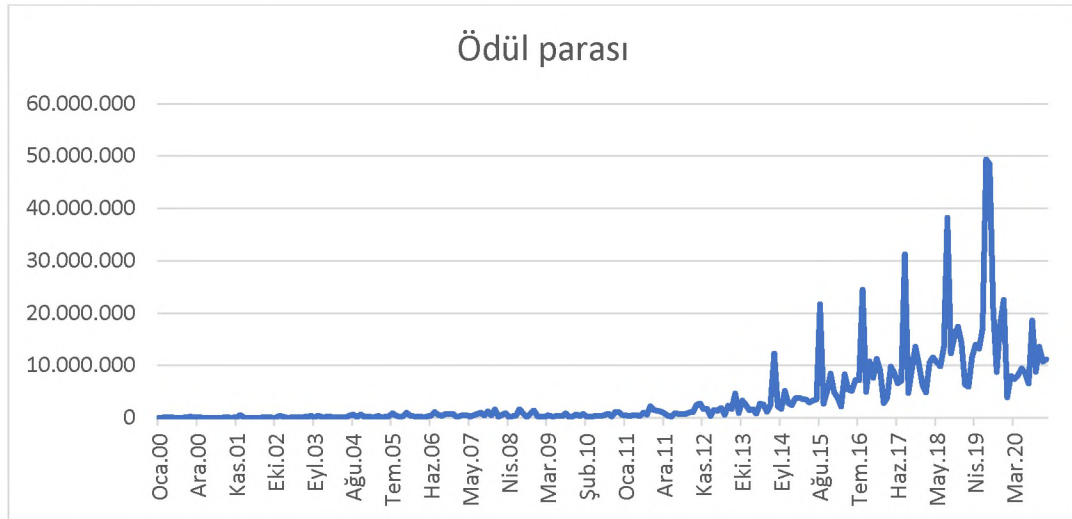
Kaynak: Grafik yazarın hesaplamalarından oluşturulmuştur.

Grafik 6 incelendiğinde E-sporun günümüzde geldiği nokta daha net görülmektedir. Dünya geneli 2000-2015 yılları arası E-sporun bilinirliğinin arttığı süreç olarak düşünüldüğünde 2015 yılından itibaren önemli uluslararası turnuvaların gerçekleşmesi, ödül paralarındaki artışların son 5 yılda katlanarak artması, sponsorlukların ve yayıncı kuruluşların yatırımlarındaki artışlar E-sporun bu kadar kısa sürede hızla büyümesine öncülük etmiştir. 2014 yılında toplam para ödülü 37.5 milyon dolar iken 2015 yılında 67 milyon dolar seviyesine ulaşmıştır. 2014 yılında toplam turnuva sayısı 3130 iken 2015 yılında 5254 turnuva gerçekleşmiştir. Turnuvalar için organizatörlerinin E-spor alanında daha etkin rol almaları, sponsor ve yatırımcıların E-spor alanına güvenmesi, yeni bir alan olmasına rağmen önemli yatırımlar yapması ödül paralarındaki ve turnuva sayılarındaki artışın sebeplerinden bazılarıdır. Örneğin Riot Games, League of Legends Şampiyonası Serisi'ni (LCS) ve rakibi Valve (Dota 2 ve Counter-Strike geliştiricisi) The International'ı organize eden şirketlerdir. 2015 yılında söz konusu 3 oyun toplam 67 milyon dolarlık ödül parasının sadece 44 milyon dolarını dağıtmıştır (esportsearnings). Öte yandan ülkelerin E-spor federasyonlarını kurmaları, üniversite ve eğitim kurumlarında E-spor ile ilgili çalışmaların yapılması ve yaygınlaşması son 5 yılda E-sporun daha fazla etkileşim içinde olmasına ve ekonomik anlamda ciddi boyutlara ulaşmasında önemli rol oynamıştır.

2015-2020 yılları arasında ise E-spor artık kendi izleyicisinin de ötesinde Dünyada E-spor liglerinin takip edildiği bir alan haline gelmeyi başarmıştır. E-spor, ekonomik ve sportif anlamda dünya genelinde kabul görmüş bir alan olmakla birlikte her geçen gün büyüme eğilimi devam etmektedir. Günümüzde Uluslararası E-spor Federasyonu'na (IeSF) kayıtlı 98 ülke bulunmaktadır. E-spor; oyunlarının lig kuralları, çeşitli yayıncı kuruluş ve platformlara sahip, sanal ortamda gerçekleşen turnuvalarla özgün ve hızla büyüyen bir endüstriye dönüştüğünü söyleyebiliriz.

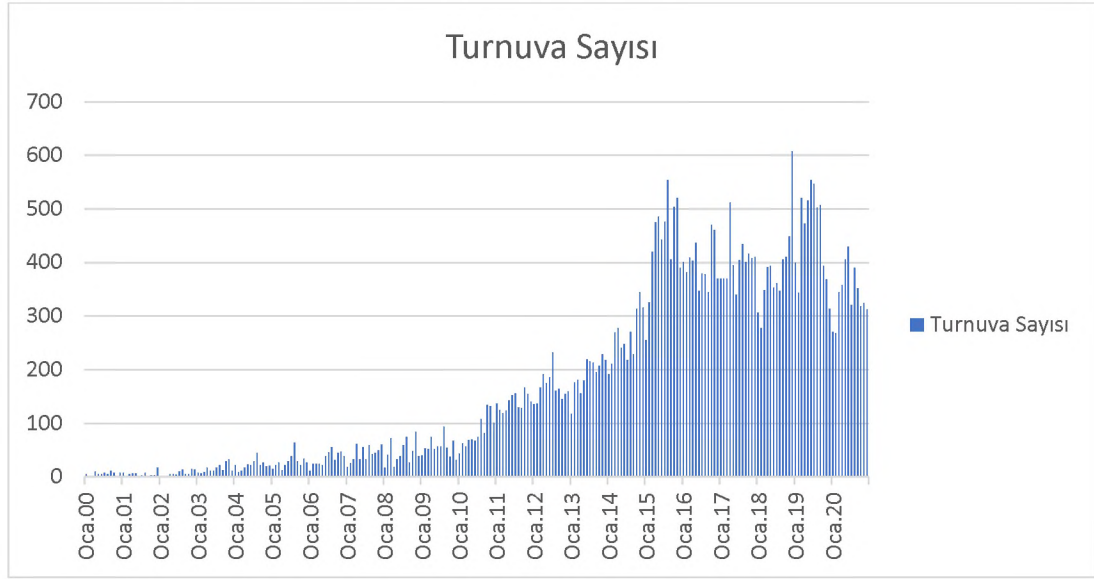
E-sporun Gelişimini ortaya koyacak her bir değişken incelendiği zaman özellikle ödül parasında son yıllarda ciddi seviyelerde artış olduğu görülmektedir.

**Grafik 7:** E-spor Ödül Parası (2000-2020)



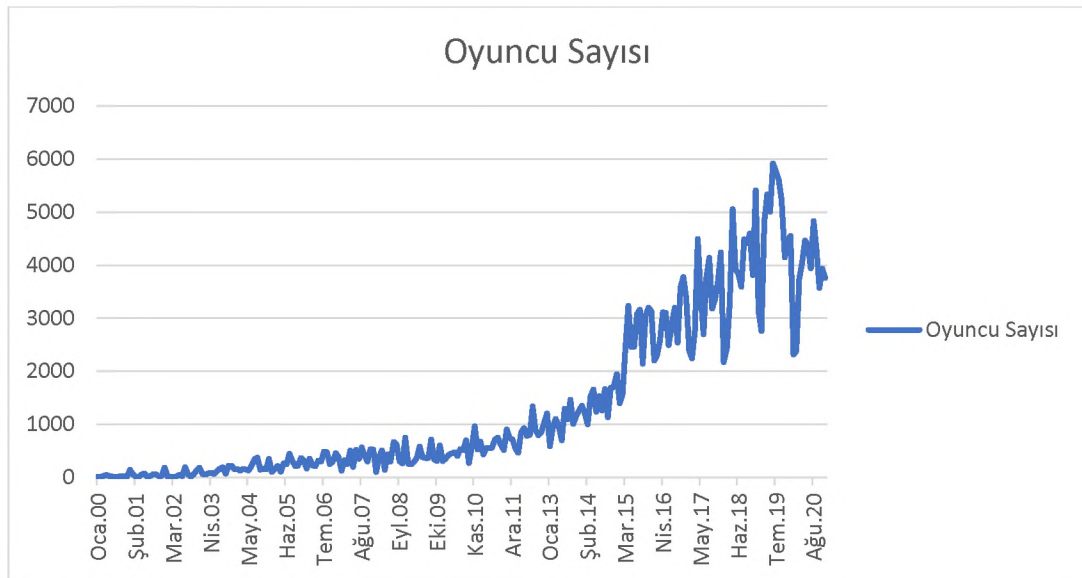
Kaynak: Grafik yazarın hesaplamalarından oluşturulmuştur.

Grafik 7 incelendiği zaman Mart 2014'ten itibaren sürekli bir artış trendine sahip olan ödül parası 2020 yılında Covid-19 salgın süreciyle yıllık büyümede bir düşüş yaşamıştır. 2020 yılının Ocak ayında 3,8 milyon dolarlık bir ödül parası dağıtılırken, Temmuz ayında 6,5 milyon dolar, Ağustos ayında ise yılın en yüksek turnuva ödül parası 18,5 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. 2019 yılında ise yılın en yüksek ödül parası Temmuz ayı için 49,3 milyon dolar hemen ardından Ağustos ayı için 48,3 milyon dolar seviyesinde gerçekleşmiştir.

**Grafik 8: E-spor Turnuva Sayısı (2000-2020)**

Kaynak: Grafik yazarın hesaplamalarından oluşturulmuştur.

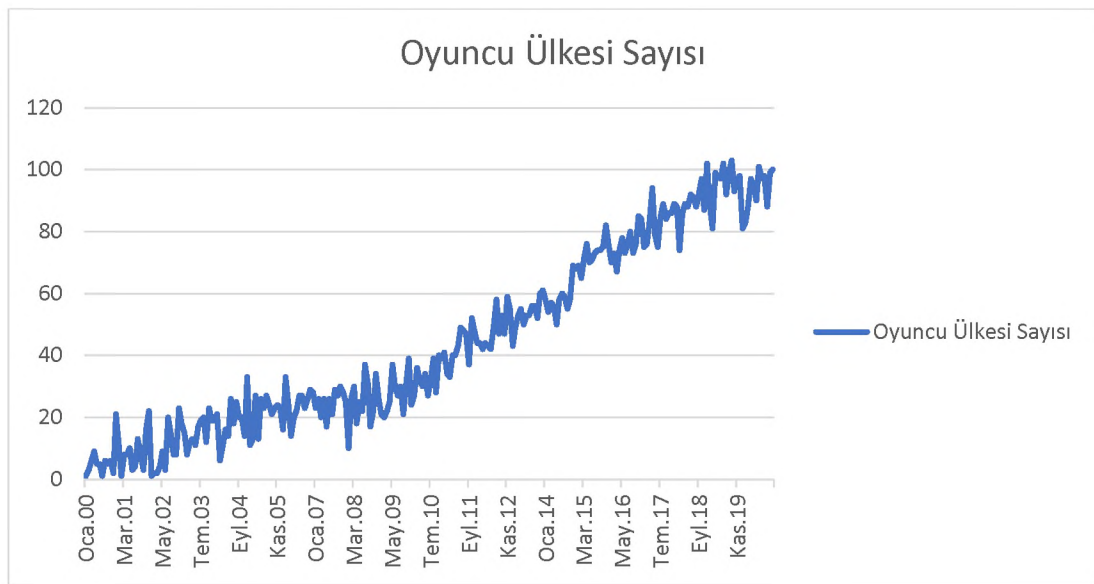
Grafik 8 incelendiğinde 2015 Ağustos ayı 554 aylık turnuva sayısı ile ilk 15 yılın en çok turnuva organizasyonlarının gerçekleştiği zaman aralığı olmuştur. 2000-2020 yılları arasında ise turnuvanın en çok gerçekleştiği zaman dilimi 2018 Aralık ayında 607 turnuvanın oynanmasıyla yaşanmıştır.

**Grafik 9: E-spor Oyuncu Sayısı (2000-2020)**

Kaynak: Grafik yazarın hesaplamalarından oluşturulmuştur.

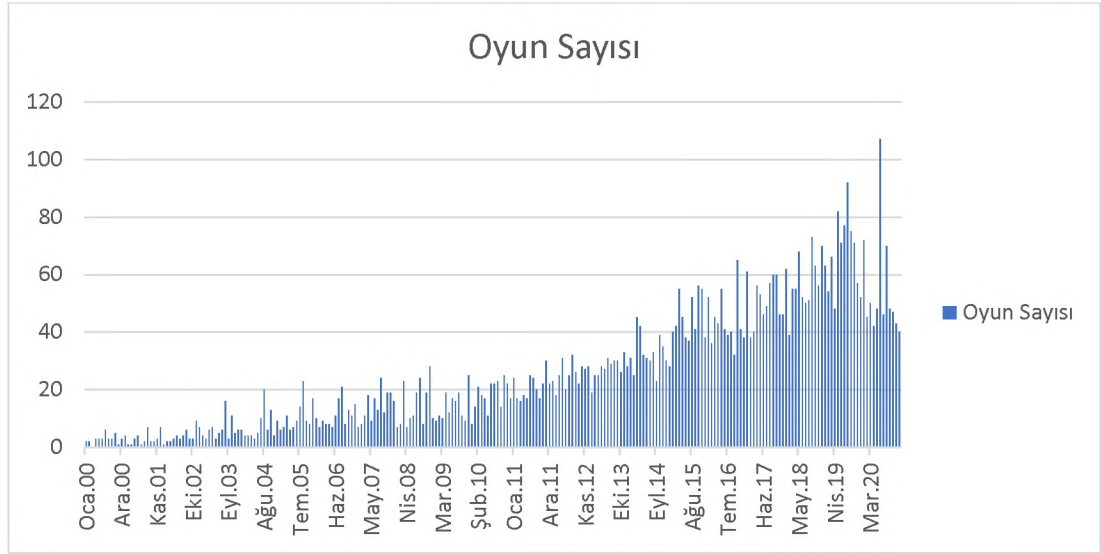
Grafik 9 incelendiğinde önceki değişkenler gibi ilk 15 yılda oyuncu sayısının en yüksek olduğu zaman döneminin 2015 Aralık ayında 3131 oyuncuyla gerçekleştiği görülmektedir. Son 5 yılda ise her yılın Nisan ayı baz alındığında oyuncu sayısında sürekli bir artış yaşanmıştır. 2000-2020 yılları arasında oyuncu sayısının en yüksek olduğu zaman dilimi ise 2019 Haziran ayında 5916 oyuncuyla gerçekleşmiştir. Covid-19 salgın sürecinden dolayı 2020 yılında ise Ağustos ayında 4833 oyuncuyla yılın en yüksek oyuncu sayısına ulaşmıştır.

**Grafik 10:** E-spor Oyuncu Ülkesi Sayısı (2000-2020)



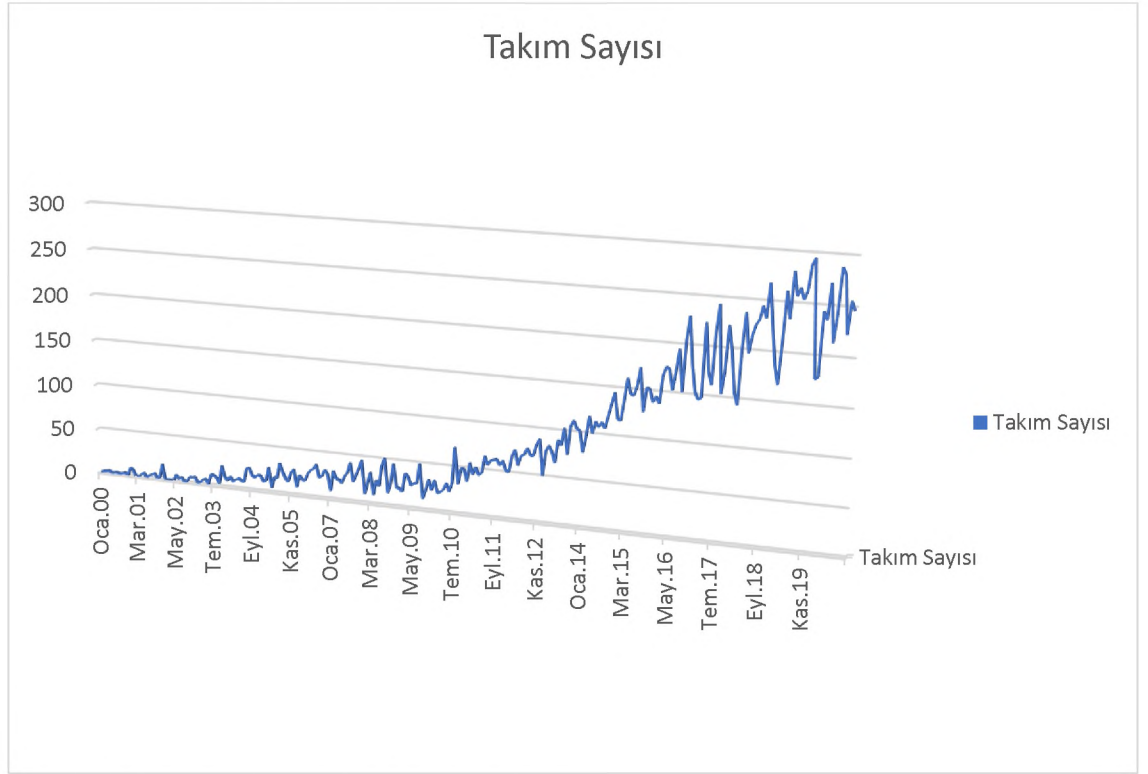
Kaynak: Grafik yazarın hesaplamalarından oluşturulmuştur.

Grafik 10 incelendiğinde turnuva sayılarındaki artışla birlikte oyuncu sayılarının da artması oyuncuların ülke çeşitliliğini arttırdığı söylenebilir. İlk zamanlarda E-sporun daha sınırlı olmasının oyuncuların çeşitli ülkelere katılımının da az olmasına sebep olduğu, fakat ilerleyen yıllarda büyük turnuvaların daha çok oyuncuya hitap etmesiyle oyuncu ülke sayısında da bu anlamda pozitif bir artış olduğu görülmektedir.

**Grafik 11: E-spor Oyun Sayısı (2000-2020)**

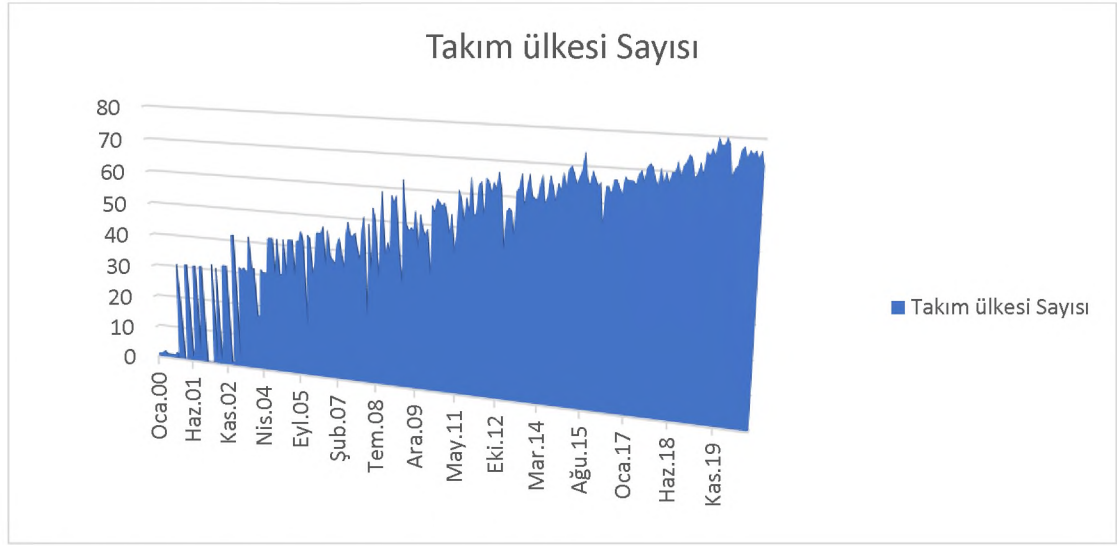
Kaynak: Grafik yazarın hesaplamalarından oluşturulmuştur.

Grafik 11 incelendiğinde 2000-2020 yılları arasında oyun çeşidinin en fazla 2020 Haziran ayında 107 oyunla gerçekleştiği görülmektedir. Genel olarak Yılın sonbahar ve kış aylarında oyun sayısı daha düşük seviyelerde kalırken ilkbahar ve yazaya doğru oyun sayısında ciddi artışlar yaşanmıştır. Bu da insanların boş zamanlarında özellikle yaz aylarında daha çok kullanmasından kaynaklandığı ve oyun şirketlerinin bu sebeple kullanıcıların daha çok zaman geçirecekleri dönemlerde oyun sayısına önem verdiğini söylemek mümkündür.

**Grafik 12:** E-spor Takım Sayısı (2000-2020)

Kaynak: Grafik yazarın hesaplamalarından oluşturulmuştur.

Grafik 12 incelendiğinde 2000-2020 yılları arasında 2019 Aralık ayında 295 takım sayısı ile en yüksek takım sayısı görülmektedir. 2014 Nisan ayından itibaren takım sayıları 100 ve üstündedir. Dönemsel olarak küçük farklılıklar yaşansa da 100 takım sayısının, son 6 yıl için belirleyici olduğu görülmektedir.

**Grafik 13:** E-spor Takım Ülkesi Sayısı (2000-2020)

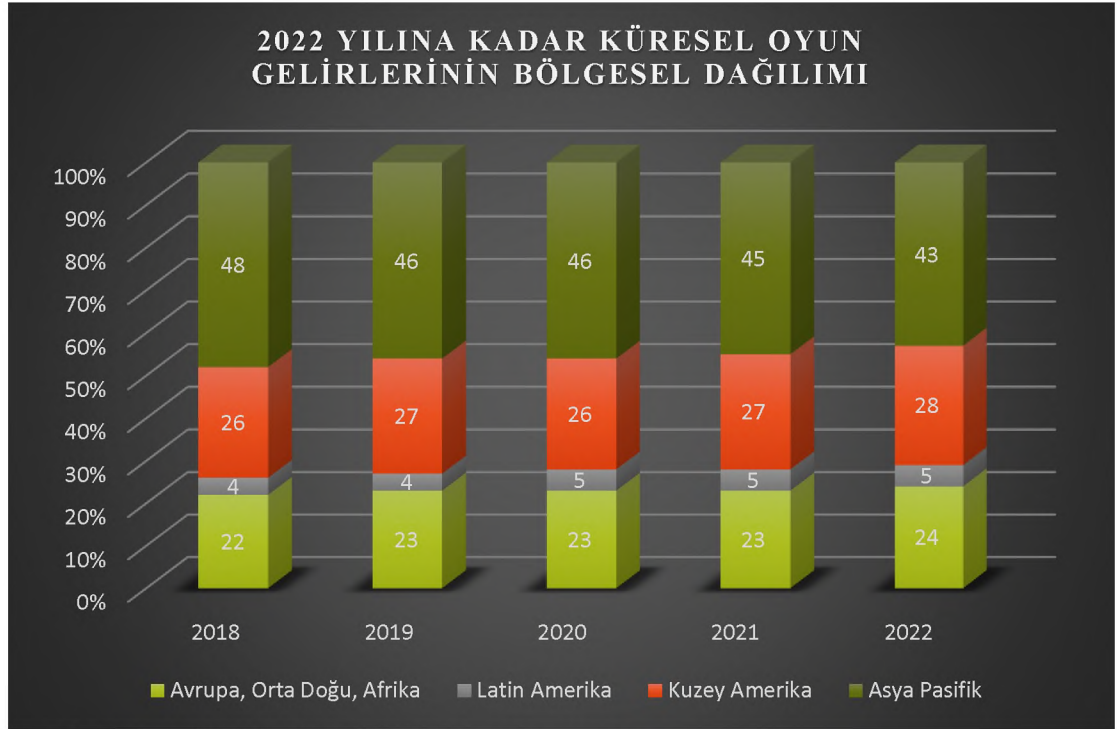
Kaynak: Grafik yazarın hesaplamalarından oluşturulmuştur.

Grafik 13 incelendiğinde takım ülke sayılarında düzensiz bir değişim olduğu görülmektedir. Bunun sebebi kimi yıllarda öncü olan ülkeler istikrarlı bir şekilde turnuvalara katılamaması olarak değerlendirilebilir. Öte yandan 2000-2020 yılları arasında oynanan oyunların bir kısmının uzun soluklu olmaması da katılan takımların ülke çeşitliliğini etkilemektedir.

## 2.9. E-spor Oyun Pazarı ve Oyun Gelirleri

İnsanların sadece boş vakitlerinde değil bir takipçisi olarak yakından ilgilendiği E-spor alanı 2000’li yıllardan itibaren internetin ve video oyunlarının çevrimiçi oynanmasının yaygınlaşmasıyla beraber önemli ölçüde ekonomik gelir elde etmiştir. Küresel olarak adını duyuran E-spor, bir çok sponsor, medya geliri, ulusal ve uluslararası organizasyon, etkinlik, turnuvalar, kurulan çeşitli E-spor federasyonlarıyla birlikte özgün bir alan haline gelmeyi başarmıştır.

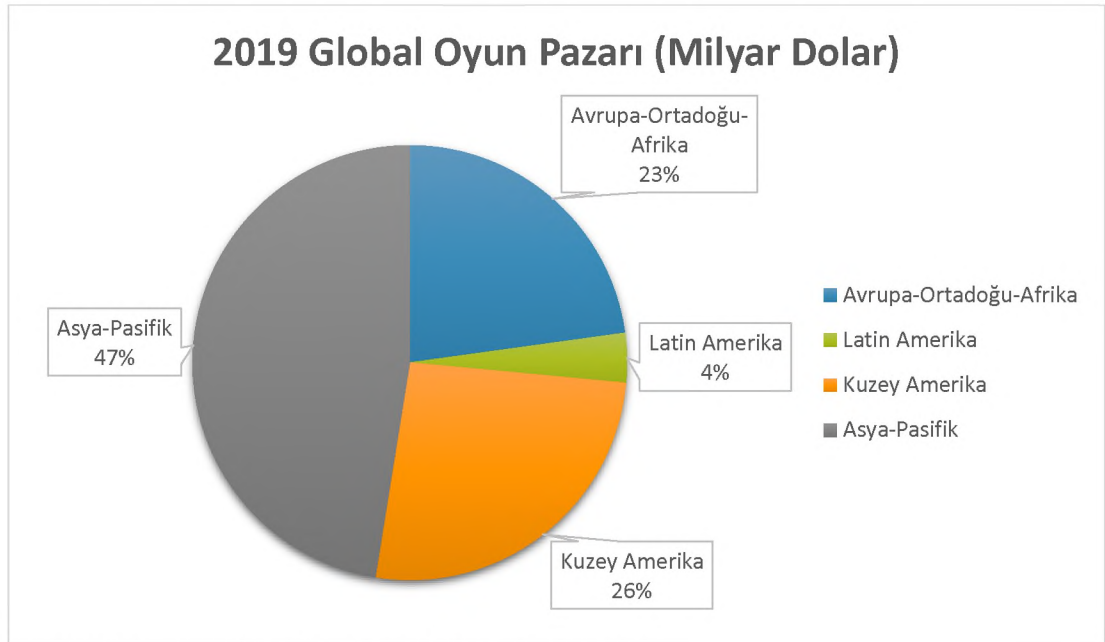
Newzoo’nun analizine göre küresel E-spor pazarı 2018 yılında 1 milyar 380 milyon dolar gelir elde ederken, 2019 yılında 1 milyar 520 milyon, 2020 yılında Covid-19’un bazı E-spor etkinliklerinin iptaline ya da ertelenmesine sebep olsa da 1 milyar 640 milyon dolar gelir elde edeceği yönündedir. 2021 ve 2022 yıllarında ise gelirde ki artış devam ederek, 2021 de 1 milyar 780 milyon dolar, 2022 yılında ise 1 milyar 960 milyon dolar toplam E-spor geliri elde edileceği öngörülmektedir.

**Grafik 14:** Küresel Oyun Gelirleri (2018-2022)

Kaynak: (Newzoo, 2019) Grafik yazar tarafından oluşturulmuştur.

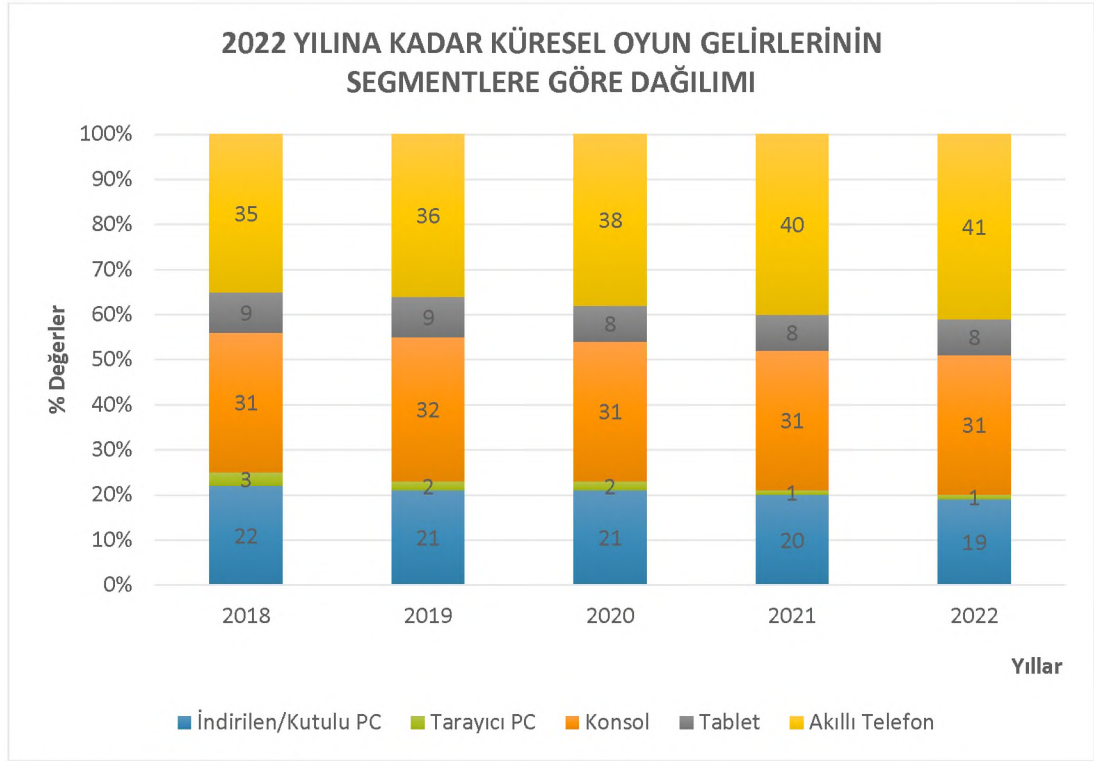
Genel itibariyle E-spor küresel gelirinin en büyük payını Asya-Pasifik ülkeleri elde etmektedir. Kuzey Amerika ülkeleri, Avrupa ve Ortadoğu’da yer alan ülkeler küresel E-spor gelirlerinin geri kalanını paylaşan bölgeler konumundadır.

Öte yandan 2020 yılında Çin’in E-spor lisansları ile ilgili yaşadığı sıkıntılar, lisans dondurulmaları gibi durumlar Asya-Pasifik bölgesinin artık en hızlı büyüyen oyun pazarı ünvanını kaybettiğini göstermektedir. Altyapının iyileştirilmesi, video oyunlar ve E-sporlara yönelik iştahın artmasıyla birlikte önemli atılımlar gerçekleştiren Latin Amerika, söz konusu 4 bölge içinde şu anda dünyanın en hızlı büyüyen oyun pazarı konumundadır.

**Grafik 15:** Global Oyun Pazarı (2019)

Kaynak: (Newzoo, 2019) Grafik yazar tarafından oluşturulmuştur.

2019 yılında, Asya-Pasifik bölgesi, toplam küresel oyun gelirlerinin % 47'sini oluşturarak yaklaşık 72,2 milyar dolarlık oyun geliri üretmiştir. Bu, yıldan yıla % 7,6'lık bir büyümeyi temsil etmektedir. Çin'in E-spor lisanslamasını dondurmasının, bölgenin gelir artışı üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. 16 yaşın altındakilerin ekran süresini kısaltmaya yönelik tedbirlerin, Çin'deki gelirleri de etkileyeceği görüşü hâkimdir. Lisansların dondurulması, Asya-Pasifik Bölgesi'nin en büyük segmenti olan mobil oyun pazarını, sürekli bir yeni oyun akışına daha bağımlı olduğu için diğer segmentlerden daha fazla etkilemektedir. Kuzey Amerika, bir kez daha (oyun gelirlerine göre) ikinci en büyük bölge konumunda ve 39,6 milyar dolarla 2019'un toplam küresel oyun pazarının dörtte birinden fazlasını (%26) almıştır. Bu oran, herhangi bir bölgenin yıllık en hızlı büyüme oranı olan, geçen yıla göre %11,7'lik bir artışı temsil etmektedir. Avrupa, Orta Doğu ve Afrika bölgesindeki oyun geliri artışı Kuzey Amerika'dakinden biraz daha düşük olmuştur. Yıllık %11,5'lik bir büyüme ile EMEA (Avrupa, Orta Doğu ve Afrika), 2019 yılı itibariyle toplam küresel oyun pazarının % 23'ünü temsil eden 34,7 milyar dolarlık gelir elde etmiştir. Bu arada Latin Amerika, oyun pazarının %4'ünü oluşturarak yıllık %11,1 artışla yaklaşık 5,6 milyar dolar gelir elde etmiştir.

**Grafik 16:** Küresel Oyun Gelirleri Segment Dağılımı (2018-2022)

Kaynak: (Newzoo, 2019) Grafik yazar tarafından oluşturulmuştur.

Öte yandan 2019 yılında yayınlanan rapordaki veriler ışığında Mobil oyunun (akıllı telefon ve tablet) sektörü 2022 yılında yaklaşık 95,4 milyar dolarlık bir gelir üreteceği böylelikle tüm oyun pazarının yarısını oluşturacak şekilde büyüyeceği tahmin edilmektedir. 2022'ye kadar akıllı telefonların küresel oyun pazar gelirleri 79 milyar civarında olacağı, tabletin ise kalan 15 milyar dolar geliri karşılayacağı öngörülmektedir. Bahsi geçen pazarların, gelişimlerini sürdürerek, segmente olan faydaları üst düzeyde olacaktır. Bunların yanı sıra, akıllı telefon ve tablet kullanıcılarının sayılarındaki artış, donanım ve altyapı iyileştirmeleri dâhil olmak üzere çeşitli faktörlerde bu anlamda katkı sağlayacaktır. Konsol gelirlerinde ise görüşler, durumun pek farklı olmayacağı yönündedir. Xbox ve Playstation'ın hem mevcut hem de yeni nesil konsollarının piyasaya sürülecek olması oyun pazarında ki gelirlerin konsol segmenti açısından 2022 yılında yaklaşık 61 milyar dolara tekabül edeceği öngörülmektedir. PC'nin (Kişisel Bilgisayar) oyun gelirlerinin ise diğer segmentlerden daha yavaş bir gelir artışı göstereceği düşünülmektedir. PC oyun pazarının 2022 yılı tahminen 40 milyar dolar hasılat yapacağını düşünülmektedir. Tarayıcı PC oyunlarından indirilen, kutulu PC oyunlarına devam eden tüketici

değişimi, tarayıcı segmentinin gelirlerini 2018’den 2022 yılına kadar neredeyse yarı yarıya düşeceğini göstermektedir.

### 2.9.1. E-spor Oyun Şirketleri ve Ekonomik Değerleri

Newzoo araştırma şirketi başta olmak üzere çeşitli araştırma şirketlerinin verilerinden de yararlanılarak oluşturulan tablolarda da 2018, 2019 ve 2020 yıllarında toplam oyun gelirine göre en iyi oyun şirketleri aşağıdaki tabloda listelenmektedir.

2018 yılı için ilk 35 oyun şirketinin 4 çeyrekte ve toplam küresel pazardaki gelirleri gösterilmiştir. 2017 yılında 100 milyar dolar gelir sağlayan oyun şirketleri 2018 yılında 114 milyar dolar gelir elde etmiştir. Söz konusu 35 büyük şirketin toplam gelirleri 2018’in küresel oyun pazarı gelirlerinin %82’sini oluşturmaktadır.

**Tablo 5: Halka Açık İlk 35 Oyun Şirketi (2018)**

|     | Şirket                 | Q1<br>(\$Milyar) | Q2<br>(\$Milyar) | Q3<br>(\$Milyar) | Q4<br>(\$Milyar) | 2018<br>(\$Milyar) | YILDAN<br>YILA<br>BÜYÜME |
|-----|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------------|
| 1)  | TENCENT                | 5,502            | 4,687            | 4,903            | 4,641            | 19,733             | 9%                       |
| 2)  | SONY                   | 3,079            | 3,117            | 3,612            | 4,410            | 14,218             | 41%                      |
| 3)  | MICROSOFT              | 2,019            | 2,033            | 2,311            | 3,391            | 9,754              | 32%                      |
| 4)  | APPLE                  | 2,091            | 2,303            | 2,524            | 2,535            | 9,453              | 18%                      |
| 5)  | ACTIVISION<br>BLIZZARD | 1,872            | 1,537            | 1,352            | 2,131            | 6,892              | 6%                       |
| 6)  | GOOGLE                 | 1,383            | 1,463            | 1,522            | 2,129            | 6,497              | 22%                      |
| 7)  | NETEASE                | 1,346            | 1,546            | 1,590            | 1,694            | 6,177              | 11%                      |
| 8)  | EA                     | 1,582            | 1,137            | 1,286            | 1,289            | 5,294              | 4%                       |
| 9)  | NINTENDO               | 697              | 730              | 751              | 2,111            | 4,288              | 36%                      |
| 10) | BANDAI NAMCO           | 807              | 567              | 693              | 674              | 2,741              | 13%                      |
| 11) | TAKETWO<br>INTERACTIVE | 450              | 388              | 493              | 1,249            | 2,580              | 35%                      |
| 12) | NEXON                  | 803              | 424              | 615              | 409              | 2,252              | 8%                       |
| 13) | UBISOFT                | 666              | 449              | 416              | 691              | 2,221              | 3%                       |
| 14) | NETMARBLE              | 475              | 469              | 493              | 456              | 1,893              | -17%                     |
| 15) | WARNER BROS            | 404              | 432              | 435              | 564              | 1,835              | -5%                      |
| 16) | SQUARE ENIX            | 425              | 288              | 447              | 423              | 1,583              | -9%                      |
| 17) | NCSOFT                 | 366              | 322              | 330              | 324              | 1,343              | -8%                      |

|     |                         |     |     |     |     |       |      |
|-----|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-------|------|
| 18) | CYBER AGENT             | 359 | 315 | 327 | 323 | 1,324 | 7%   |
| 19) | MIXI                    | 410 | 261 | 282 | 268 | 1,222 | -17% |
| 20) | KONAMI                  | 272 | 267 | 326 | 346 | 1,210 | 12%  |
| 21) | ARISTOCRAT<br>LEISURE   | 167 | 326 | 326 | 326 | 1,146 | 187% |
| 22) | 37 INTERACTIVE          | 232 | 240 | 319 | 300 | 1,091 | 27%  |
| 23) | PERFECT WORLD           | 197 | 208 | 206 | 285 | 897   | 3%   |
| 24) | SEGA                    | 184 | 189 | 219 | 240 | 832   | -3%  |
| 25) | CAPCOM                  | 384 | 122 | 181 | 121 | 809   | 49%  |
| 26) | CENTURY<br>HUATONG      | 125 | 228 | 222 | 232 | 807   | 573% |
| 27) | DISNEY                  | 195 | 193 | 191 | 216 | 795   | -9%  |
| 28) | DENA                    | 223 | 191 | 188 | 175 | 777   | -13% |
| 29) | IGG                     | 194 | 194 | 180 | 180 | 749   | 23%  |
| 30) | FACEBOOK                | 145 | 164 | 160 | 219 | 688   | -3%  |
| 31) | ZYNGA                   | 162 | 165 | 168 | 177 | 671   | 6%   |
| 32) | SEA GROUP<br>(GARENA)   | 111 | 108 | 113 | 306 | 637   | 74%  |
| 33) | GUNGHO<br>ENTERTAINMENT | 134 | 129 | 130 | 171 | 563   | -19% |
| 34) | GREE INC.               | 138 | 146 | 132 | 125 | 540   | -16% |
| 35) | YOUZU<br>INTERACTIVE    | 132 | 121 | 119 | 146 | 518   | 5%   |

Kaynak: Newzoo, Statista, PwC, esportinsider

Tablo 5 incelendiğinde Tencent en büyük şirket olurken Sony, Microsoft ve Apple ilk 5'te yer almıştır. 2018 yılı için yaklaşık 20 milyar dolarlık bir gelir elde eden Tencent %9'luk bir büyüme sağladığı görülmektedir. 2018 verileri incelendiğinde önceki yıllara nazaran büyümede bir yavaşlama söz konusudur. Bunun sebebi, daha önce de değinildiği gibi Asya ülkelerinin özellikle Çin'de ki lisanslama dondurmasıdır. Tencent, PUBG Mobile kullanıcı tabanından Game for Peace adlı yeni oyunla küresel pazar gelirini arttırmayı hedefleyerek 2019 yılı için söz konusu büyümede ki yavaşlamayı telafi etmeyi ummaktadır. Tek başına ilk beş şirket, küresel oyun gelirlerinin %43'ünü oluşturmaktadır. Konsol segmenti özellikle üç platform sahibi tarafından yönlendirilen güçlü bir büyüme göstermiştir bunlar: Microsoft, Sony ve Nintendo'dur. Öte yandan 2018 yılı için yıllık büyüme de rekor Century Huatong şirketi tarafından gerçekleşmiştir. Yıllık %573'lük bir büyüme oranını takip eden en yakın şirket %187 büyümeyle Aristocrate Leisure şirkettir. 11 oyun şirketinde ise 2018 yılı için büyüme negatif oranlarda kalmıştır.

**Tablo 6:** Toplam Oyun Gelirine Göre Sıralanan En İyi Oyun Şirketleri (2019)

| <i>Toplam Oyun Gelirlerine Göre En İyi 25 Oyun Şirketi (2019)</i> |                   |                      |                      |                      |                      |                        |                          |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|
| Şirket                                                            | Bölge             | Q1<br>(Milyar<br>\$) | Q2<br>(Milyar<br>\$) | Q3<br>(Milyar<br>\$) | Q4<br>(Milyar<br>\$) | 2019<br>(Milyar<br>\$) | Yıldan<br>Yıla<br>Büyüme |
| 1) Tencent                                                        | Doğu Asya         | 5,02                 | 4,87                 | 5,14                 | 5,23                 | 20,3                   | +8.35%                   |
| 2) Sony                                                           | Doğu Asya         | 3,46                 | 2,86                 | 3,05                 | 3,78                 | 13,2                   | -5.15%                   |
| 3) Apple                                                          | Kuzey<br>Amerika  | 2,44                 | 2,66                 | 2,95                 | 2,89                 | 10,9                   | +15.2%                   |
| 4) Microsoft                                                      | Kuzey<br>Amerika  | 2,11                 | 1,89                 | 2,27                 | 2,49                 | 8,75                   | -1.27%                   |
| 5) Google                                                         | Kuzey<br>Amerika  | 1,74                 | 1,89                 | 1,95                 | 1,88                 | 7,45                   | +14.2%                   |
| 6) NetEase                                                        | Doğu Asya         | 1,70                 | 1,64                 | 1,66                 | 1,67                 | 6,66                   | +13.9%                   |
| 7) Activision<br>Blizzard                                         | Kuzey<br>Amerika  | 1,71                 | 1,28                 | 1,11                 | 1,75                 | 5,84                   | -15.2%                   |
| 8) Nintendo                                                       | Doğu Asya         | 0,911                | 0,791                | 1,14                 | 2,29                 | 5,13                   | +17.1%                   |
| 9) Electronic Arts                                                | Kuzey<br>Amerika  | 1,24                 | 1,21                 | 1,35                 | 1,59                 | 5,39                   | +1.78%                   |
| 10) Take-Two<br>Interactive                                       | Kuzey<br>Amerika  | 0,539                | 0,540                | 0,858                | 0,930                | 2,87                   | +11.2%                   |
| 11) Bandai Namco<br>Entertainment                                 | Doğu Asya         | 0,935                | 0,650                | 0,747                | 0,721                | 3,05                   | +4.48%                   |
| 12) Nexon                                                         | Doğu Asya         | 0,850                | 0,492                | 0,633                | 0,450                | 2,42                   | +7.69%                   |
| 13) Square Enix                                                   | Doğu Asya         | 0,557                | 0,339                | 0,440                | 0,470                | 1,81                   | +14.2%                   |
| 14) 37 Interactive                                                | Doğu Asya         | 0,443                | 0,429                | 0,501                | 0,526                | 1,90                   | +79.9%                   |
| 15) Netmarble                                                     | Doğu Asya         | 0,414                | 0,455                | 0,537                | 0,478                | 1,88                   | +3.64%                   |
| 16) NCSoft                                                        | Doğu Asya         | 0,261                | 0,311                | 0,306                | 0,424                | 1,30                   | +0.97%                   |
| 17) Ubisoft                                                       | Batı Avrupa       | 0,758                | 0,352                | 0,388                | 0,510                | 2,01                   | -8.18%                   |
| 18) Sea Group                                                     | Güneydoğu<br>Asya | 0,173                | 0,229                | 0,329                | 0,404                | 1,14                   | +78.3%                   |
| 19) Konami                                                        | Doğu Asya         | 0,328                | 0,288                | 0,322                | 0,382                | 1,32                   | +9.06%                   |
| 20) Zynga                                                         | Kuzey<br>Amerika  | 0,212                | 0,241                | 0,266                | 0,307                | 1,03                   | +52.8%                   |
| 21) CyberAgent                                                    | Doğu Asya         | 0,364                | 0,349                | 0,345                | 0,322                | 1,38                   | +4.24%                   |
| 22) Warner Bros.<br>Entertainment                                 | Kuzey<br>Amerika  | 0,399                | 0,552                | 0,497                | 0,565                | 2,01                   | +9.70%                   |
| 23) Century<br>Huatong Group                                      | Doğu Asya         | 0,206                | 0,455                | 0,379                | 0,265                | 1,31                   | +67.7%                   |
| 24) Perfect World                                                 | Doğu Asya         | 0,198                | 0,215                | 0,241                | 0,330                | 0,985                  | +26.0%                   |
| 25) Aristocrat<br>Leisure                                         | Okyanusya         | 0,206                | 0,234                | 0,234                | 0,244                | 0,917                  | -2.93%                   |

Kaynak: Tablo yazarın hesaplamalarından oluşturulmuştur.

Tablo 6 incelendiğinde 2019 yılı itibarıyla toplam oyun gelirine göre sıralanan en iyi oyun şirketlerinin 15 tanesinin Doğu Asya bölgesine ait ülkelerde, 8 tanesi Kuzey Amerika’da olduğu görülmektedir. Güneydoğu Asya, Batı Avrupa ve Okyanusya bölgesinde ise birer tane en başarılı oyun şirketi listeye girmeyi başarmıştır. 2018 yılıyla karşılaştırıldığında yine ilk sırada yer alan Tencent 20 milyar doların üstünde bir gelir elde ederken toplam gelir durumunda artışın az da olsa devam ettiği görülmektedir. 2018 yılının ikinci en büyük gelirini elde eden oyun şirketi Sony’nin ise 2019 yılında da Tencent şirketinin ardından en büyük geliri elde etmiştir. Bir önceki yıla göre yaklaşık 1 milyar dolar gelir kaybı yaşayan Sony %5,15 yıldıan yıla büyüme kaydettiği görülmektedir. Yıldıan yıla büyümeler incelendiğinde 37 Interactive ve Sea Group oyun şirketlerinin yaklaşık %80 oranında bir büyüme yaşadıkları dikkat çekmektedir. Öte yandan 2018 yılında 11 oyun şirketi negatif büyüme yaşarken 2019 yılında 5 şirket negatif büyüme yaşamıştır.

**Tablo 7: Toplam Oyun Gelirlerine Göre En İyi 25 Oyun Şirketi (2020)**

| <i>Toplam Oyun Gelirlerine Göre En İyi 25 Oyun Şirketi (2020)</i> |                  |                      |                      |                      |                       |                         |                            |
|-------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------|
| Şirket                                                            | Bölge            | Q1<br>(Milyar<br>\$) | Q2<br>(Milyar<br>\$) | Q3<br>(Milyar<br>\$) | Q4*<br>(Milyar<br>\$) | *2020<br>(Milyar<br>\$) | *Yıldıan<br>Yıla<br>Büyüme |
| 1) Tencent                                                        | Doğu Asya        | 6,68                 | 6,73                 | 7,29                 | 7,47                  | 28,1                    | +38.76%                    |
| 2) Sony                                                           | Doğu Asya        | 3,22                 | 4,64                 | 3,77                 | 4,01                  | 15,6                    | +18.4%                     |
| 3) Apple                                                          | Kuzey<br>Amerika | 2,56                 | 3,18                 | 3,53                 | 3,47                  | 12,7                    | +16.8%                     |
| 4) Microsoft                                                      | Kuzey<br>Amerika | 2,15                 | 3,13                 | 2,95                 | 3,45                  | 11,6                    | +33.4%                     |
| 5) Google                                                         | Kuzey<br>Amerika | 1,88                 | 2,31                 | 2,52                 | 2,83                  | 9,54                    | +28.%                      |
| 6) NetEase                                                        | Doğu Asya        | 1,94                 | 1,99                 | 1,99                 | 1,98                  | 7,9                     | +18.6%                     |
| 7) Activision<br>Blizzard                                         | Kuzey<br>Amerika | 1,66                 | 1,76                 | 1,87                 | 1,96                  | 7,25                    | +24.1%                     |
| 8) Nintendo                                                       | Doğu Asya        | 1,56                 | 1,72                 | 1,70                 | 2,23                  | 7,21                    | +40.5%                     |
| 9) Electronic<br>Arts                                             | Kuzey<br>Amerika | 1,39                 | 1,46                 | 1,15                 | 1,43                  | 5,43                    | +4%                        |
| 10) Take-Two<br>Interactive                                       | Kuzey<br>Amerika | 0,761                | 0,831                | 0,841                | 0,879                 | 3,31                    | +15.3%                     |
| 11) Bandai<br>Namco<br>Entertainment                              | Doğu Asya        | 0,877                | 0,711                | 0,844                | 0,831                 | 3,26                    | +6.88%                     |
| 12) Nexon                                                         | Doğu Asya        | 0,756                | 0,589                | 0,725                | 0,600                 | 2,67                    | +10.3%                     |
| 13) Square Enix                                                   | Doğu Asya        | 0,473                | 0,679                | 0,622                | 0,630                 | 2,40                    | +32.5%                     |
| 14) 37 Interactive                                                | Doğu Asya        | 0,623                | 0,523                | 0,474                | 0,465                 | 2,08                    | +9.47%                     |
| 15) Netmarble                                                     | Doğu Asya        | 0,461                | 0,594                | 0,556                | 0,504                 | 2,11                    | +12.2%                     |
| 16) NCSoft                                                        | Doğu Asya        | 0,587                | 0,412                | 0,456                | 0,461                 | 1,91                    | +46.9%                     |
| 17) Ubisoft                                                       | Batı<br>Avrupa   | 0,535                | 0,459                | 0,386                | 0,512                 | 1,89                    | -5.97%                     |

|                      |                            |                |       |       |       |       |      |        |
|----------------------|----------------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|------|--------|
| 18)                  | Sea Group                  | Güneydoğu Asya | 0,370 | 0,384 | 0,569 | 0,586 | 1,90 | +66.6% |
| 19)                  | Konami                     | Doğu Asya      | 0,408 | 0,391 | 0,415 | 0,428 | 1,64 | +24.2% |
| 20)                  | Zynga                      | Kuzey Amerika  | 0,344 | 0,388 | 0,436 | 0,471 | 1,63 | +58.2% |
| 21)                  | CyberAgent                 | Doğu Asya      | 0,410 | 0,335 | 0,357 | 0,349 | 1,45 | +5.07% |
| 22)                  | Warner Bros. Entertainment | Kuzey Amerika  | 0,365 | 0,351 | 0,383 | 0,392 | 1,49 | -25.8% |
| 23)                  | Century Huatong Group      | Doğu Asya      | 0,339 | 0,379 | 0,369 | 0,354 | 1,44 | +9.92% |
| 24)                  | Perfect World              | Doğu Asya      | 0,310 | 0,312 | 0,353 | 0,377 | 1,35 | +37.7% |
| 25)                  | Aristocrat Leisure         | Okyanusya      | 0,244 | 0,321 | 0,321 | 0,329 | 1,21 | +32.9% |
| * Tahmini verilerdir |                            |                |       |       |       |       |      |        |

Kaynak: Tablo yazarın hesaplamalarından oluşturulmuştur.

2020 yılı için henüz 4.çeyrek açıklanmamış olsa da özellikle ilk 3 çeyrek verileri incelendiğinde bir önceki yıla göre çoğu oyun şirketinin büyümeye devam ettiği görülmektedir. Covid-19 salgını sebebiyle insanların evlerinde kalması, eğlence için video oyunlarına yönelmesi gibi etkenler, oyun şirketlerinin 2020 gelirlerinde belirleyici olacaktır. Son 3 yılın çeyrek ve yılsonu verilerini karşılaştırıp 2020 için toplam oyun gelirinin 137,3 milyar dolar seviyesinde gerçekleşeceğini tahmin etmekteyiz. 2019 yılında 117,6 milyar dolar oyun geliri sağlayan ilk 25 şirketin, Pandeminin çoğu sektöre olumsuz etkisinin aksine 20 milyar dolarlık bir önceki yıla göre gelir artışı yaşaması beklenmektedir. Yıldan yıla büyüme oranları incelendiğinde sadece 2 şirketin negatif büyüme yaşaması tahmin edilmektedir. Tencent toplam oyun gelirlerinde 28,1 milyar dolarla yine en büyük geliri kazanan şirket olurken, Sony 15,6 milyar dolar gelirle ikinci sırada yer almaktadır. 2019 ve önceki yıllarda toplam oyun gelirleri açısından 1 milyar dolar seviyesini geçemeyen şirketler söz konusuysa 2020 yılında 1 milyar dolar altında geliri olan şirket kalmayacağı tahmin edilmektedir.

### 2.9.2. Bölge ve Ülke Düzeyinde Oyun Gelirleri

2019 yılında küresel oyun pazarı yıllık %9,6 artışla 152,1 milyar dolarlık bir gelir elde etmiştir. Küresel oyun pazarında en yüksek pay bölgesel olarak Asya-Pasifik ülkelerinde gerçekleşmiştir. Kuzey Amerika ve Avrupa bölgeleri küresel oyun geliri paylarında sonraki en yüksek gelirleri paylaşmıştır.

Tarihsel olarak Çin, dünyanın en büyük oyun pazarını oluştururken en yakın takipçisi olarak ABD ikinci sırada yer almıştır. 2018 yılında Çin'in yeni oyunlarda 9 aylık lisanslama dondurması ve çocuklar arasında ekran süresini kısıtlayacak bir dizi önlemler alması sebebiyle Çin'in oyun pazarındaki hâkimiyetini ilerleyen yıllarda kaybedeceği yönünde çeşitli raporlar ele alınmıştır. Söz konusu raporlarda 2019 yılı ve sonrası için ABD'nin dünyanın bir numaralı oyun pazarı olması beklenmektedir. Öte yandan hem konsol hem de mobil pazarları için ABD'nin gelirlerle en büyük pazar olacağı ifade edilmektedir. ABD oyun pazarı özellikle konsol oyunlarında ki %13,9'luk büyümenin etkisiyle 37 milyar dolarlık gelir elde edeceği ve 2019 yılı için konsolun en hızlı büyüyen segment olacağı da ifade edilmektedir. 2019 yılında Avrupa'daki oyun sektörü verileri incelendiğinde ise Avrupa Bölgesi için toplam pazar büyüklüğü 21,6 milyar Euro seviyesinde gerçekleşmiştir. Avrupa Bölgesinin en önemli 4 ülkesi ise Fransa, İngiltere, Almanya ve İspanya'dır. Avrupa Bölgesi için pazarın 2018 toplam gelirleriyle karşılaştırıldığında ise 2019 yılı bir önceki yıla göre %3'lük bir büyüme yaşamıştır (ISFE, 2020: 4).

2019 yılı için, Newzoo ve Statista araştırma şirketlerinden elde edilen veriler ışığında küresel oyun pazarlarının bölgesel dağılımları şu şekildedir;

Kuzey Amerika Bölgesi'nin toplam nüfusu 366 milyondur ve bunun 308 milyonu çevrimiçi nüfusu oluşturmaktadır. Bölgenin oyuncu sayısı ise 197 milyondur. 2019 oyun gelirlerinde 40 milyar dolar gelir elde eden bölgede; ABD 36,9 milyar dolar, Kanada ise 2,8 milyar dolar oyun geliri elde etmiştir. 2019 yılı itibariyle Kuzey Amerika Bölgesi'nin küresel gelir payı %26,1 gerçekleşmiştir.

Latin Amerika Bölgesi'nin toplam nüfusu 656 milyondur ve bunun 435 milyonu çevrimiçi nüfusu oluşturmaktadır. Bölgenin oyuncu sayısı ise 252 milyondur. 2019 oyun gelirlerinde 5,6 milyar dolar gelir elde eden bölgede; Meksika 1,8 milyar dolar, Brezilya 1,6 milyar dolar, Arjantin 495 milyon dolar, Kolombiya 372 milyon dolar ve Şili 268 milyon dolar oyun geliri elde etmiştir. 2019 yılı itibariyle Latin Amerika Bölgesi'nin küresel gelir payı %3,7 gerçekleşmiştir.

Orta Doğu ve Afrika Bölgesi'nin toplam nüfusu 1 milyar 755 milyondur ve bunun 657 milyonu çevrimiçi nüfusu oluşturmaktadır. Bölgenin oyuncu sayısı ise 359 milyondur. 2019 oyun gelirlerinde 4,8 milyar dolar gelir elde eden bölgede; Türkiye

826 milyon dolar, Suudi Arabistan 758 milyon dolar, İran 458 milyon dolar, İsrail 396 milyon dolar ve Birleşik Arap Emirlikleri 334 milyon dolar oyun geliri elde etmiştir. 2019 yılı itibariyle Orta Doğu ve Afrika Bölgesi'nin küresel gelir payı %3,2 seviyesindedir.

Asya-Pasifik Bölgesi'nin toplam nüfusu 4 milyar 130 milyondur ve bunun 2 milyar 80 milyonu çevrimiçi nüfusu oluşturmaktadır. Bölgenin oyuncu sayısı ise 1 milyar 331 milyondur. 2019 oyun gelirlerinde 72,2 milyar dolar gelir elde eden bölgede; Çin 36,5 milyar dolar, Japonya 19 milyar dolar, Güney Kore 6,2 milyar dolar, Avustralya 1,9 milyar dolar ve Hindistan 1,5 milyar dolar oyun geliri elde etmiştir. 2019 yılı itibariyle Asya-Pasifik Bölgesi'nin küresel gelir payı %47,4'tür.

Avrupa Bölgesi'nin toplam nüfusu 445 milyondur ve bunun 397 milyonu çevrimiçi nüfusu oluşturmaktadır. Bölgenin oyuncu sayısı ise 215 milyondur. 2019 oyun gelirlerinde 21,6 milyar Euro gelir elde eden bölgede; Almanya 6,1 milyar Euro, Birleşik Krallık 5,6 milyar Euro, Fransa 4 milyar Euro, İspanya 2,7 milyar Euro ve İtalya 2,6 milyar Euro oyun geliri elde etmiştir. 2019 yılı itibariyle Avrupa Bölgesi'nin küresel gelir payı %19,6'dır.

## **2.10. Covid-19 Salgını ve Küresel Etkilerinin Değerlendirilmesi**

2019 yılının sonlarında başlayan ve halen günümüzde devam eden Covid-19 (coronavirus) birçok sektörü olumsuz yönde etkilemektedir. İnsanların evde kalmasını gerektiren, sosyal hayatı azaltan, yakın teması asgari seviyede tutmayı amaçlayan, maske, eldiven, dezenfektan ve diğer önemli ekipmanların kullanılmasının zorunluluğu olarak vuku bulan bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Covid-19'un ne zaman ve nerede çıktığı konusunda Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) 12 Ocak 2020 yılında yayınladığı raporda 2019'un sonlarında, Çin'in Wuhan şehrinde, nedeni bilinmeyen Pnömoni adı verilen bir hastalık salgını meydana geldiği belirtilmiştir. Covid-19 salgını, benzeri görülmemiş bir küresel krizdir. Dünya Sağlık Örgütü'nden alınan veriler ışığında 2020 Kasım ortasına kadar, dünya çapında yaklaşık 1,280,868 ölümle birlikte 51,848,261 doğrulanmış Covid-19 vakası bildirilmiştir. 31 Ocaktan itibaren her ay küresel olarak Covid-19 vakalarının bölgesel

dağılımı göz önünde bulundurulduğunda 9 aylık süreçte Amerika kıtası en çok vakanın yaşandığı ilk bölge olurken, Avrupa ikinci sırada Güneydoğu Asya ülkeleri ise üçüncü sırada Covid-19'un en çok ortaya çıktığı bölgelerdir. Ülkesel olarak bakıldığında 2020 Kasım ortasına kadar Küresel Covid-19 Salgınında Amerika Birleşik Devletleri en çok vakanın yaşandığı ülkedir. Hindistan ve Brezilya ise Dünya genelinde en çok onaylanmış vakanın ortaya çıktığı diğer ülkelerdir. Avrupa bölgesinde ise Fransa başta olmak üzere İspanya, İtalya ve İngiltere onaylanmış vakaların en yoğun olarak ortaya çıktığı ülkelerdir.

9 Nisan 2020'de UNICEF İcra Direktörü Henrietta Fore tarafından yapılan açıklamada; en az 186 ülke, Covid-19'un yayılmasını yavaşlatmak ve sağlık sistemlerinin bunalmış hale gelmesini önlemek için nüfus hareketine çeşitli derecelerde kısıtlamalar getirirken; bu kısıtlamalar 82 ülkede kilitlenme anlamına geldiği ifade edilmiştir. Son 6 ay içerisinde bu kısıtlamaların devam ettiği, yurtdışına seyahatlerin kısıtlandığı, yurtiçinde farklı ülke gruplarının çeşitli önlemler almaya devam ettiği bilinmektedir.

Haziran 2020'de Dünya Bankası'nın Küresel Ekonomik Beklentiler adlı raporunda, Covid-19 küresel salgınının Küresel Ekonomideki etkisine ilişkin birçok konu ele alınmıştır. Koronavirüs salgınının hızlı ve büyük şoku, onu kontrol altına almak için çeşitli durdurma önlemleri, küresel ekonomiyi büyük ve ciddi bir daralmaya sürüklemiştir. Dünya Bankası, küresel ekonomi'nin 2020 yılında %5,2 küçüleceğini öngörmektedir. Haziran 2020 Küresel Ekonomik Beklentilerine göre, gelişmiş ekonomilerin, 2020 yılında yurt içi talep-arz, ticaret ve finansın ciddi biçimde kesintiye uğraması sebebiyle %7 küçülmesi beklenmektedir. Emerging Markets and Developing Economies (Yükselen Piyasa ve Gelişmekte Olan Ekonomilerin) (EMDE'ler) 2020 yılı için %2,5 oranında küçülmesi, grup olarak en az altmış yıl sonra ilk daralması olarak gerçekleşmesi beklenmektedir. Kişi başına gelirin %3,6 düşmesi beklenen raporda, bu durumun milyonlarca insanı 2020 yılı için aşırı yoksulluğa sürükleyeceği öngörülmektedir. Salgının en şiddetli olduğu ve küresel ticarete, turizme, dış finansmana büyük oranda bağımlı olan ülkelerde Covid-19'un etkisi çok daha sarsıcı olmaktadır. Ekonominin dinamiklerindeki bu kesintinin boyutu bölgeden bölgeye değişiklik gösterse de, tüm EMDE'lerin dış şoklarla büyüyen güvenlik açıkları oluşmaya başlamıştır. Öte yandan, okullaşma ve birinci basamak sağlık

hizmetlerine erişimdeki kesintilerin insan sermayesi gelişimi üzerinde kalıcı etkileri olması beklenmektedir. Dünya Bankası'nın Haziran 2020'de yayımladığı haber bülteninde; Dünya Bankası Eşitlikçi Büyüme, Finans ve Kurumlardan Sorumlu Başkan Yardımcısı Ceyla Pazarbaşıoğlu: *'Bu, krizin uzun süreli izler bırakması ve büyük küresel zorluklar ortaya çıkarması ihtimaliyle birlikte, derinlemesine sarsıcı bir görünüm'* olarak nitelendirmiştir Covid-19'un Küresel Ekonomi üzerindeki etkisine vurgu yapan Pazarbaşıoğlu önceliklerinin, *'Küresel sağlık ve ekonomik acil durumu ele almaktır. Bunun ötesinde, Küresel Topluluk, daha fazla insanın yoksulluğa ve işsizliğe düşmesini önlemek için mümkün olduğunca sağlam bir toparlanma yollarını bulmak için birleşmelidir.'*

Küresel Salgın'ın gelişmiş ekonomilerde yurt içi azaltma önlemlerinin yıl ortasına kadar, EMDE'lerde ise bir süre sonra kaldırılmasına izin verecek kadar yeterince azaldığını varsayan temel tahmin kapsamında; olumsuz küresel yayılmaların yılın ikinci yarısında azaldığı ifade edilmektedir. Gelişmiş ekonomiler %3,9 büyürken EMDE'ler %4,6 oranın da geri dönerken, küresel büyümenin 2021 yılı itibarıyla %4,2'ye yükseleceği tahmin edilmektedir. Bununla birlikte, görünüm oldukça belirsizdir ve daha uzun süreli bir salgın; finansal karışıklık, küresel ticaret ve tedarik bağlantılarından geri çekilme olasılığı dâhil olmak üzere aşağı yönlü risklerin bulunduğu öngörülmektedir. Olumsuz bir senaryonun yaşanması halinde, küresel ekonominin 2020 yılı içinde %8'e kadar küçülmesine, bunu 2021'de %1'in biraz üzerinde yavaş bir toparlanmayla telafi edebileceği tahmin edilmektedir. Son olarak böyle bir senaryoda EMDE'lerin üretimi neredeyse %5 oranında daralabileceği beklenmektedir. ABD ekonomisinin 2020 yılı için, pandemi kontrol önlemleriyle ilgili aksaklıkları yansıtacak şekilde %6,1 oranında küçüleceği raporda tahmin edilmektedir. Yaygın salgınların faaliyete ağır bir darbe vurması nedeniyle 2020 yılında Euro Bölgesi üretiminin %9,1 oranında küçülmesi beklenmektedir. Önleyici tedbirlerin ekonomik faaliyeti yavaşlatması nedeniyle Japonya Ekonomisinin de %6,1 küçülmesi olası durumlar arasında görülmektedir.

Bölgesel olarak Covid-19'un etkilerini ortaya koymayı amaçlayan raporla ilgili birkaç önemli sonuca değinen Dünya Bankası Beklentiler Grup Direktörü Ayhan Köse: *'Covid-19 durgunluğunu birçok bakımdan tekil ve muhtemelen İkinci Dünya Savaşı'ndan bu yana gelişmiş ekonomilerdeki en derin durgunluk olduğunu'* ifade

etmektedir. Öte yandan son 60 yılda yükselen ve gelişmekte olan ekonomilerde ise ilk çıktı daralması olarak nitelendirmektedir. Yaşanan bu olay neticesinde küresel büyüme tahminlerinde rakor seviyede en hızlı ve en keskin düşüşler de şimdiden görülmektedir.

Küresel Ekonomik Beklentiler Raporu'nda bölgesel görünüm incelendiğinde; Doğu Asya ve Pasifik Bölgelerinde büyümenin, salgının neden olduğu aksaklıkları yansıtacak şekilde, 2020'de %0,5'e düşmesi beklenmektedir ve bu oran 1967'den bu yana görüleceği tahmin edilen en düşük seviyedir. Avrupa ve Orta Asya Bölgeleri'nin ise neredeyse tüm ülkelerdeki resesyonlarla birlikte %4,7 oranında küçüleceği tahmin edilmektedir. Latin Amerika ve Karayipler'de; pandemiden kaynaklanan şokların etkisiyle, bölgesel ekonomik aktivitenin 2020'de %7,2 oranında düşmesine neden olacağı ön görülmektedir. Orta Doğu ve Kuzey Afrika Bölgeleri incelendiğinde, pandemi ve petrol piyasasındaki gelişmelerin etkisi ile ekonomik faaliyetlerin %4,2 oranında daralacağı tahmin edilmektedir. Güney Asya Bölgesi'nde ise pandemi azaltma önlemlerinin tüketim ve hizmet faaliyetlerini engellediği, özel yatırımların gidişatı hakkındaki belirsizlik nedeniyle, bölgedeki ekonomik faaliyetin 2020'de %2,7 oranında daralması beklenmektedir. Sahra Altı Afrika Bölgesi'ne de dikkat çeken raporda; bölgedeki ekonomik aktivitenin, 2020'de %2,8 oranında rekor seviyede daralacağı tahmin edilmektedir.

#### **2.10.1. Covid-19 Salgınının Spor Sektörüne Etkileri**

Covid-19 salgınının E-spor alanına etkilerini incelemeyi önce E-sporun da içinde bulunduğu spor sektörünü değerlendirmek önem arz etmektedir. Birçok sektörün sekteye uğradığı pandemi sürecinde en büyük kayıplardan biri de spor sektöründe yaşanmıştır. Çünkü spor etkinlikleri, ev sahibi ülkeden milyonlarca sakini ve uluslararası yolcuyu çekmektedir. İnsanların bir araya gelip, büyük bir topluluk oluşturması ve sosyal mesafe anlamında önlemlerin alınmasının çok güç olduğu zamanlarda, olası bir salgının yayılması ve oluşacak bilançonun çok ciddi seviyelerde gerçekleşmesi önemli bir husustur (Petersen vd., 2016: 13). Geçmiş virüs ve salgın örneklerinde olduğu gibi şuan ki Covid-19 salgını ile gelecekte yaşanması muhtemel

yeni salgınlarla da bu tür insan kümelerinin bir araya gelmesi salgınların yaygın bulaşıcı riskini arttıracaktır.

Rekabetçi spor etkinliklerinin özellikle Covid-19 sürecinde önemli riskler barındırması, dünya genelinde düzenlenmesi ve gerçekleşmesi planlanan olimpiyat, lig ve etkinliklerin kısıtlanması ya da ertelenmesiyle sonuçlanmıştır. Çünkü rekabetçi sporların çoğunluğu, olimpiyat oyunları, Formula 1, NBA, FIFA, UCL gibi uluslararası etkinlikler de sporcuların takım arkadaşları, rakipleri, çevre (örneğin yüzme veya dalma sırasında havuz suyu) veya ekipmanları (örneğin ağırlık kaldırma veya güç kaldırmada halter, cirit, gülle atma veya saha sporlarında diskus) ile yakın temasını zorunlu kılar. Bununla birlikte, halka açık spor salonlarında ve kalabalık ortamlarda yüksek yoğunluklu egzersizin tehlikeleri faydalardan ağır basabilir ve bundan kaçınılmalıdır (Halabchi vd., 2020: 2).

Yukarda bahsedildiği gibi Covid-19'un dünya genelinde ekonomiye olan etkisi hissedilir biçimde, her geçen gün alınan önlemler ve kısıtlamalarla birlikte artmaya devam ederken spor sektöründeki etkisi de olumsuz yönde ilerlemeye devam etmektedir. Daha önce böyle uzun soluklu bir krizle karşılaşmayan spor sektörü; yaşanan turnuva iptalleri, ertelenen maç ve organizasyonlar, karantinaya alınan sporcular gibi durumlar neticesinde hem sosyal hem de ekonomik açıdan olumsuz etkilenmiştir.

2020 yılında gerçekleşmesi planlanan Tokyo Olimpiyatları Covid-19'un ilk 3 ayındaki yaygın ve bulaşıcılığının fazla olması Japonya'nın Çin'e olan yakınlığı ve insan kümelerinin bir arada olmasından dolayı riskin daha da artacağı gibi çeşitli sebeplerle 1 yıl ertelenmiştir. Oyunların; 204 ülke ve bölgenin Olimpiyatlara ve 164 Paralimpik Olimpiyatlara katılımıyla 2020'de ki en büyük kitlesel spor etkinliği olması bekleniyordu. Oyunlara yaklaşık 11 bin Olimpik Sporcu ve 4400 Paralimpik Sporunun katılımı sağlanacaktı. Bunlara ilave olarak erteleme kararında, Tokyodaki 33 yarışma mekânının Covid-19 tehlikesiyle karşı karşıya olması ve zaten hâlihazırda işaretli bölgeler olması da etkilidir (Gallego vd., 2020: 2).

Öte yandan 2020'nin bir diğer önemli etkinliği olan EURO 2020 Erkekler Uluslararası Turnuvası; sporcuları, çalışanları ve taraftarları bir araya getiren küresel spor endüstrisidir. Doğası gereği olası bir organizasyonun sürdürülmesi durumunda

sadece küresel bir yayılmaya yönelik potansiyel tehdidi arttıracığından dolayı ertelenen bir başka ticari ve ekonomi açısından önemli bir organizasyondur (Parnell vd., 2020: 21).

Covid-19'un Çin'de solunum yolu tarafından bulaşan bir patojen olarak ortaya çıkması, küresel ilgiyi kitlesel toplanma olayları yoluyla ulusal, bölgesel ve pandemik yayılmaya yeniden odaklamaktadır. Mart 2020'nin başından bu yana, dünya çapındaki ülkeler Covid-19'un yayılmasını kontrol altına almak için önlemler alırken, uluslararası ve ulusal dini, sportif, müzikal ve diğer kitlesel toplanma etkinliklerinin iptalinde adım adım bir artış olduğu görülmektedir. Avrupa Futbol Federasyonları Birliği, Euro 2020 Futbol Şampiyonası, Çin'deki Formula 1 Grand Prix, İtalya ve İrlanda'daki Six Nations Rugby Şampiyonası, Olimpiyat Boks eleme etkinlikleri gibi spor fikstürleri dâhil olmak üzere birçok tanınmış kitlesel etkinlikler iptal edilmiş veya ertelenmiştir (McCloskey vd., 2020: 1097).

Bu erteleme ve iptal kararlarından sonra oluşan ya da oluşacak ekonomik veya mali zararların spor sektörü için ciddi sorunlara yol açacağı tahmin edilmektedir. Nitekim, özellikle en büyük gelir kalemine sahip olan futbol sektörü için Covid-19'un etkileri Mart ayından beri kendini hissettirmeye başlamıştır. Futbol Dünyası; oyuncular, izleyicileri, yönetim takımlarını, yöneticileri, idari personelleri, stadyum güvenlik görevlileri, yemek görevlileri, sponsorları, gazetecileri ve daha birçok insan grubunu içermektedir. Pandemi sürecinde insanların yoğun ve aktif rol aldığı böyle bir ortamda salgının yayılması oldukça muhtemeldir. Avrupa Futbol Pazarı'nın yaklaşık 25 milyar Euro'luk bir büyüklükte olduğu düşünüldüğünde 2020 yılı için iptal edilen maçlar, turnuvalar, organizasyonlar, bilet ve yayın gelirleri gibi kulüplerin ekonomisinde önemli yer tutan ekonomik kalemler, Covid-19'dan dolayı yarısından çoğunu kaybetme riskiyle karşı karşıya kalmıştır. Genel olarak, Covid-19, modern tarihte spor için en şiddetli piyasa şokunu temsil etmektedir. Uluslararası büyük etkinlikler, seçkin yerel yarışmalar ve tabandan gelen sporların tümü olumsuz bir şekilde etkilenmektedir. Bir başka örnek olarak EURO 2020'nin ertelenmesi tahmini maliyetinin 300 milyon Euro seviyesinde olduğu öngörülmektedir. Avrupa'nın en iyi 5 futbol liginde ise 2019/2020 sezonunda Covid-19'dan kaynaklanan potansiyel maksimum gelir kaybı yaklaşık 4,1 milyar Euro olarak tahmin edilirken bu kaybın yarısından fazlasını yayın gelirleri oluşturmaktadır (Parnell vd., 2020: 4).

Diğer yandan liglerin ertelenmesiyle birlikte takımlar çok önemli bir gelir kaynağı olan maç günü gelirlerinden de mahrum kalmıştır. Örneğin Barcelona ve Real Madrid'in maç günü gelirleri toplam gelirlerinin %19'unu oluşturmaktadır. Aynı şekilde Arsenal %25, M.United %17, Liverpool %16, M.City % 10 gelir kaybına uğramışlardır. Juventus'un borsadaki hisseleri yaklaşık 580 milyon Euro kayıp yaşamıştır. Geride kalan süreçte M.United'in tahmini kaybı milyonlarca euroyu bulmakla birlikte, firma sponsoruyla yaptığı sözleşme gereği 25 milyon euroluk tazminat ödeme riskiyle de karşı karşıya kalmıştır. İngiltere'de yayın ve maç günü gelirleri ve maçlardan elde edilen gelirlerle birlikte toplam kayıp 1 milyar euroyu geçmiş durumdadır. Kulüplerin kurumsal kayıpları düşünüldüğünde, yaşanan zararın rekor seviyeye ulaşması kaçınılmaz olmuştur. FIFA, Covid-19 ile mücadele kapsamında Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Dayanışma müdahale fonuna doğrudan 10 milyon dolar katkı sağlamıştır. Bu süreçte dünyayı etkisi altına alan Covid-19 salgınına karşı birliktelik ruhu göstermeye davet eden FIFA, spor sektöründe kullanılacak finans kaynaklarını salgınla mücadeleye harcamaktadır (FIFA, 2020).

2020'nin başındaki Covid-19 salgını spor endüstrisini çok etkilemiştir. Dünyanın dört bir yanındaki birçok profesyonel lig sezonlarını askıya aldı ve dünya çapında halka açık spor etkinlikleri iptal edildiğinden yüz binlerce iş riske girmiştir. Analizler, spor endüstrisindeki gelirin 2020'de krizin bir sonucu olarak 74 milyar doların altında olacağını, Covid-19 öncesi tahminlerin neredeyse yarısı kadar olacağını göstermektedir. Covid-19 öncesi 135 milyar dolar olarak beklenen gelirlerin Covid-19 sonrası yaklaşık 73,7 milyar dolar seviyelerinde gerçekleşeceği öngörülmektedir. Öte yandan Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Basketbol Birliği de dâhil olmak üzere dünyanın dört bir yanındaki birçok profesyonel lig sezonlarını askıya alma kararı almıştır. Mart 2020'de sezonun askıya alındığı sırada, 2019/20 NBA normal sezonunda hala oynanması gereken 259 maç kalmıştır. Bu iptaller sonucunda kaybedilen kombine lig kapısı gelirlerinin 350 ila 450 milyon dolar arasında olduğu tahmin edilmektedir. National Football League (NFL) ise Covid-19 nedeniyle gelir kayıplarını ciddi şekilde yaşadığı görülmektedir (Statista 2020/1).

En önemli ve büyük profesyonel Amerikan futbolu ligi olan NFL de analizler, New England Patriots'un salgın nedeniyle ertelenen oyunlardan 376 milyon dolar kayıp yaşadığını göstermektedir. İkinci sırayı 337 milyon dolar ile Dallas Cowboy

takip ederken, üçüncü en yüksek gelir kaybının Chicago Bear'da yaklaşık 293 milyon dolar olarak gerçekleşeceği öngörülmektedir. Özellikle ilk on takımın yaşayacağı toplam gelir kaybı 2 milyar 250 milyon dolar seviyesinde gerçekleşeceği tahmin edilmektedir. 2020'nin başında tüm dünyaya yayılan Covid-19 salgını sadece halk sağlığı için değil, tüm spor endüstrisi için de büyük bir tehdit olarak görülmektedir. NBA ve NHL dâhil olmak üzere birçok profesyonel spor liginin yanı sıra Avrupa'daki çoğu profesyonel futbol ligleri, hastalığın yayılmasını azaltmak için sezonlarını erteleme veya askıya alma kararı almıştır. Mart 2020'de yapılan bir ankette, ankete katılanların yaklaşık %56'sının salgının bir bütün olarak spor endüstrisi üzerinde büyük bir olumsuz etkisi olduğuna inandıkları tespit edilmiştir (Statista 2020/2).

Formula 1 sezonundaki çeşitli yarışlar da dâhil olmak üzere birçok etkinlik iptal edilmiş, bireysel ev sahibi ülkeler tarafından ödenen tüm kombine ve barındırma ücretlerinden elde edilecek gelir kaybı toplamda tahmini olarak 715 milyon dolar civarındadır. Öte yandan Formula 1 grubunun borsadaki piyasa değerinin %45'ini kaybetmesi tahminen 5 milyar dolar kümülatif bir kayıp anlamına gelmektedir. NCAA (Erkekler Kolej Basketbol Turnuvası)'nın final-four olarak bilinen Nisan ayı başında Atlanta'da yapılması planlanan finallerin ertelenmesi nedeniyle şehri 100 milyon dolardan fazla gelir kaybı yaşattığı görülmektedir. ABD'deki NHL (Ulusal Hokey Ligi)'nin askıya alınması nedeniyle (bu ligde yer alan takımlarının her biri 41 iç saha maçından 32 ile 37'sini oynamıştı) ortalama 1.680 milyon dolar kayıp söz konusudur. WWE (Dünya Güreş Eğlencesi)'nin ise Covid-19 salgını nedeniyle canlı yayın gelirinde ortalama 960 milyona kadar ulaşabilecek büyük bir gelir kaybı yaşayacağı öngörülmektedir (Statista 2020/3).

Günümüzde sadece profesyonel spor hizmetlerinden elde edilen kazanç 150 milyar dolara ulaşmıştır. Bununla birlikte spor malzemeleri, lisanslı ürün, sağlık ve fitness merkezleri gibi alanlarla birlikte spor sektörünün toplam 700 milyar dolara yaklaşan bir büyüklüğe sahip olduğu bilinmektedir. Sponsorluklar, yayın hakları, reklam, yasal ve yasa dışı bahisler de bir araya gelince rakam öngörülemez devasa boyutlara ulaşmaktadır. Spor endüstrisinin ulaştığı bu kazanç seviyesinin, 150 ülkenin milli gelirinden daha fazla olduğu ifade edilmektedir (Türkmen ve Özsarı, 2020: 59). Bu yüzdendir ki Covid-19'un etkileri diğer sektörlerden çok daha fazla olarak spor sektöründe hissedilmektedir.

### 2.10.2. Covid-19 Salgınının E-spor Alanına Etkileri

Covid-19'un en önemli etkilerinden biri kısıtlamalar, önlemler, mesafe kuralları ve hijyen gibi zorunluluklardan dolayı salgının sektörleri dijitalleşmeye doğru itmesidir. Eğitimlerin online yapılması, fitness ve benzeri alanlarda internet üzerinden ders ve seanslarının yapılması pandemi sürecinde dijitalleşmenin önemini arttırmıştır. Spor sektörünün yeni ve yükselen yıldızı E-spor, zaten dijital ortamlarda kendinden bahsettiren çıkış yerinin ataları olan atarilerden sonra bilgisayar, konsol ve mobil aygıtlarda çokça tercih edilen bir alan olarak Covid-19 sürecinde de büyümeye devam etmektedir. Futbol ve diğer sosyo-ekonomik alanlardaki belirsizlikler E-spor alanına olan ilgiyi ve etkileşimi arttırmış durumdadır. Gelecek 5 yıl içerisinde modern spor örgütlenmesiyle iç içe geçmesi öngörülen E-sporun, gördüğü ilgiye bağlı olarak yakın gelecekte Olimpiyat Oyunlarının da bir parçası haline gelebileceği tahmin edilmektedir. Şimdiden 2024 Paris Olimpiyat Oyunlarında yan etkinlik olarak E-spor organizasyonlarının yapılması gündeme gelmiştir (Morgan, 2019: 2). Masaüstü ve dizüstü bilgisayarlar, konsollar ve telefonlarda oynanan oyunları aynı çatı altında toplayan E-sporun ekonomisinin, tüm dünyadaki Covid-19 salgınının ardından zirve yaptığı ve yaklaşık 250 milyar dolara ulaştığı tahmin edilmektedir.

2020'de Gamescom (27-30 Ağustos) E-spor endüstrisinin birçok açıdan öncüsü olurken; Covid-19 salgını nedeniyle ilk kez tamamen dijital olarak gerçekleşen, bilgisayar ve video oyunları etrafında toplanan, dünyanın en büyük etkinliklerinden biri olarak bu yıl konsept, içerik ve erişim açısından yeni standartlar belirlemiştir. 370 ortaktan birçok yeni gösteri, teklif ve destekleyici etkinlikler, 180'den fazla ülkeden milyonlarca oyuncuyu ekranlarının önünde bir araya getirmiştir. Bu yılki gamescom'u 2 milyondan fazla eşzamanlı izleyicinin takip ettiği tahmin edilmektedir. Geoff Keighley ile birlikte açılış şovu Opening Night Live dünya çapında ticaret fuarı endüstrisinin en çok izlenen dijital etkinliği ve oyun endüstrisinin bu yılki uluslararası etkinlik canlı akışlarının ilk üçü arasında yer almaktadır (Esports Insider, Gamescom). Öte yandan E-spor ajansı META, Covid-19 sürecinde gelecekteki planlamasına sadık kalarak sürekli büyüme için 1 milyon euro topladığını açıkladı.

Zeo ve Next in Game'in ortak katkılarıyla düzenlenen 2019-2020 yılları için yayımlanan Gaming Sektörü Raporu'ndan elde edilen veriler ışığında E-sporun Covid-19 sürecindeki durumu değerlendirilmiştir. Genel itibariyle diğer sektörler 2020 yılının başından itibaren ekonomik ve mali açıdan sorunlar yaşarken E-spor sektörü dijital ortamda olmanın avantajıyla birlikte bu süreci büyümeyle ve yeni rekorlarla yaşamaktadır.

Gaming kategorisi altında yer alan 50 web sitesi içerisinde 2020 Nisan ayında en çok trafik alan 5 web sitesi listelenmektedir. Sektöre gelen toplam ziyaretçi sayısı 2019'un ilk çeyreğinde 81,9 milyon civarında iken, 2020'nin ilk çeyreğinde 84,7 milyona yükselmiştir. Sektör, ziyaretçi sayısı bakımından hacmini %3,37 artırmış gözükmektedir. Sıralamada Twitch ilk sırayı alırken, steam ikinci en çok etkileşim olan web sitesi olmuştur ve onu epicgames izlemiştir. Web sitelerine gelen ziyaretçilerin cihaz kullanım ortalamaları geçtiğimiz sene ile karşılaştırıldığında, mobil cihaz kullanımında %1,21 artış gözükmektedir. Google'ın Mobil Öncelikli İndeksleme sistemine geçmesi sebebiyle sitelerin sıralanmasında mobil versiyonlarının tam verimle çalışmasının önemi de artmaktadır. Bu gelişme, sektörün mobil payının artmasıyla beraber değerlendirildiğinde mobil versiyonların önemini bizlere göstermektedir. 2020 yılında aylık ortalama ziyaretçi 2019'a göre yaklaşık 1 milyon artmıştır. Bununla beraber sektördeki trafik trendinde 2019 Q1'de yaşanan düşüşün 2020 Q1'de Covid-19 etkisiyle beraber arttığı görülmektedir. Geçtiğimiz yıl sektördeki 50 web sitesinde geçirilen ortalama süre ile bu yılın ilk çeyreğinin karşılaştırmasında yine Covid-19 döneminde artış yaşandığı görülmektedir. Geçtiğimiz Ocak ayına göre süre %0,07 düşerken, Şubat ayında %7,03 ve Mart ayında %0,10 oranında artış göstermiştir. Özellikle Şubat ayında gerçekleşen artışın sebebi, yeni çıkan oyunların tanıtımı ve kampanyaların duyurulması olarak düşünülmektedir.

Sektörde ele alınan 50 web sitesi trafik hacmi bazında ele alındığında burada da bir artış görülmektedir. Bu durum Covid-19 karantina döneminde kullanıcıların zaman geçirmek için bu alana yönelmelerini sağlamıştır. Trafik hacimleri dışında Google Play Store'da yer alan başlıca uygulamalar ile Steam ve Twitch gibi oyun odaklı dijital platformlarda da aynı şekilde kullanıcı sayılarında artış gözlemlenmiştir. Aylık ortalama ziyaretçi sayısı, Şubat 2019'a nazaran 2020 yılında daha düşük bir seviyede iken karantina dönemi başlangıcıyla beraber 2020 Mart ayında %17'lik bir

artışla yükselişe geçmiştir. Sektörün doğası gereği Mart ayında trafik ve ilginin biraz durgun olmasına karşın evde kalınan dönemde ilginin arttığı ve yaklaşık 5 milyon kadar ziyaretçinin sektörde yer alan sayfalara giriş yaptığı görülmektedir. Twitch, Steam ve Epic Games sektörde başlıca oyuncular olarak yer alırken bu sitelerin trafik payları ve anlık kullanıcı sayılarının 2020 Q2 döneminde daha da artacağı tahmin edilmektedir. Mobil oyun sektörünün fazlasıyla gelişmesine karşın oyun oynamanın doğası gereği masaüstü verilerinin mobile oranla daha ağırlıklı olduğunu ve bu durumun temel sebebinin ise Twitch ve Steam'e olan ilgiden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Pandemi sebebiyle merakla beklenen birçok oyunda gerçekleşen ertelemelelere karşın sektörün aranma hacmi Mart ayında artış göstermiştir. 2019 yılı Mart ayında Şubat ayına göre küçük bir düşüş olmasına karşın 2020 Mart ayında aranma hacminde %35'e yakın bir artış olduğu göze çarpmaktadır. Karantinanın devam etmesi ve yoğunlaşması sebebiyle aranma hacminde Nisan ve Mayıs aylarında daha büyük artışlar olacağı öngörülmektedir. Kelime bazında bakıldığında, 2019 boyunca çok popüler olan Battle Royale oyunlarının yerini bir miktar hikâye içerikli oyunlara bırakması sebebiyle bu alanda yapılan aramalarda düşüş olduğu görülmektedir. 2020 içerisinde ise beklenildiği üzere bu sene tanıtılan ve yayınlanan oyunlara ait kelimelerin aranma hacimlerinde artış meydana gelmiş durumdadır. Özellikle bu yıl yayınlanan ve Türk yapımı bir oyun olan Bannerlord hem oyuncular hem de yayıncılar tarafında büyük bir ilgi görmüş ve aranma hacminde %300'lük bir artış ile en çok aranan kelimelerden biri olmuştur. Google Trends verilerine bakıldığında ise geçtiğimiz seneye göre aranma trendleri biraz düşmüş görünmektedir. Ancak karantina döneminin başlaması ile beraber özellikle Twitch ve Steam özelinde ciddi bir artış gerçekleşmiştir. Kullanıcıların arama eğilimleri Mart ayı içerisinde neredeyse 3 katı kadar artış göstermiştir.

NPD Group'un 2020 Q2 Games Market Dynamics: ABD raporundan elde edilen veriler ışığında, ABD'de video oyunlarına yönelik toplam sektör tüketici harcamaları ikinci çeyrekte (Nisan - Haziran) 11,6 milyar dolar rekor gelir elde ettiği görülmektedir. 2019'un aynı dönemine göre %30 artış ve 2020'nin ilk çeyreğine (Ocak - Mart) göre % 7 artışla 10,9 milyar dolar toplam gelir elde edilmiştir. Covid-19 süreci devam ederken video oyunu içeriği satışları, ikinci çeyrekte bir yıl öncesine göre %28

artarak 10,2 milyar dolar seviyesinde gerçekleşmiştir. Yeni fiziksel içerik, dijital konsol ve PC içeriği, mobil ve abonelik harcamalarında kazançlar devam etmektedir. Nintendo Switch, PlayStation 4 ve Xbox One'daki güçlü büyüme, genel donanım kategorisi satışlarında %57 artışla yaklaşık 850 milyon dolar gelir elde edildiği tahmin edilmektedir. Oyun kumandaları, kulaklıklar, direksiyonlar ve diğer çevre birimleri dâhil olmak üzere video oyun aksesuarlarının satışı ise %50 artarak 600 milyon dolar seviyesine ulaştığı görülmektedir. Covid-19'un video oyunu içeriği satışlarına olan etkisi olumlu yönde devam ederken, salgın sürecinde evinde kalan insanların daha fazla E-spor ve video oyunlarına yönelmesiyle dünya geneli oyuncu sayılarında 2020 yılı itibariyle artış yaşanmaya devam etmiştir.

**Grafik 17: Dünya Geneli Oyuncu Sayıları (2014-2021)**



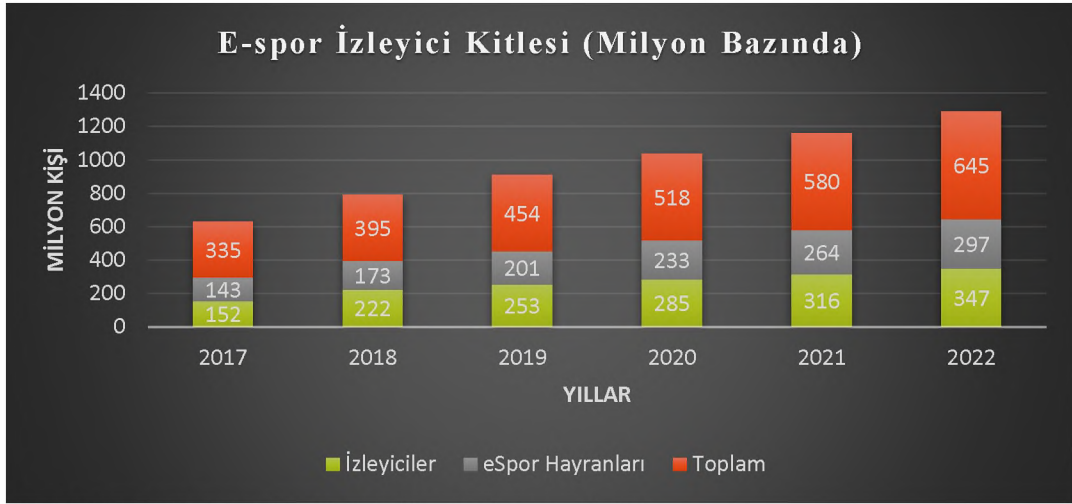
Kaynak: Next in Games ve Zeo 2019-2020 verilerinden üretilmiştir

Grafik 17 incelendiği zaman Gaming kategorisi için 2014'ten 2020'ye kadar toplam oyuncu sayılarındaki değişim her geçen yıl artarak devam etmektedir. Sektördeki kullanıcı sayısının her sene artması dikkat çekerken 2021 yılında toplam kullanıcı sayısının 2,7 milyarı geçmesi beklenmektedir. Covid-19 dönemi sonrasında yapılacak ölçümler ile 2020 yılındaki toplam sayının artması da muhtemel görünmektedir.

2021'de oyuncu sayılarının 2,7 milyarı geçmesi durumunda son 8 yılda 1 milyar yeni oyuncunun E-spor ve video oyunlarının bir parçası olacağını söylemek

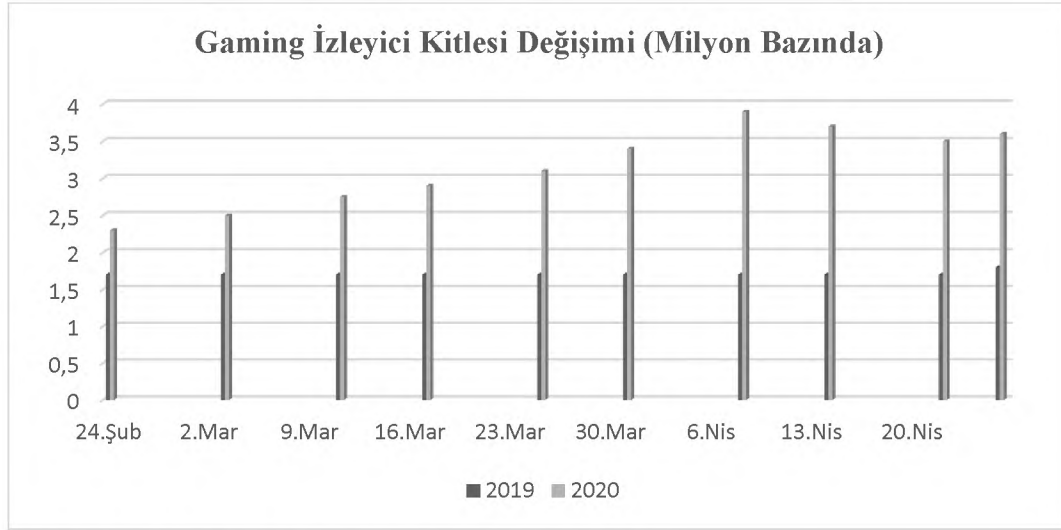
yanlış olmayacaktır. Günümüzde yaklaşık 7,5 milyar insanın toplam nüfusu oluşturduğu düşünüldüğünde, toplam nüfusun üçte birinin video oyunları ile oynayan, ilgilenen ya da vakit geçiren nüfusu oluşturacağı öngörülmektedir.

**Grafik 18:** E-spor İzleyici Kitle (2017-2022)



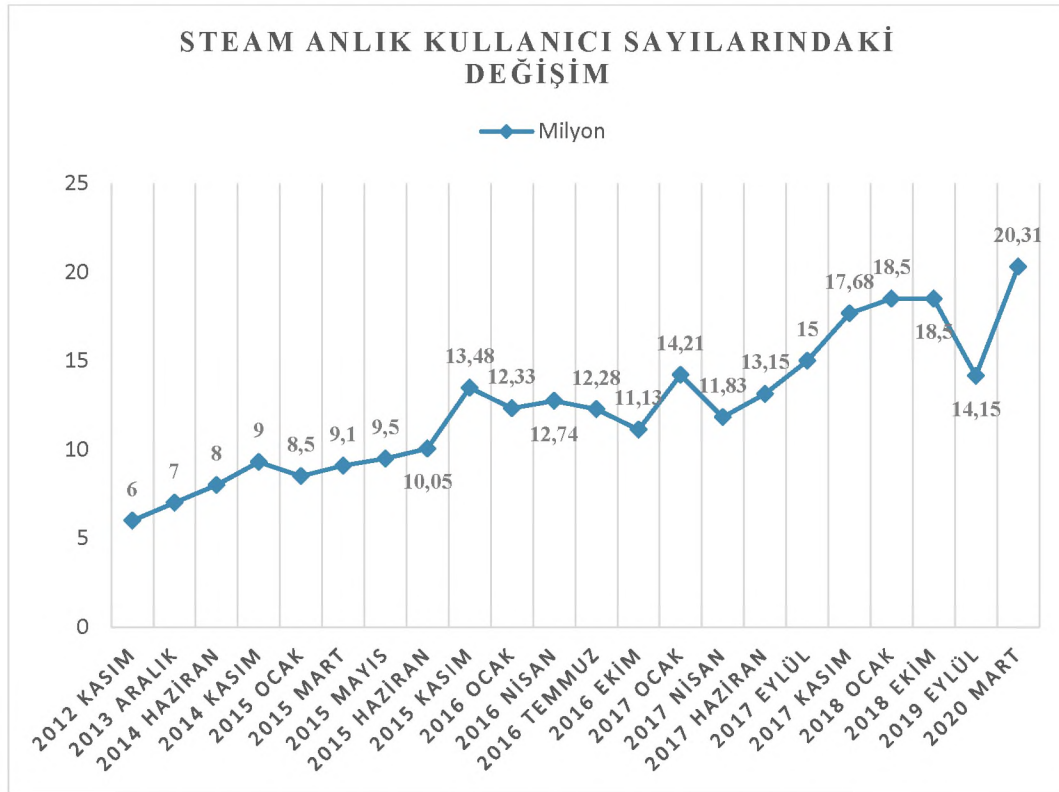
Kaynak: Next in Games ve Zeo 2019-2020 verilerinden üretilmiştir

Grafik 18 incelendiğinde toplam E-spor takipçisi sayısı sürekli bir artış eğiliminde gözükmemektedir. Özellikle ‘‘izleyiciler’’ olarak sınıflandırılan ve belli aralıklarla E-sporu takip eden kitledeki artış miktarının, E-sporu çok yakından takip eden ve ‘‘E-spor hayranı’’ olarak nitelendirilen kitleye oranla daha yüksek bir artış olduğu söylenebilir. 2020 yılında toplam kitlenin 520 milyon civarında olacağı öngörülmürken, yine Covid-19 dönemi sebebiyle bu sene sonunda bu sayının artacağı tahmin edilmektedir.

**Grafik 19: Video Oyunları İzleyici Kitlesi (2019-2020)**

Kaynak: Next in Games ve Zeo 2019-2020 verilerinden üretilmiştir

Pandemi dönemi içerisinde başlıca oyun yayınlarının yapıldığı sayfalar (Twitch, Youtube, Facebook, vd.) incelendiğinde, izleyici kitlesinin 2019 Q1 dönemine göre %70 oranında arttığı görülmektedir. En dikkat çekici artış ise karantina kurallarının yoğunlaştığı Nisan ayı içerisinde gerçekleşmiştir. %100'lük bir artış ölçümlenen Nisan ayında izleyici kitlesi 3,6 milyona ulaşmıştır.

**Grafik 20: Steam Kullanıcı Sayıları (2012-2020)**

Kaynak: Steam, Next in Games ve Zeo 2019-2020 verilerinden üretilmiştir

Grafik 20’de masaüstü kullanıcılarının oyun alanında en çok tercih ettiği uygulama olan Steam’in yıllar içindeki değişimi incelendiğinde 2012 de 6 milyon olan kullanıcı sayısı 2020 itibarıyla üç katından fazla artarak 20 milyon kullanıcıya ulaşmış durumdadır. 2019’da açıklanan verilere göre toplam 1 milyar üyeye ve 90 milyon aktif kullanıcıya sahip olan Steam’in 2020’de Covid-19 dönemi ile beraber üye ve aktif kullanıcı sayısının daha da artması beklenmektedir. Bir diğer uygulama olan Epic Games’in ise yaklaşık 108 milyon kayıtlı üyeye sahip olduğu tahmin edilmektedir. Covid-19 sürecinin pozitif etki ettiği düşünülen gaming sektöründe artışın ivmelendiği görülmektedir. Özellikle Steam platformu ve diğer platformlardaki başlıca oyunlardan alınan verilere göre anlık kullanıcı sayıları son zamanların en yüksek seviyelerine ulaşırken aynı zamanda izleyici kitlesi de Covid-19 döneminde sayısını ikiye katlayarak bu sektöre olan ilginin arttığını göstermektedir.

Newzoo ve çeşitli araştırma şirketlerinden E-spor alanındaki veriler incelendiğinde Covid-19 salgın dönemiyle birlikte sektördeki oyuncu sayıları, izleyici

sayıları, yatırımlar ve toplam gelirlerdeki değişimin pozitif yönde devam ettiği görülmektedir.

**Grafik 21:** E-spor Gelir Dağılımı (2020)

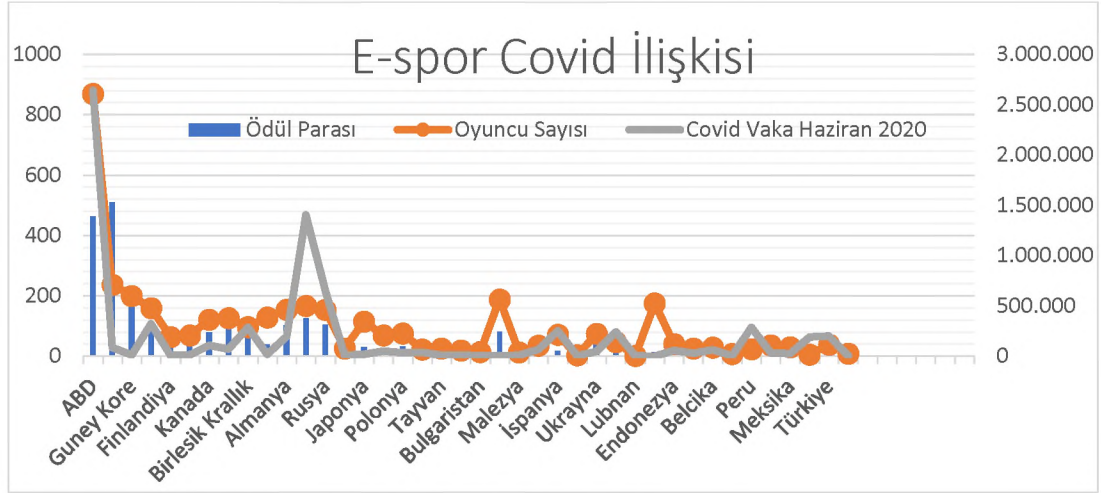


Kaynak: (Newzoo) Grafik yazar tarafından oluşturulmuştur.

E-spor gelirleri, 2019'da 950,6 milyon dolardan yıllık %15,7 artışla 2020 yılı itibarıyla 1,1 milyar dolar seviyesinde gerçekleşmiştir. Gelirlerin büyük kısmını sponsorluk ve medya hakları oluştururken, biletlere ve ürünlere yapılan tüketim harcamaları ikinci büyük gelir kaynağıdır. Diğer gelir kalemleri ise; oyun yayıncılarının E-spora yaptığı yatırımlar, ortaklar veya profesyonel turnuva organizatörleri ile düzenlenen projeler oluşturmaktadır. Sponsorluk ve medya hakları 882,4 milyon dolar gelir elde ederken, bilet ve ürün harcamaları 121,7 milyon dolar gelir elde etmiştir. Diğer gelir kalemleri ise toplamda 116,3 milyon dolar gelir sağlamıştır.

Covid-19 salgını sebebiyle ertelenen E-spor turnuvaları, iptal edilen organizasyonlar E-spor gelirlerini dolaylı olsa da olumsuz etkilemiştir. Ertelenen ve iptal edilen büyük turnuvalar neticesinde E-spor turnuvalarında dağıtılan ödül paraları 2019 yılı verilerine göre düşüş yaşamıştır.

**Grafik 22:** E-spor Covid İlişkisi (Haziran 2019-2020)



Kaynak: Grafik yazarın hesaplamalarından oluşturulmuştur.

Grafik 22’de 2019 Haziran ve 2020 Haziran ayları karşılaştırmasında Covid-19’un etkileri görülmektedir. Vakaların az yaşandığı ülkelerde daha fazla oyuncu sayısı görülürken vakaların artmasıyla bazı ülkelerde oyuncu sayıları oldukça düşmüştür. 2019 Haziran ayında 17 milyon dolar ödül parası 5951 oyuncuya dağıtılırken 2020 Haziran ayında 8 milyon 631 bin dolar ödül parası 4649 oyuncuya dağıtılmıştır.

**Grafik 23:** E-spor Covid İlişkisi (Temmuz 2019-2020)

Kaynak: Grafik yazarın hesaplamalarından oluşturulmuştur.

Grafik 23’de 2019 Temmuz ve 2020 Temmuz ayları karşılaştırıldığında Covid-19 vakalarının yüksek olmadığı ülkeler daha fazla ödül parası dağıtma eğiliminde olduğu görülmektedir. 2019 Temmuz ayında 49 milyon 357 bin dolar ödül parası 5801 oyuncuya dağıtılırken 2020 Temmuz ayında 6 milyon 612 bin dolar ödül parası 4126 oyuncuya dağıtılmıştır.

Covid-19 salgını ile mücadele için alınan tedbirler kapsamında birçok ülkede sokağa çıkma yasağı ve karantina uygulamaları ilan edilirken, dijital oyun ve E-spor sektörünün büyüme trendinin bu dönemde hızla yukarı yönlü bir ivme kazandığını söylemek yanlış olmayacaktır. Örneğin İtalya’da sokağa çıkma yasağından sonra insanların tüm vakitlerini evlerinde değerlendirmesiyle birlikte eğlence için çevrimiçi oyunlara yöneldiği görülmektedir. Telecom Italia’nın raporuna göre 9 Mart’ta gelen sıkı kısıtlama tedbirlerinden sonra çevrimiçi oyun trafiklerinde %70 oranında artış yaşanmıştır. Diğer bir Telekom temsilcisi olan Verizon’un ABD için paylaştığı verilerde en yoğun saatlerde oyun oynayanlardaki artış %75 seviyesinde gerçekleşmiştir. Next in Game tarafından yayınlanan ‘‘Küresel Karantina Günlerinin Oyun Dünyasına Etkileri’’ başlıklı raporuna göre, oyun indirmeleri ve E-spor turnuvaları bu dönemde %30 artmıştır. Hızla büyümesi beklenen Türkiye oyun pazarı ise 2019 yılında 800 milyon dolar civarında gerçekleşmiştir. Sektör temsilcileri Türkiye oyun pazarının 2020 yılı sonunda 1 milyar doları aşmasını beklemektedir.

Dünya çapında spor endüstrisinin piyasa değeri yaklaşık 488,5 milyar dolarken, film endüstrisinin piyasa değeri yaklaşık 136 milyar dolar ve müzik endüstrisinin değeri 19,1 milyar dolar olarak ifade edilmektedir. Bu arada küresel oyun endüstrisi, 138 milyar dolarlık bir değerle müzik ve film endüstrilerini geride bırakarak aslında ekonomik açıdan da önemini göstermektedir. Rapora göre, ülkenin uzun soluklu oyun festivali ESL Türkiye Intel Şampiyonası, 15 Mart'tan bu yana canlı yayın reytinglerini ve sosyal medya sahneleme rakamlarını önemli ölçüde arttırmıştır. Aynı dönemde, Türk yayıncıların saatlik izleme istatistiklerine göre canlı yayın platformu Twitch'te; League of Legends 1.364.834 saat izlenirken; Counter-Strike: Global Offensive, 932.894 saat; Call of Duty: Modern Warfare, 617.884 saat; PlayerUnknown's Battlegrounds, 349.627 saat; Teamfight Tactics, 226.076 saat; ve FIFA, 20.141.808 saat izlenme almıştır. En büyük oyun dağıtım ağlarından biri olan Steam'deki anlık oyuncu sayısı istatistiklerine göre, oyuncu sayısı Mart ayı başında yükselmeye başlamış ve ayın ortasında ilk kez 20 milyonu aşarak bir rekor kırmıştır. Oyunlara olan ilgideki bu artış, bilgisayar ve donanım satışlarındaki artışa da yansımıştır (Next In Game). Ülkemizde E-spora olan ilginin her geçen yıl artması, yerli oyunlarımızın önemli turnuvalar gerçekleştirmesi Orta Doğu ve Afrika bölgesinde en yüksek geliri elde eden ülke olmamızın başlıca sebeplerindendir. Ocak 2020 itibarıyla Türkiye'de lisanslı kadın E-sporcu sayısı 131, erkek E-sporcu sayısı ise 1,384 olmak üzere toplam lisanslı E-sporcu sayısı 1,515'tir. Lisanslı kulüp sayısı ise 85'tir (Gaming In Turkey- Oyun ve Espor Ajansı). Salgın süreci de göz önünde bulundurulduğunda uzaktan eğitimin yaygın biçimde kullanılmaya başlanması ülkelerin, kurumların ve hatta kişilerin içinde bulundukları çağa ve erişilmiş teknolojiye uyum sağlayabilme göstergelerinden biri olarak değerlendirilebilir (Yamamoto ve Altun, 2020: 32). Ülkemiz başta olmak üzere pek çok ülkede, uzaktan eğitimin ulusal ölçekte başarılı bir biçimde uygulanabilir seviyeye gelmesi, E-spor açısından da sağlıklı bir altyapıya ve tecrübeye sahip olmayı kolaylaştıracakı düşünülmektedir.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. EKONOMETRİK ANALİZ

Çalışmanın bu bölümünde, E-spor piyasasının yapısı mikro düzeyde araştırılmakta ve bu amaç doğrultusunda ekonometrik analizler yapılmaktadır. Literatürde yapılan uygulamalı çalışmaların son derece sınırlı olduğunu söylemek mümkündür. Ancak bu çalışmanın ekonometrik analizlerine geçmeden önce söz konusu sınırlı sayıdaki ampirik çalışmalar öncelikle sunulacaktır. Böylelikle bu çalışmadan elde edilen bulgular öncesi bir bütünlük sağlanması hedeflenmektedir. Sonuç olarak bu bölümde ampirik literatüre değinildikten sonra bu çalışmada kullanılan ekonometrik yöntem ve veri setinin detayları sunulacaktır. Sonrasında da bu çalışmadan elde edilen bulgular ortaya konulmakta ve tartışılmaktadır. Bu bağlamda, E-spor piyasasının yapısına ilişkin elde edilen mikro düzeydeki bulguların hem bu piyasa ile ilgilenenlere hem de politika yapıcılara faydalı olması beklenmektedir.

#### 3.1. Ampirik Literatür

Nießen, J.H., (2020) yapmış olduğu çalışmada, E-spor rekabetinde pazar yapısının rekabet dengesi üzerindeki etkisini incelemiştir. E-spor alanında seçilen turnuvaların pazar yapısındaki farklılıklarının, rekabet dengesini etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Beklenen ayrışmanın varsayılan temeli, turnuvanın organize edilmesine dahil olan şirketleri çevreleyen farklı dikey entegrasyon seviyesidir. Spor için tipik olan çok taraflı pazarların yapısının E-sporlarda da bulunduğu gösterilmiştir. Farklı bir E-spor ortamındaki şirketlerin turnuvalarını kontrol etmede farklı derecelerde ilgiye sahip olduğu varsayılmaktadır. Bir turnuvanın çekiciliğindeki farkı ölçmek için rekabetçi denge göstergesi seçilmiştir. Rekabetçi denge değeri, bir sporu izlerken izleyicinin kazandığı faydayı ölçmeyi amaçlamaktadır. League of Legends Avrupa Şampiyonası ve ESL Pro League turnuvalarının karşılaştırıldığı çalışmada ESL Pro League turnuvasının daha yüksek bir rekabetçi dengeye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun sebebi ESL Pro League turnuvasındaki bir sezonun sonucunun

tahmin edilmesinin daha zor olduğu ve takımların karışımındaki farklılığında diğer turnuvaya göre büyük olması ile açıklanmıştır.

Mangeloja (2019) yapmış olduğu çalışmada, sonuç hipotezi belirsizliği (UOH), E-spor pazarına uygulanmaktadır. Sonuç hipotezi belirsizliği, spor inceleme ekonomisinde en yaygın olarak kullanılan teorik araçtır ve spor hayranlarının rakip yeteneklerinin daha eşit eşleştirildiği oyunları görmeyi tercih ettiği varsayımına dayanmaktadır. Buna göre, eşit olarak eşleştirilen E-spor yarışmaları hayranların oyunlara ve E-spor turnuvalarına olan ilgisini artıracak ve sonuçta olumlu turnuva para ödülü gelişimine yol açacaktır. Modellerde, bağımlı değişken toplam ödül parasındaki değişiklidir ve kontrol değişkenleri şunları içerir: turnuva sayısı, turnuvalardaki oyuncu sayısı, oynanan farklı oyunların sayısı, turnuvalardaki takım sayısı ve oyuncuların geldiği farklı ülkelerdir. Yapılan analiz sonucunda daha rekabetçi dengesizliğin, E-sporlara olan talebin artmasıyla ilgili olduğunu göstermektedir.

Parshakov ve Zavertiaeva (2018) yapmış oldukları çalışmada, en küçük kareler yöntemini uygulayarak seçim denklemi için çeşitli değişkenleri kullanmışlardır: Kişi başına düşen Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla, nüfus, internet kullanıcı sayısı (100 kişi başına), brüt sermaye oluşumu, yaşam beklentisi (yıl olarak) ve yüksek teknoloji ihracatı (imal edilen ihracatın yüzdesi). Bağımlı değişken olarak çevrimiçi ve çevrimdışı oyunların turnuva ödül paralarıyla bu değişkenlerin incelendiği çalışmada E-spor'da ki rekabet gücünün Olimpiyatlarda ki kadar güçlü olmadığı sonucu bulunmuştur. Bu nedenle, E-sporlarda altyapı getirisi, en azından mevcut aşamada, geleneksel sporlara göre daha yüksek olduğu ifade edilmektedir. Çalışmanın başka bir bulgusu ise bir ülkenin E-spor'da kolaylıkla bir marka oluşturabileceğini, ancak daha zengin ülkelerin E-sporlara ayıracak altyapıya ve boş zamana sahip olma olasılığının daha yüksek olmasıdır. Çalışma da bir ülkede E-spor endüstrisi geliştirmek için uygun bir bilgi teknolojisi altyapısına sahip olmak önemli olsa da, muhtemelen belirli bir eşiğe ulaştıktan sonra etkisini kaybedeceği sonucuna da ulaşılmıştır. Bu nedenle başarılı E-spor ülkeleri bilgi teknolojisi altyapıları açısından daha homojen olduğu bulunmuştur.

Hamari ve Sjöblom (2017) yapmış oldukları çalışmada, E-sporların motivasyonları ve davranışlarını, görüntülendikleri platformlara göre farklılık

gösterebileceğini ifade etmektedir. Bununla birlikte belirli bir hizmetin kullanıcı davranışı diğer kullanıcılar tarafından şekillendirildiğinden ve bu hizmetten farklı bir kültür oluşturduğundan, bu da kullanıcıların davranışını E-spor içeriği sağlayan benzer hizmetler arasındaki gerçek özellik farklılıklarından daha büyük ölçüde etkileyebileceğini öngörmüşlerdir. Çalışmada sosyal etkileşim ile izleme frekansı arasında bir ilişki bulunamadığı görülmektedir. Bu, canlı bağlamda, yani hem seyirci hem de E-spor oyuncuları aynı alanda fiziksel olarak bulunduklarında araştırılırsa farklı sonuçlar çıkabileceği tahmin edilmektedir.

Lee ve Schoenstedt (2011) yapmış oldukları çalışmada, uygulanan regresyon analizi sonucunda oyun oynamanın kişisel ve sosyal bir unsur olduğunu, bir oyunun belirli özelliklerinin, bir kişinin E-spor oyunlarını oynamaya olan ilgisini olumlu yönde etkilediği görülmektedir. Daha spesifik olarak, üç güdünün (rekabet, akran baskısı ve gerçek spor oynamak için beceri geliştirme), E-spor oyunlarında harcanan süre üzerinde istatistiksel olarak önemli bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Araştırmada bulunan sonuçlara göre rekabetin E-spor oyunlarını oynama için üç etki faktöründen biri olduğunu gösterirken, E-spor oyuncularının diğerlerinden daha iyi olmasının altında yatan etkenleri, rakiplerini eleyerek kazanmasının ve rakiplerinden daha hızlı olmasının önemli olduğu ifade edilmiştir. Bu bulgu ayrıca, E-spor oyunlarının rekabet gücünün sürekli olarak geliştirilmesi ve optimize edilmesi gerektiğini göstermektedir.

### **3.2. Araştırmanın Yöntemi**

Bu çalışmada öncelikle ekonometrik analizden elde edilecek bulguların yansız olabilmesi için modele dâhil edeceğimiz verilerin durağanlığı araştırılmaktadır. Sonrasında ise durağan veriler ile analizler yapılmaktadır. Ekonometrik analizler uygun model seçimi ile yapılmaktadır. Böylelikle sahte regresyon probleminde kaçınmak ve yansız kestirimlerin yapılması hedeflenmektedir.

E-spor piyasasının yapısını ortaya konulması için modellemelere dâhil edeceğimiz değişkenler şu şekildedir. E-spor piyasası ekonomik değeri, bir başka deyişle, talep tarafı için gösterge olan bağımlı değişken toplam ödül parası kullanılmaktadır (Mangeloja, 2019:34). Bağımsız değişkenler de literatürdeki ampirik

çalışmalar ile ilişkili olarak seçilmiş ve piyasanın yapısını en iyi şekilde ortaya konulmaya çalışılmıştır. Buna göre, turnuva sayısı, turnuvalardaki oyuncu sayısı, oyun sayısı, turnuvalardaki takım sayısı, oyuncuların geldiği farklı ülkeler ve oyuncu ülke sayılarıdır. Son olarak pandemi döneminin etkilerini modele dâhil etmek ve bu dönemin etkisini ayırtırmak için kukla değişken modele eklenmiştir.

Ekonometrik analizlerde yansız sonuçlar elde edebilmek için serilerin zaman içerisinde durağan olması gerekmektedir. Böylelikle uygulanacak olan yöntemin varsayımları ile tutarlı olarak kestirimler yapılacaktır.

$Y_t$  'nin herhangi bir zaman serisini ifade ettiğini düşünürsek,  $Y_t$  serisinin durağan olması şu koşullara bağlıdır (Tarı, 2002: 373):

- Sabit aritmetik ortalama:  $E(Y) = (\mu)$
- Sabit varyans:  $Var(Y_t) = E(Y_t - \mu)^2 = \sigma^2$
- Gecikme mesafesine bağlı kovaryans:  $\gamma_k = E[(Y_t - \mu)(Y_{t-k} - \mu)]$ ,  $k = \text{bütün } t$  değerleri için gecikme mesafesi.

Zaman serilerinin durağan olma konusu özellikle üç açıdan önemlidir:

- 1) Zaman serileri kullanılarak iki değişkenin katsayıları arasında istatistiksel bağlamda anlamlı bir ilişki bulunabilir. Durağan olmayan serilerin varlığı durumunda yapılacak tahminlerde ortaya sahte regresyonun çıkacağı Granger ve Newbold tarafından 1974 yılında belirtilmiştir (Kutlar, 2005: 310).
- 2) Zaman serisine sahip regresyon modelleri genellikle tahmin amaçlı kullanılmaktadır. Durağan serilerin kullanılmadığı modellerle yapılacak tahminlerin geçerliliği tartışmalıdır
- 3) Durağan olmayan dinamik bir zaman serisi modelinde geleneksel tahmin yöntemlerinin (En Küçük Kareler Yöntemi) kullanılabilmesi için tüm değişkenlerin durağan olmaları gerekmektedir. Değişik yöntemler olmakla birlikte, durağanlık için kullanılan en yaygın ve en geçerli yöntem “birim kök” testleri olmaktadır.

Seride birim kökün var olup olmadığı Dickey-Fuller (DF) veya Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testleri ile çözümlenebilir.  $H_0 : \rho=1$  hipotezi varsayımıyla

hesaplanan t değeridir. Aynı zamanda buna Dickey-Fuller testi'de denilmektedir (Gujarati, 1999: 719-720).

$H_0 : \rho = 1$  hipotezinin reddedilip edilmediğini anlamak için t istatistiğinden ve kritik eşik değerlerini gösteren tablodan faydalanılır. Kritik eşik değerlerini (red-kabul) gösteren Dickey-Fuller çizelgesi, MacKinnon tarafından Monte Carlo benzetiminden yararlanılarak daha da genişletilmiştir. Bu teste ilişkin kritik değerler %1, %5 ve %10 anlam düzeylerine göre oluşturulmaktadır.

Eğer, hesaplanan t istatistiğinin veya ADF test istatistiğinin mutlak değeri, MacKinnon kritik eşik değerlerinin mutlak değerinden küçükse  $H_0$  hipotezi ret edilemez ve incelenen zaman serisi durağan değildir sonucuna ulaşılır.

Bu çalışmada değişkenlere ait verilerin durağanlığı Genişletilmiş Dickey-Fuller birim kök testi (ADF) kullanılarak araştırılmaktadır. Sonrasında ise ekonometrik modellemeye geçilmektedir.

Bu çalışmadaki zaman serileri çoklu doğrusal regresyon ile modellenmektedir. Modellemede kullanılan bağımsız değişkenlerin yapısı nedeniyle çoklu bağıntı problemi ile karşılaşmıştır. Bu nedenle çoklu bağıntı etkisini azalatabilmek ve yansız kestirimleri yapabilmek için Ridge regresyonu ile analizler yapılmaktadır (Erar, 2013:304).

Çoklu bağıntı olan değişkenler ile En Küçük Kareler yöntemi uygulandığında regresyon katsayılar yanlış olarak kestirilir. Bu nedenle çoklu bağıntı probleminin etkilerini en aza indiren ilk olarak Hoerl ve Kennard (1970) çalışmasında ortaya konulan Ridge regresyonu ile kestirimler yapılmaktadır. Buna göre Ridge regresyon şu şekilde tanımlanmaktadır;

$$\hat{\beta}_R = (X'X + kI)^{-1}X'y$$

k yanlılık parametresi olarak adlandırılmaktadır. Bu parametrenin sıfır ( $k=0$ ) olması denklemin En Küçük Karaler kestiricisi olması anlamına gelmektedir. Bu bağlamda k yanlılık parametresi modelin yapısına uygun olarak ridge izinin incelenmesiyle seçilmektedir. Ridge izi yanlılık parametresinin değeri, 0-1 aralığındaki değerler için k'ya karşılık  $\hat{\beta}_R$  Ridge kestiricilerinin kararlı olduğu durumda belirlenmektedir

(Montgomery vd., 2013: 305-307). Bu çalışmada da farklı yanlılık parametreleri ile birçok model sınanmış ve  $k=0,01$  olarak yanlılık parametresi seçilmiştir.

### 3.3. Veri Seti

Bu çalışmada kullanılan veri seti, E-spor alanındaki analizlerde en çok kullanılan tarihsel veri kaynağı olan “esportsearnings.com” web sitesinin veri tabanından elde edilmektedir. Bu veri tabanı serbestçe erişilebilen halka açık bilgilere dayanan, topluluk odaklı rekabetçi bir oyun kaynağıdır. Topluluk güdümlü bir veri kaynağı olarak “esportsearnings.com”, E-spor verileri için en güvenilir kaynak olarak karşımıza çıkmaktadır.

Veri seti 2000-2020 dönemine ilişkin olarak toplam 243 aylık değerden oluşmaktadır. Buna göre toplam ödül parası, turnuva sayısı, turnuvalardaki oyuncu sayısı, oyun sayısı, turnuvalardaki takım sayısı, oyuncuların geldiği farklı ülke sayısı ve oyuncu ülke sayısı değişkenleri veri setini oluşturmaktadır. Toplam ödül parası E-spor piyasasının talep büyümesi için gösterge niteliğinde bağımlı değişken, diğer değişkenler ise bağımsız değişkenler olarak ekonometrik modele dâhil olmaktadır. Bağımlı ve bağımsız değişkenler logaritmik değerlerine dönüştürülerek analizler yapılmaktadır. Son olarak pandemi döneminin etkilerini modele dâhil etmek ve bu dönemin etkisini ayırtmak için de 2020 yılına ilişkin aylara 1 değeri diğer aylara da 0 değeri olmak üzere kukla değişken modele eklenmiştir. Bütün analizler Stata.13 paket programı ile yapılmaktadır.

### 3.4. Bulgular

Analizlere geçmeden önce modele dâhil edilen değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri Tablo 8’de sunulmaktadır.

**Tablo 8:** Model Değişkenlerinin Tanımlayıcı İstatistikleri

| Değişkenler            | Ortalama  | Min-Max          |
|------------------------|-----------|------------------|
| Ödül Parası            | 3,679,605 | 500 – 49,350,751 |
| # Turnuva Sayısı       | 168       | 1 - 607          |
| # Oyuncu Sayısı        | 1345      | 1 - 5916         |
| # Oyuncu Ülkesi Sayısı | 44        | 1 - 103          |
| # Oyun Sayısı          | 25        | 1 - 107          |
| # Takım Sayısı         | 82        | 0 - 295          |
| # Takım Ülkesi Sayısı  | 48        | 0 - 80           |
| Covid (Kukla Değişken) | -         | 0-1              |

Kaynak: Tablo yazarın hesaplamalarından oluşturulmuştur.

Öncelikle değişkenlerin durağanlığı araştırılmaktadır. Buna göre Genişletilmiş Dickey-Fuller birim kök testi yapılmıştır. Söz konusu teste göre hipotezler şu şekildedir:

“ $H_0$ : Birim Kök vardır”

“ $H_1$ : Birim Kök yoktur”

Test sürecinde hesaplanan test değeri kritik tablo değerden mutlak değerce küçük ise sıfır hipotezi reddedilir. Yani birim kök yoktur ve seri düzeyde durağandır anlamına gelmektedir. Aynı şekilde Bu test p-olasılık (p-value) değerlerine bakılarak da yapılabilir. Tablo 9 değişkenlerin durağanlık test sonuçlarını göstermektedir.

**Tablo 9:** Augmented Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testleri Sonuçları

| Dickey-Fuller Birim Kök Testleri | Test İstatistik Değeri | P Değeri | 1% Kritik Değer | 5% Kritik Değer | 10% Kritik Değer | Gözlem Sayısı |
|----------------------------------|------------------------|----------|-----------------|-----------------|------------------|---------------|
| Z(t) Turnuva Sayısı              | -4.503                 | 0.0002   | -3.460          | -2.880          | -2.570           | 250           |
| Z(t) Oyuncu Sayısı               | -2.829                 | 0.0542   | -3.460          | -2.880          | -2.570           | 250           |
| Z(t) Oyuncu Ülkesi Sayısı        | -3.622                 | 0.0054   | -3.460          | -2.880          | -2.570           | 250           |
| Z(t) Oyun Sayısı                 | -5.041                 | 0.0000   | -3.460          | -2.880          | -2.570           | 250           |
| Z(t) Takım Sayısı                | -4.115                 | 0.0009   | -3.460          | -2.880          | -2.571           | 250           |
| Z(t) Takım Ülkesi Sayısı         | -3.633                 | 0.0052   | -3.464          | -2.881          | -2.571           | 238           |

Kaynak: Tablo yazarın hesaplamalarından oluşturulmuştur.

Buna göre  $\alpha=0.05$  düzeyindeki olasılık değerleri incelendiğinde; turnuva sayısı p-olasılık değeri=0.0002, oyuncu sayısı p-olasılık değeri=0.0542, oyuncu ülkesi sayısı p-olasılık değeri=0.0054, oyun sayısı p-olasılık değeri=0.0000, takım sayısı p-olasılık değeri=0.0009 ve takım ülkesi sayısı p-olasılık değeri=0.0052 elde edilmiştir. Buna göre serilerin logaritmik değerleri düzeyde durağan olmaktadır.

Bu çalışmada E-spor piyasasının yapısını analiz etmek amacıyla aşağıdaki denklem kestirilmektedir.

$$\text{LogÖdülParası} = \beta_0 + \beta_1 \text{LogTurnuvaSayısı} + \beta_2 \text{LogOyuncuSayısı} + \beta_3 \text{LogOyuncuÜlkesiSayısı} + \beta_4 \text{LogOyunSayısı} + \beta_5 \text{LogTakımSayısı} + \beta_6 \text{LogtakımÜlkesiSayısı} + \beta_7 \text{Covid} + \varepsilon$$

**Tablo 10:** Ridge Regresyon Analizi Sonuçları

|                             |           |                  |       |                                     |                              |           |
|-----------------------------|-----------|------------------|-------|-------------------------------------|------------------------------|-----------|
| Ridge k Value = 0.0100      |           |                  |       | Ordinary Ridge Regression           |                              |           |
| Sample Size = 243           |           |                  |       | P-Value > Chi 2(7) = 0.0000         |                              |           |
| Wald Test = 2803.0846       |           |                  |       | P-Value > F(7, 235) = 0.0000        |                              |           |
| F-Test = 400.4407           |           |                  |       | Raw Moments R2 = 0.9985             |                              |           |
| (Buse 1973) R2 = 0.9236     |           |                  |       | Raw Moments R2 Adj = 0.9985         |                              |           |
| (Buse 1973) R2 Adj = 0.9214 |           |                  |       | Log Likelihood Function = -189.3850 |                              |           |
| Root MSE (Sigma) = 0.5364   |           |                  |       |                                     |                              |           |
| -R2h = 0.9237               |           | R2h Adj = 0.9214 |       | F-Test = 406.28                     | P-Value > F(7, 235) = 0.0000 |           |
| -R2v = 0.9109               |           | R2v Adj = 0.9083 |       | F-Test = 343.29                     | P-Value > F(7, 235) = 0.0000 |           |
| Log Ödül Parası             | Coe F.    | Std. Err.        | t     | P >  t                              | [%95 Con f. Interval]        |           |
| Log Turnuva Sayısı          | -.2956101 | .1224092         | -2.41 | 0.017                               | -.5367697                    | -.0544505 |
| Log Oyuncu Sayısı           | .7130077  | .1411275         | 5.05  | 0.000                               | .4349711                     | .9910444  |
| Log Oyuncu Ülkesi Sayısı    | .1607772  | .1628085         | 0.99  | 0.324                               | -.1599734                    | .4815278  |
| Log Oyun Sayısı             | .6106421  | .145583          | 4.19  | 0.000                               | .3238276                     | .8974566  |

|                         |           |          |       |       |           |           |
|-------------------------|-----------|----------|-------|-------|-----------|-----------|
| Log Takım Sayısı        | .4819558  | .128052  | 3.76  | 0.000 | .2296793  | .7342323  |
| Log Takım Ülkesi Sayısı | -.3150717 | .0700556 | -4.50 | 0.000 | -.4530888 | -.1770545 |
| Covid                   | -.0442154 | .1737134 | -0.25 | 0.799 | -.38645   | .2980192  |
| _cons                   | 7.488451  | .3143149 | 23.82 | 0.000 | 6.869216  | 8.107686  |

Kaynak: Tablo yazarın hesaplamalarından oluşturulmuştur.

Tablo 10’da p olasılık değerlerine bakıldığında Covid ve oyuncu ülkesi sayısı harici diğer değişkenler %5 anlamlılık seviyesinde yüksek düzeyde bir anlamlılığa sahiptir ve istatistiksel olarak anlamlıdır.

Turnuva sayısındaki %1’lik artış ödül parasını ortalama olarak %0,29 oranında azaltır. Bunun sebebi son yıllardaki turnuva sayılarındaki artışın ödül parasına yansımaması olarak ifade edilebilir.

Oyuncu sayılarındaki %1’lik artış ödül parasını %0,713 oranında arttırır. Bunun sebebi turnuva organizatörleri ve oyun yapımcıları daha fazla oyuncuya hitap edebilmek için turnuva ödül paralarına önem vermeleri şeklinde yorumlanabilir.

Oyuncu ülkesi sayısı ise p olasılık değeri açısından %5 anlamlılık seviyesinde bakıldığında istatistiksel olarak anlamsızdır. Bunun sebebi 2000’li yılların başında sınırlı sayıda çeşitli ülkelerden katılan oyuncuların yıllar geçtikçe trend olan diğer oyunlara yönelmesi, ilk 10 yıl öncü olan ülkelerin ise son yıllarda yeteri kadar oyuncu çıkaramaması olarak görülmektedir.

Oyun sayılarındaki %1’lik artış ödül parasını %0,610 oranında arttırır. Oyun sayılarındaki çeşitlilik toplam ödül paralarında da bir artışa sebep olmaktadır. Öte yandan oyun geliştiricileri ve oyun yapımcılarının son yıllarda farklı oyun türlerine de yönelmeleriyle oyun sayılarında bir artış söz konusudur.

Takım sayılarındaki %1’lik artış ödül parasını %0,481 oranında arttırır. E-spor bireysel ve takım oyunları olarak çeşitli oyunlara ev sahipliği yapıyor olsa da, son

yıllarda seyirciler ve taraftarlar daha çok takımlı E-spor oyunlarını seyretmektedirler. Bu yüzden E-spor oyuncularını bireysel performanslarından ziyade bir takım olgusu içerisinde performanslarını sergilemek istemektedirler. Popüler oyunların birçoğu da takım oyununa uygun olduğu için takım sayılarındaki artış ödül paralarını pozitif etkilemektedir.

Takım ülkesi sayısındaki %1’lik artış ödül parasını %0,315 oranında azaltır. Bunun sebebi bazı E-spor oyunlarının tek çeşit ülke oyuncuları tarafından daha çok tercih edilmesi olarak ifade edilebilir. Örneğin yüksek ödül parası veren bir E-spor turnuvasına sadece x ülkesi oyuncuları katılıyorsa doğal olarak ödül parasının takım ülkesi çeşitliliği daha sınırlı kalacaktır.

Covid değişkeni kukla değişkendir. Pandemi döneminin etkilerini modele dâhil etmek ve bu dönemin etkisini ayırtırmak için 2020 yılına ilişkin aylara 1 değeri diğer aylara da 0 değeri olmak üzere Covid kukla değişken modelle eklenmiştir. Covid kukla değişkeni p olasılık değerine bakıldığında %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamsızdır. Covid kukla değişkeninin ödül parasına doğrudan bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

E-spor, 2020 yılı itibariyle yaklaşık 1 milyar doların üzerinde pazar gelirine ulaşmış ve dünya da E-spor ile ilgilenen ya da E-sporu takip eden 500 milyondan fazla kişi olduğu bilinmektedir (Zeo ve Next in Game). E-spor etkinliklerinin büyük kitleler tarafından takip edilmesi, müsabakaların gerçekleştiği anda bulunma zorunluluğunun olmaması (canlı yayınlardan ücretsiz izleme), profesyonel oyuncuların artışı, yayıncı kuruluşların rekabeti, sponsorların ve şirketlerin bu yeni alana ilgilerini arttırırken aynı zamanda yapılan yatırımlar da E-spor alanının daha çok tanınmasını sağlamıştır. Söz konusu bu yeni alanla ilgili akademisyenlerin, araştırmacıların ve araştırma şirketlerinin yaptıkları çalışmalar E-sporu daha çekici hale getirmektedir.

Bu çalışmada; 2000-2020 yılları arasında E-spor piyasasının yapısı araştırılmıştır. Buna göre, ödül parası, turnuva sayısı, oyuncu sayısı, oyuncu ülkesi sayısı, oyun sayısı, takım sayısı, takım ülkesi sayısı değişkenleri ve Covid kukla değişkeni ile ekonometrik analizler yapılmıştır. Öncelikle bu değişkenlerin Genişletilmiş Dickey Fuller birim kök testi ile durağanlıkları sınanmıştır. Logaritmik değerleriyle düzeyde durağan olan değişkenler Ridge regresyon ile kestirilmiştir.

Analizlerden elde edilen sonuçlara göre oyuncu ve takım sayılarını arttırmak ayrıca yeni oyunların üretilmesi Mangeloja (2019) çalışmasının sonuçlarıyla da benzer şekilde E-spor alanında talebi etkileyen önemli unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu anlamda yapılacak teşvik ve destekleme politikaları E-spor sektörünün gelişimine önemli katkı sağlayacak ve dolayısıyla da elde edilen gelirin hızla artmasını sağlayacaktır. Ayrıca son 5 yılda önemli yatırımların yapılması, oyun geliştirici ve turnuva organizatörlerinin daha fazla oyuncu ve izleyiciye hitap edebilmek için ödül paralarını arttırması, sponsorların bu anlamda daha aktif olması gelecek yıllarda E-spor toplam gelirlerindeki artışın devam edeceğine işaret etmektedir. 2023 yılı için E-spor toplam gelirlerinin 1,5 milyar doları geçeceği öngörülmektedir (Newzoo, 2020). Sosyal etkileşimin bu denli yoğun yaşandığı E-spor dünyasının gelecekte daha fazla kullanıcı ve taraftar tarafından sürekli bir büyüme kaydeden endüstri olduğu gerçeği de Loy ve Coakley (2007), Hamilton vd., (2014), Seth (2016) çalışmalarında da belirtilmektedir.

E-spor, birçok ülke tarafından resmi bir spor dalı olarak tanındığından, büyük sponsorlar ve yatırımcılar için giderek daha cazip hale gelmektedir. Mobil platformlar için optimize edilmiş oyunlardaki artış ve internetin gelişimi, sanal ve artırılmış gerçeklik hayranların oyun deneyimini geliştirmeyi mümkün kılacağından, E-sporların daha da yaygınlaşma olasılığına işaret etmektedir.

2019 yılının sonlarında ortaya çıkan halen devam etmekte olan pandemi süreciyle birlikte dünyanın karşılaştığı yeni düzen başta üretim ve tüketim davranışları olmak üzere ekonomik birimlerin davranış şekillerini büyük ölçüde etkilemiştir ve etkilemeye de devam etmektedir. Bu durumun pandemi sonrası da artarak devam etmesi muhtemel görülmektedir. Bu çerçevede üretimin ve tüketimin her alanında karşılaştığımız yeni dijital düzenin E-spor alanının gelecekte daha fazla talep görmesine ve bu alana yapılan yatırımların da hızla artacağını söylemek mümkündür. Bu bağlamda E-spor alanına yatırım yapan ülkelerin kısa sürede çok yönlü pozitif faydalar sağlayacağı da açıktır.

Dünyadaki birçok sektörü olumsuz yönde etkileyen pandemi süreci bunun yanında dijitalleşmenin ve dijital ortamların önemini arttırmıştır. İnsanların daha çok evde kalmasını gerektiren salgın sürecinde dijital ortamlarda gerçekleşen E-spor alanı ise birçok sektörün aksine 2020 yılını toplam gelir hacmini arttırarak geçirmiştir. E-spor gelirleri, 2019'da 950,6 milyon dolardan yıllık %15,7 artışla 2020 yılı itibariyle 1,1 milyar dolar seviyesinde gerçekleştiği tahmin edilmektedir. Ayrıca sektördeki oyuncu sayıları, izleyici sayıları, yatırımlar ve toplam gelirlerdeki değişim olumlu olarak devam ettiği görülmektedir.

Gelecekte, artan sayıda sponsor, oyuncu ve seyirci sayıları, tercih ettikleri eğlence ve iş ortamı olarak E-sporun içinde bulunacağı öngörülmektedir. Bu anlamda Türkiye'nin de altyapı ve internet sağlayıcılarındaki iyileştirmelerle, yerli oyunlara (Zula vb.) yönelik teşvik ve desteklerle, genç nüfusun avantajını E-spor pazarında daha etkin kullanılması ülkemiz için birçok anlamda olumlu etkileri de beraberinde getireceği söylenebilir. Türkiye'de E-spor sektörü ve bu sektörün gelişmesiyle birlikte gelirden alınacak payın da artmasının yanı sıra sektör ile ilişkili yan üretim alanlarının da pozitif olarak etkileneceğini söylemek mümkündür. Bu sebeple E-spor alanının gelişmesi dolaylı olarak ilişkili sektörler için de pozitif etkileri beraberinde getirecektir. Türkiye başta olmak üzere pek çok ülkede, her alanda hızla dijitalleşmeye

geçilmesi E-spor açısından da sağlıklı bir altyapıya ve tecrübeye sahip olmayı kolaylaştıracağı düşünülmektedir. 2000 yılında kurulan Kore E-spor Birliği gibi Türkiye’de E-sporu tanıtmayı, yaygınlaştırmayı amaçlayan birimlerin kurulmasını ve yeni yatırımların teşvik edilmesini sağlayacak politikaların geliştirilmesi son derece önemlidir. Hem hızla büyüyen sektör yapısı hem de artan bir trend olan gelir büyüklüğü bakımından dünyadaki payımızı arttırmamız, gelecekte bir E-spor alanı için kaydadeğer bir merkez haline gelmemiz için önemli bir temel olacaktır.

### KAYNAKÇA

- Akçetin, E., Çelik, U., Yaldır, A., Herand, D. (2017). ‘‘Dijital oyunlar ve istihdam: Türkiye için öneriler’’, **Journal of Research in Entrepreneurship Innovation and Marketing**, C.I, Sayı: 2, s.136-153.
- Aktuna, H. C., Ünlüönen. K., (2017). Yeni Bir Turizm Çeşidi Olarak Elektronik Spor Turizmi, **Gazi Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi**, 2 (2017), 1-15
- Argan, M., Özer, A., Akın, A. (2006). Elektronik Spor: Türkiye'deki Siber Sporcuların Tutum ve Davranışlar, **Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri Dergisi**, 1(2), 1-11
- Aslan, T. (2018). Futbol kulüplerinin finansal performansının oran yöntemiyle analizi: bist’de işlem gören futbol kulüpleri üzerine bir uygulama, **Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi (MUVU) / Journal of Accounting & Taxation Studies (JATS)**, 11(3), 349–362. <https://doi.org/10.29067/muvu.374597>
- Atalay, A., Boztepe, E. (2020). E-Spor Endüstrisi ve Ekonomik Çıktıları Üzerine Bir Değerlendirme, **Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies** 6/3 (2020): 19-35 Doi: 10.32602/jafas.2020.016
- Baca, A. (2014). Computer Science in Sport: Research and Practice, **Routledge** s.47
- Bernard, Andrew B. ve Meghan R. Busse (2004) ‘‘Who Wins the Olympic Games: Economic Resources and Medal Totals’’, **The Review of Economics and Statistics**, Volume 86, Number 1, 413-417
- Bonyai, F., Griffiths, M.D., Kiraly, O. & Demetrovics, Z. (2019). The psychology of esports: A systematic literature review, **Journal of Gambling Studies**, 35(2), 351-365.
- Boyle, R., Haynes, R. (2003) New Media Sport. In: Bernstein, A., Blain, N. (eds.) Sport, Media, Culture: Global and Local Dimensions, London: **Routledge**, pp. 95-114.
- Caya, O., and Bourdon, A. (2016). ‘‘A Framework of Value Creation from Business Intelligence and Analytics in Competitive Sports,’’ in 2016 49th *Hawaii*

- International Conference on System Sciences (HICSS)*, January, pp. 1061–1071 (doi: 10.1109/HICSS.2016.136).
- Chae, H. S. & Kang, S. K. (2011). An exploratory research on categorizing e-sports as one of the sports. **Journal of Korea Game Society**, 11(3), 85-95.
- Coakley, J. (2001). *Sport in Society: issues and controversies*. New York: **McGraw Hill**.
- Colucci, M. & Geeraert, A. (2012). The Social dialogue in European professional football, **Comparative labor law and policy journal**, 33(1), 203-234.
- Crawford, G. & Gosling, V. K. (2009). More than a game: Sports-themed video games and player narratives. **Sociology of Sport Journal**, 26, 50–66.
- Davenport, T. H. (2014). “What Businesses Can Learn From Sports Analytics,” **MIT Sloan Management Review**, (55:4), s 5
- Devecioğlu, S. (2005), Türkiye’de Spor Sektörü Stratejilerinin Geliştirilmesi “Türkiye’de Spor Sektörü Stratejilerinin Geliştirilmesi” **Verimlilik Dergisi**, Sayı: 2005/ 2, sayfa: 117-134
- Dietz-Uhler, B., Harrick, E. A., End, C., & Jacquemotte, L. (2000). “Sex differences in sport fan behavior and reasons for being a sport fan”, **Journal of Sport Behavior**, Vol. 23 No. 3, 219-231.
- DiMoro, A. (2015). “The Growing Impact of Social Media On Today’s Sports Culture” **Forbes**, July 2 (<https://www.forbes.com/sites/anthonydimoro/2015/07/02/the-growing-impact-of-social-media-on-todays-sports-culture/?sh=5dea6e8f31a2>)
- Donghun Lee and Linda J. Schoenstedt. (2011). Comparison of eSports and Traditional Sports Consumption Motives. **ICHPER-SD Journal of Research**, 6(2), 39- 44
- Dugalić, S. (2018). SPORT, MEDIA AND DIGITALIZATION SPORT – **Science & Practice**, Vol, 8, №1, 2018, pp. 56-69 JEL classification – C88, M31, O31, O35, Q55, Z20
- Esa Mangelaja, (2019). **Economics of Esports**, Vol. 24, No. 2 pp 34-42.

- Esport Bund Deutschland e.V. (2018): Verbandliche Definition des eSports. **Beschluss der Mitgliederversammlung** vom 26. Oktober 2018. Available online at [https://esportbund.de/esport/was ist esport/](https://esportbund.de/esport/was-ist-esport/), checked on 8/13/2020.
- Evren, T., Kargün, M., Pala, A. & Yazarer, İ. (2019). Spora yenilikçi yaklaşım: E-Spor. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(66), 1423-1434.
- Funk, D. C., Pizzo, A. D., & Baker, B. J. (2017). eSport Management: Embracing eSport Education and Research Opportunities, **Sport Management Review**, 9
- Gallego, V., Nishiura, H., Sah R., Rodriguez-Morales, A.J. (2020). The Covid-19 outbreak and implications for the Tokyo 2020 Summer Olympic Games. **Travel Medicine and Infectious Disease**, doi: 10.1016/j.tmaid.2020.101604
- Gençlik ve Spor Bakanlığı (GSB), 2018. **e-Spor Raporu**, Eğitim Kültür ve Araştırma Genel Müdürlüğü, Ankara
- Gujarati, D.N., (1999). Temel Ekonometri, **Literatür Yayınları**,
- Guttmann, A. (1978). From ritual to record: **Columbia University Press** (p, 224). New York.
- Haibach, P. S., Reid, G., & Collier, D. H. (2011). *Motor learning and development*. **Champaign, IL: Human Kinetics**.
- Halabchi, F., Ahmadinejad, Z., Selk-Ghaffari, M. (2020). Covid-19 epidemic: exercise or not to exercise; that is the question. **Asian Journal of Sports Medicine**, 11(1), pp 1-3. doi:10.5812/asj-sm.102630.
- Hallmann, K., Giel, T. (2017). Esports – competitive sports or recreational activity? **Sport management review**, 31. doi.org/10.1016/j.smr.2017.07.011
- Hamari, J., and Sjöblom, M. (2017). “What Is eSports and Why Do People Watch It?,” **SSRN Scholarly** pp: 211-232 No. ID 2686182, , Rochester, NY: Social Science Research Network (<https://papers.ssrn.com/abstract=2686182>)
- Hamilton, W. A., Garretson, O. & Kerne, A. (2014). “Streaming on twitch: fostering participatory communities of play within live mixed media”. In: Lukosch, S.

- & Sarcevic, A. (Eds), *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. (pp 1315-1324), New York, NY, USA: ACM.
- Heere, B. (2017). Embracing the sportification of society: Defining e-sports through a polymorphic view on sport. **Sport Management Review**, 18. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S144135231730061X>
- Hemphill, D. (2005). Cybersport. **Journal of the Philosophy of Sport**, 32, 195–207. doi:10.1080/00948705.2005.9714682
- Hilvoorde, I. V., Pot, N. 2016. “Embodiment and fundamental motor skills in eSports,” **Sport, Ethics and Philosophy**, (10:1), pp. 14–27 (doi: 10.1080/17511321.2016.1159246).
- Holden, J.T., Kaburakis, A., Rodenberg, R. (2017). The Future Is Now: Esports Policy Considerations and Potential Litigation. 27(1),46-78. <https://doi.org/10.1123/jlas.2016-0018>
- Höner, O., (2001). “Interdisziplinäre Theorienbildung als Leitorientierung für den sportwissenschaftlichen Nachwuchs?—Eine Anregung zur wissenschaftstheoretischen Diskussion,” **Ze-phir**, (8:1), pp. 16– 29.
- Hutchins, B. (2008). Signs of meta-change in second modernity: the growth of e-sport and the World Cyber Games. **New Media & Society**, 10 (6), 851-869.
- Jenny, S. E., Manning, R. D., Keiper, M. C., Olrich, T. W. (2017). Virtual (ly) athletes: Where eSports fit within the definition of “sport”. **Quest**, 69(1), 1-18.
- Jenny, S., Hushman, G., Hushman, C. (2013). Pre-service teachers’ perceptions of motion-based video gaming in physical education. **International Journal of Technology in Teaching and Learning**, 9(1), 96–111
- Jeu, B. (1972). What is sport? **Diogenes**, 20(80), 150–163
- Jin, D. (2010). ESports and television business in the digital economy. In D. Jin (ed.), **Korea’s online gaming empire** (pp. 59–79). Cambridge, MA: MIT Press.
- Jonasson, K., Thiborg, J. (2010). Electronic sport and its impact on future sport. **Sport in Society**, 13(2), 287–299.

- Karhulahti, V. M., (2017): Reconsidering Esport: Economics and Executive Ownership. Economics and Executive Ownership. **Physical Culture and Sport. Studies and Research** 74 (1), pp. 43–53. DOI: 10.1515/pccsr-2017-0010.
- Keleş, A. (2020) Examination Of The Relationship Between The Sources Of Income And The Sports Success Of The Clubs In The International Football League The Journal Of Physical Education And Sport Sciences **Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi.** 18(4), 2020, 37-45 Doi: 10.33689/Spormetre.656703.
- Kutlar, A., (2005). Uygulamalı Ekonometri, **Nobel Yayınları**.
- Lee, A. J. & Ko, J. M. (2005). The current state and development plan of e-sports industry. **Samsung Economic Research Institute**. Erişim Tarihi: 3.12.2020 [http://www.seri.org/db/dbReptV.html?g\\_menu=02&s\\_menu=0201&pubkey=db20051025001](http://www.seri.org/db/dbReptV.html?g_menu=02&s_menu=0201&pubkey=db20051025001)
- Lee, A. J. (2005). *E-Sports as a Growing Industry*. Research Report. Seoul: Samsung Economic Research Institute. pp: 13-20 [http://www.seriworld.org/01/wldContV.html?mn=B&mncd=0201&sort=B&gubun=00&p\\_page=4&mn=B&natcd=KR&mncd=0201&cont\\_type=C&key=20051004038500](http://www.seriworld.org/01/wldContV.html?mn=B&mncd=0201&sort=B&gubun=00&p_page=4&mn=B&natcd=KR&mncd=0201&cont_type=C&key=20051004038500)
- Link, D., Lames, M. (2014). “An introduction to sport informatics,” in **Computer Science in Sport: Research and Practice**, pp. 1–18
- Lipoński, W. (2003). World Sports Encyclopedia, **Oficyna Wydawnicza Atena**
- Loy, J. W. & Jay C. (2007). “Sport.” In: George R. (Ed), **The Blackwell Encyclopedia of Sociology**. (pp. 4651-4661), Oxford: Blackwell Publishing.
- Loy, J. W. (1968). “The Nature of Sport: A Definitional Effort,” **Quest**, (10:1), pp. 1–15 (doi: 10.1080/00336297.1968.10519640).
- McCloskey, B., Zumla, A., Ippolito, G., Blumberg, L., Arbon, P., Cicero, A. (2020). Mass gathering events and reducing further global spread of Covid-19: a political and public health dilemma. **The Lancet**, 395, pp 1096-1099. doi:10.1016/S0140-6736(20)30681-4

- McKenna. (2014). "SAP helps Germany lift the World Cup," **ComputerWeekly**, July 14(<http://www.computerweekly.com/news/2240224421/SAP-helps-Germany-lift-the-World-Cup>).
- Montgomery, D.C., Elizabeth, A.P., Vining, G.G., (2013). *Introduction regression analysis (doğrusal regresyon analizine giriş)*. Çeviren: Aydın Erar, Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Ticaret Ltd. Şti., Ankara.
- Mustafaoğlu, R., (2018) e-Spor, Spor ve Fiziksel Aktivite. **Ulusal Spor Bilimleri Dergisi**, 2(2), 84-96. DOI: 10.30769/usbd.457545.
- Newzoo (2019). **Global Games Market Report**, Sayfa:2-33.
- Newzoo (2020). **Global Games Market Report**, Sayfa:2-30.
- Next in Game (2020). **Global Karantina Günlerinin Oyun Dünyası Üzerindeki Etkileri Raporu**, Sayfa: 4-138.
- Nielsen (2018), EQUITY RESEARCH 12 October 2018, Source: Business Insider, **Goldman Sachs Global Investment Research**, Mediapost pp: 19, 20.
- Nießen, J.H., (2020). A sports economic analysis of E-sports with regard to market structure and competitive balance. **Technische Universität Ilmenau** Bachelor Thesis, pp: 1-39.
- Oh, Y., & Yang, S. (2010). *Defining exergames and exergaming*. Paper presented at the Meaningful Play 2010 Conference, **Michigan State University**, East Lansing, MI. Erişim Tarihi:5.1.2021 [http://meaningfulplay.msu.edu/proceedings2010/mp2010\\_paper\\_63.pdf](http://meaningfulplay.msu.edu/proceedings2010/mp2010_paper_63.pdf).
- Parnell, D., Bond, A J., Widdop, P., Cockayne, D. (2020). Football Worlds: business and networks during COVID-19. **Soccer & Society** Volume 22, 2021 pp 19-26 - Issue 1-2 doi: 10.1080/14660970.2020.1782719.
- Parnell, D., Widdop, P., Bond, A., Wilson, R. (2020). Covid-19, networks and sport, **Managing Sport and Leisure**.pp 2-7 doi: 10.1080/23750472.2020.1750100.
- Parry, J. (2018). E-sports are Not Sports. Sport, **Ethics and Philosophy**, 1-16. <https://doi.org/10.1080/17511321.2018.1489419>.

- Parshakov, P., Zavertiaeva, M. (2018). Determinants of Performance in eSports: A Country-Level Analysis, **International Journal of Sport Finance**, 2018, 13, 34-51
- Pawlowski, Tim (2014). Sportökonomik. Einführung kompakt. Konstanz und **München**: UKV-Verlagsgesellschaft.
- Petersen, E., Wilson, M.E., Touch, S., McCloskey, B., Mwaba, P., Bates, M., Dar, O., Mattes, F., Kidd, M., Ippolito, G., Azhar, E.I., Zumla, A. (2016). Rapid spread of zika virüs in the Americas - implications for public health preparedness for mass gatherings at the 2016 Brazil olympic games. **International Journal of Infectious Diseases**, 44, pp 11–15.
- Saatçioğlu, C., Karaca, O. (2012). Ekonomi ve Spor: Ekonomik Gelişmenin Uluslararası Sportif Başarı Üzerindeki Etkisi, **Yalova Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi (2012/1)**, pp 27-42.
- Schmidt, Steffen C. E.; Heil, Reinhard; Fleischer, Torsten; Woll, Alexander (2019). Positionspapier zum eSport in Deutschland: **Diskussionsstand, Herausforderungen und Forschungsdesiderate**. In KIT Scientific Working Papers. DOI: 10.5445/IR/1000098638.
- Scholz, Tobias M. (2019a). Introduction: The emergence of eSports. In Tobias M. Scholz (Ed.): *eSports is Business. Management in the World of Competitive Gaming*. Cham: **Springer International Publishing**, pp. 1–13.
- Seth E. J. (2016). eSports are sport, **NASSM**. Erişim Tarihi: 15.12.2020 <https://nassmblog.wordpress.com/2016/07/11/debate-are-esports-sport/>
- Seth E. J., Douglas-Manning, R., Keiper, C. M., Tracy W. O. (2016). *Virtual(ly) Athletes: Where eSports Fit Within the Definition of “Sport”*, *Quest -Illinois-National Association for Physical Education in Higher Education-* 69(1):1-18. <http://dx.doi.org/10.1080/00336297.2016.1144517>.
- Southern N (2017). The rise of e-Sport: A new audience model and a new medium? B.A. Candidate, Department of Mathematics, **California State University Stanislaus**, 1 University Circle, Turlock, CA, 95382. Sponsor Insight, press

- release 19.03.2019. [http://www.sponsorinsight.fi/uploads/1/1/1/0/11102604/sponsor\\_insight\\_lehdist%C3%B6tiedote\\_19\\_03\\_2019.pdf](http://www.sponsorinsight.fi/uploads/1/1/1/0/11102604/sponsor_insight_lehdist%C3%B6tiedote_19_03_2019.pdf)
- Suits, B. (2007). The elements of sport. (W.J. Morgan Ed.) In **Ethics in sport**. Champaign: Human Kinetics. pp: 9-19.
- SuperData, **A Nielsen Company**, (2019). YEAR IN REVIEW DIGITAL GAMES AND INTERACTIVE MEDIA
- T.C. Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (2017). **Dijital Dünyada Rekabet, e-Spor ve Topluluk Yönetimi Çalıştayı**. 10 Ekim 2017, Ankara, Türkiye.
- Tarı, R., (2002). Ekonometri, **Alfa Yayınları**,
- Tekin, Z. & Karakuş, Z. (2018). Gelenekselden akıllı üretime spor endüstrisi 4.0. **İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi** Cilt / Vol: 7, Sayı/Issue: 3, 2018 Sayfa: 2103-2117
- Topaloğlu, S., (2019). **Türkiye Oyun Sektörü Raporu 2019**. Bir Uzmanın Gözünden Eğitim ve Esport BAU Esport Coordinator Bahçeşehir University <https://www.gaminginturkey.com/tr/turkiye-oyun-sektoru-raporu-2019/>
- Türkmen, M., Özşarı, A. (2020). Covid-19 Salgını ve Spor Sektörüne Etkileri. **IntJSCS**, 2020; 8(2): Sayfa 55-67
- Wagner, M. G. (2006). *On the Scientific Relevance of eSports*. **Krems: Department for Interactive Media and Educational Technology**, Danube University.
- Weiss, T. (2008). "Cultural Influences on Hedonic Adoption Behavior: Propositions Regarding the Adoption of Competitive Video and Computer Online Gaming" In: Khazanchi, D. (Ed), **DIGIT Proceedings**. (paper 7), Paris: DIGIT. Erişim Tarihi: 7.12.2020, <http://aisel.aisnet.org/digit2008/7>
- WHO Coronavirus Disease, (2020). (COVID-19) Dashboard Data last updated: 2020/11/12, 4:41pm CET <https://covid19.who.int/>
- Witkowski, E. (2012). "On the Digital playing Field: How we "Do Sport" With Networked Computer Games", **Games and Culture**, Vol. 7 No. 5, 349-374.
- Wright, M. B. (2009). "50 years of OR in sport," **Journal of the Operational Research Society**, (60:1), pp. S161–S168 (doi: 10.1057/jors.2008.170).

Xiao, X., Hedman, J., Ter, F., Tan, F. T. C., Tan, C., Lim, E., Clemmensen, T., Henningsson, S., Vatrappu, R. K., Mukkamala, R. R., Hillegersberg, J. V., (2017). ‘‘Sports Digitalization: An Overview and A Research Agenda’’, Sports Digitalization **Thirty Eighth International Conference on Information Systems**, Seoul, South Korea. pp. 1-21.

Yamamoto-Telli, G. ve Altun, D. (2020). Coronavirüs ve çevrimiçi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. **Üniversite Araştırmaları Dergisi**, Nisan 2020, Cilt 3, Sayı 1, Sayfa: 25-34

Yue, Y. (2018). Research on eSports and eSports Industry in China, Il s'agit d'une traduction anglaise d'un article paru en chinois dans la revue "**China sport science**", vol. 38, no. 4, 2018, pp. 8-21.

Zeo Gaming Sektörü (2020). **2019-2020 Q1 Raporu**, Sayfa: 4-72

### **İnternet Kaynakları**

Aaron, J. (2015). The Controversial Dichotomy Between Sports and eSports. <https://www.huffingtonpost.com/jesse-aaron/the-controversial-dichotomy-between-sports-and-esports> Erişim Tarihi: 18.11.2020

Tesfed: <http://tesfed.gov.tr/Sayfalar/3073/3072/Hakk%C4%B1m%C4%B1zda.aspx> Erişim Tarihi: 24.11.2020

<http://www.izmimod.org.tr/egemimarlik/51/06.pdf> Erişim Tarihi: 27.11.2020

Esportsinsider: <https://esportsinsider.com/2020/04/meta-funding-round/> Erişim Tarihi: 3.12.2020

International Esports Federation (IESF): <https://ie-sf.org/about/members> Erişim Tarihi: 7.12.2020

Newzoo: <https://newzoo.com/insights/articles/newzoo-coronavirus-impact-on-the-esports-market-business-revenues/> Erişim Tarihi: 7.12.2020

A History of Esports: <https://tl.net/forum/starcraft-2/324077-a-history-of-esports> Erişim Tarihi: 9.12.2020

<https://www.dailysabah.com/business/economy/turkeys-gaming-market-to-exceed-1b-in-2020-as-self-isolation-spurs-interest> Erişim Tarihi 13.12.2020

FIFA: <https://www.fifa.com/who-we-are/news/bureau-of-the-fifa-council-decisions-concerning-impact-of-covid-19> Erişim Tarihi: 16.12.2020

- Forbes: <https://www.forbes.com/sites/christinasettimi/2020/12/05/the-most-valuable-esports-companies-2020/?sh=5e0df39e73d0> Erişim Tarihi, 18. 12.2020
- Forbes: <https://www.forbes.com/sites/mikeozanian/2020/12/09/nhl-team-values-2020-hockeys-first-decline-in-two-decades/?sh=606de8f170dd> Erişim Tarihi: 18.12.2020
- Morgan, L. (2019). Esports is coming to the Olympics after all as Paris 2024 reveal ideas to improve fan engagement. Erişim adresi, [www.insidethegames.biz/articles/1075990/liammorgan-esports-is-coming-to-the-olympics-after-all-as-paris-2024-reveal-ideas-to-improve-fan-engagement](http://www.insidethegames.biz/articles/1075990/liammorgan-esports-is-coming-to-the-olympics-after-all-as-paris-2024-reveal-ideas-to-improve-fan-engagement). Erişim Tarihi: 19.12.2020
- Gamescom: [https://www.gamescom.global/media/content-for-media-representatives/press-information-of-gamescom/?aktion=pfach&plid=kmpresse\\_gamescom\\_e&format=html&base=&tp=kme9&search=&pmid=kmeigen.kmpresse\\_0480\\_2020pm22\\_e&start=0&anzahl=10&channel=kmeigen&language=e&archiv=](https://www.gamescom.global/media/content-for-media-representatives/press-information-of-gamescom/?aktion=pfach&plid=kmpresse_gamescom_e&format=html&base=&tp=kme9&search=&pmid=kmeigen.kmpresse_0480_2020pm22_e&start=0&anzahl=10&channel=kmeigen&language=e&archiv=) Erişim Tarihi: 21.12.2020
- International Esports Federation (IESF): <https://www.isfe.eu/wp-content/uploads/2020/08/ISFE-final-1.pdf> Erişim Tarihi: 01.01.2021
- NPD: <https://www.npd.com/wps/portal/npd/us/news/press-releases/2020/the-npd-group-us-consumer-spend-on-video-game-products-continues-to-break-records/> Erişim Tarihi: 7.01.2021
- NPD: <https://www.npd.com/wps/portal/npd/us/news/top-10/video-games/> Erişim Tarihi: 17.01.2021
- PWC: <https://www.pwc.com/gx/en/hospitality-leisure/pdf/changing-the-game-outlook-for-the-global-sports-market-to-2015.pdf> Erişim Tarihi: 18.02.2021
- Statista: <https://www.statista.com/statistics/1109391/covid-impact-sports-industry/> Erişim Tarihi: 20.02.2021
- Statista: <https://www.statista.com/statistics/1130256/ticket-revenue-loss-nfl-corona-virus-team/> Erişim Tarihi: 20.02.2021
- Statista: <https://www.statista.com/statistics/189582/age-of-us-video-game-players-since-2010/> Erişim Tarihi: 20.02.2021
- Statista: <https://www.statista.com/statistics/193704/revenue-of-national-basketball-association-teams-in-2010/> Erişim Tarihi: 20.02.2021

- Statista: <https://www.statista.com/statistics/232383/gender-split-of-us-computer-and-video-gamers/> Erişim Tarihi: 21.02.2021
- Statista: <https://www.statista.com/statistics/269797/worldwide-revenue-from-sports-merchandising/> Erişim Tarihi: 21.02.2021
- Statista: <https://www.statista.com/statistics/288974/king-annual-revenue/> Erişim Tarihi: 21.02.2021
- Statista: <https://www.statista.com/statistics/610066/worldwide-forecast-augmented-and-mixed-reality-software-assumptions/> Erişim Tarihi: 22.02.2021
- Unicef: <https://www.unicef.org/press-releases/dont-let-children-be-hidden-victims-covid-19-pandemic> (April 9, 2020) Erişim Tarihi: 24.02.2021
- Dünya Sağlık Örgütü (WHO): <https://www.who.int/csr/don/12-january-2020-novel-coronavirus-china/en/> Erişim Tarihi: 24.02.2021
- Dünya Bankası: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii> Erişim Tarihi: 24.02.2021
- E-Spor Raporu 2018 Sayı.5, Eğitim, Kültür ve Araştırma Genel Müdürlüğü, Erişim: [http://yayinlar.gsb.gov.tr/Public/Files/2018.05.14\\_16.57.28\\_espor-raporu-say%C4%B15.pdf](http://yayinlar.gsb.gov.tr/Public/Files/2018.05.14_16.57.28_espor-raporu-say%C4%B15.pdf) Erişim Tarihi: 03.03.2021

## EKLER

## Ek-1 Augmented Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testleri Sonuçları

```

. dfuller logdlparae
Dickey-Fuller test for unit root      Number of obs =
> 250

> ----- Interpolated Dickey-Fuller -----
> critical      Test      1% Critical      5% Critical      10% C
> statistic      Value      Value      Value
> Value
> -----
> Z(t)          -4.503          -3.460          -2.880
> -2.570
> -----
> MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0002
. dfuller logTurnuva3saye
Dickey-Fuller test for unit root      Number of obs =
> 250

> ----- Interpolated Dickey-Fuller -----
> critical      Test      1% Critical      5% Critical      10% C
> statistic      Value      Value      Value
> Value
> -----
> Z(t)          -2.829          -3.460          -2.880
> -2.570
> -----
> MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0042
. dfuller logOyunucu3saye
Dickey-Fuller test for unit root      Number of obs =
> 250

> ----- Interpolated Dickey-Fuller -----
> critical      Test      1% Critical      5% Critical      10% C
> statistic      Value      Value      Value
> Value
> -----
> Z(t)          -2.622          -3.460          -2.880
> -2.570
> -----
> MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0054
. dfuller logOyuncukkesi3saye
Dickey-Fuller test for unit root      Number of obs =
> 250

> ----- Interpolated Dickey-Fuller -----
> critical      Test      1% Critical      5% Critical      10% C
> statistic      Value      Value      Value
> Value
> -----
> Z(t)          -3.041          -3.460          -2.880
> -2.570
> -----
> MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000
. dfuller logOyun3saye
Dickey-Fuller test for unit root      Number of obs =
> 250

> ----- Interpolated Dickey-Fuller -----
> critical      Test      1% Critical      5% Critical      10% C
> statistic      Value      Value      Value
> Value
> -----
> Z(t)          -4.115          -3.460          -2.880
> -2.570
> -----
> MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0009
. dfuller logTahn3saye
Dickey-Fuller test for unit root      Number of obs =
> 238

> ----- Interpolated Dickey-Fuller -----
> critical      Test      1% Critical      5% Critical      10% C
> statistic      Value      Value      Value
> Value
> -----
> Z(t)          -3.622          -3.464          -2.881
> -2.571
> -----
> MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0052
. dfuller logTahn1kesi3saye
Dickey-Fuller test for unit root      Number of obs =
> 238

> ----- Interpolated Dickey-Fuller -----
> critical      Test      1% Critical      5% Critical      10% C
> statistic      Value      Value      Value
> Value
> -----
> Z(t)          -6.469          -3.464          -2.881
> -2.571
> -----
> MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

```

## **ÖZ GEÇMİŞ**