

 HÜLYA BİNGÖL¹
 ŞÜKRÜ BİNGÖL²
 İSMAIL ÖNER³

COVID-19'UN E-SPOR SEKTÖRÜ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Özet

Hayatın her alanını olduğu gibi spor dünyasını da etkisi altına alan yeni tip koronavirüs (covid-19) salgını spor dünyasını öngörülemez maddi bir zararla karşı karşıya bırakmaktadır. Covid-19 salgınıyla birlikte kendilerini izole etmek için evde kalma zorunluluğunda olan bireyler birçok olumsuzluğun yanı sıra yeni aktiviteler ve hobiler edinmektedirler. Bunlara öncül olarak evde hoşça vakit geçirme, rekabet ve sosyalleşme imkânı sunan elektronik spor (e-spor) oyunları gelmektedir. Bu düşüncelerden yola çıkarak çalışmamızda, covid-19 salgını nedeniyle e-spora artan ilginin ekonomik ve sosyal etkilerinin tespit edilmesi ve incelenmesi amaçlanmıştır. Tarama modeliyle yapılan bu nitel araştırmada, Dünya da ve ülkemizde büyük izleyici kitlesine sahip e-spor sektörünün, covid-19 salgını nedeniyle geleneksel sportif faaliyetlerin ertelenmesi veya iptali ile birlikte, ekonomik açıdan olumlu bir ivme kazanmış, bireyler evde kaldığı bu süreçte e-spora katılımın ve izlenimin arttığı ve yeni branşlar çıkarılmasına de olanak sunmuştur. Ayrıca teknolojik bilgi ve becerinin artmasıyla birlikte ileri ki zamanlarda e-spor endüstrisinin daha da ivme kazanacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Spor, Covid-19, E-Spor, E-Spor Sektörü

THE EFFECT OF COVID-19 ON THE E-SPORTS SECTOR

Abstract

The new type of coronavirus (covid-19) epidemic, which affects the sports world as well as all areas of life, faces the sports world with unpredictable material damage. With the Covid-19 outbreak, individuals who have to stay at home in order to isolate themselves, acquire new activities and hobbies as well as many negativities. Electronic sports (e-sports) games, which offer the opportunity to have a good time at home, compete and socialize, come first. Based on these thoughts, in our study, we aimed to identify and examine the economic and social effects of increased interest in e-sport due to the covid-19 outbreak. In this qualitative research conducted with the screening model, the e-sports sector, which has a large audience in the world and in our country, has gained an economically positive momentum due to the postponement or cancellation of traditional sports activities due to the covid-19 outbreak, and individuals in this process and increased the impression and enabled new branches. In addition, with the increase of technological knowledge and skills, it is predicted that the e-sports industry will gain further momentum in the future.

Keywords: Sports, Covid-19, E-Sports, E-Sports Sector

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İnönü Üniversitesi Spor Bilimleri Fak. hulya.bingol@inonu.edu.tr

² Dr. Öğr. Üyesi, Hakkâri Üniversitesi Eğitim Fak. sukrubingol23@gmail.com

³ Doktora Öğrencisi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, smailoner1@gmail.com

1. GİRİŞ

Teknolojinin hızla gelişmesi ve ulaşılabilir olmasıyla birlikte ona kolayca sahip olan kitlelerin büyümesini de beraberinde getirmektedir. Hayatın her alanında etkin olan dijital sektör, spor alanını da etkilemektedir. Teknoloji alanında yaşanan olağanüstü gelişmeler spor branşlarına yenilerinin eklenmesini sağlamıştır. Spor alanı ile ilgili olarak ortaya çıkan bu gelişmelerden biri de elektronik spor (e-spor) kavramıdır.

E-spor dünyanın herhangi bir yerinden kişilerin internet aracılığıyla buluşup oyun oynayabileceği ya da belirli zamanlarda düzenlenen yerel veya uluslararası büyük spor organizasyonları sayesinde dünyanın çeşitli yerlerinden gelen insanların oyun oynayabileceği spor olarak da tanımlanabilir (Argan ve ark., 2007).

Covid-19 salgınına yönelik alınan önlemler kapsamında birçok ülkede sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi ve karantina uygulamaları birçok sektörü olumsuz bir şekilde etkiledi.

Öldürücü virüsün bulaşıcı niteliği taşıyan tehlikesinden dolayı virüsün yayılmasını önleme çerçevesinde hizmet sektörü, hava taşımacılığı, müzik sektörü ve fiziksel sporları kötü şekilde etkilemiş olsa da bundan olumlu

şekilde etkilenenler de var. Bunların başında e-spor alanları gelmektedir.

E-spor izleyicileri ve takipçileri yıllar içinde sürekli arttı. Salgınla birlikte böyle bir süreci olumlu bir şekilde değerlendirmek ve dijital sektörde yer edinmek isteyen e-sporun, federasyonları, kulüpleri, sporcuları ve sponsorları katılımın ve izleyicilerin artmasıyla bulundukları alanı genişletme ve yeni oyunlar oluşturmaları gerekli kılındı.

Bu araştırmada; aktif yaşam düzenine alışmış kitlelerin karantina sürecinde, yeni aktiviteler ve hobiler edinme arayışlarıyla birlikte, e-spora yönelim artmış durumdadır. Covid-19 salgını nedeniyle e-spora artan ilginin ekonomik ve sosyal etkilerinin tespit edilmesi ve incelenmesi amaçlanmıştır.

2. E-spor tanımı

E-spor teknoloji ve bilimin kullanılmasıyla dijital ortamda insanların zihinsel ya da fiziksel olarak yeteneklerini geliştirdiği spor aktiviteleri alanlarıdır (Wagner, 2006). Aynı zamanda e-spor amatör ya da profesyonel oyuncuların takım olarak veya bireysel olarak bilgisayar ortamında rekabet ettikleri bir spor olarak da tanımlanabilir (Gül ve ark., 2019). Bir başka tanımda ise e-spor

içeriğinde oyuncular, organizatörler ve sponsorların, izleyicilerin olduğu dijital ortamda rekabetçi faktörler barındıran her oyuna özgü belirli kuralların olduğu çeşitli organizasyonların düzenlendiği bir spor dalı olarak görülebilir (Yükçü & Kaplanoğlu, 2018).

2.1. E-sporun tarihsel gelişimi

E-sporun tarihçesine indiğimizde ise e-spor atari dönemi ve internet dönemi olarak ikiye ayrılabilir 1980 ile 1990 arası atari dönemidir (Lee & Schoenstedt, 2011). Atari aletinin dönemin koşullarında pahalı oluşu ve evde kullanılamaması atariden ziyade atari salonlarının popülerleşmesini sağlamıştır. Teknolojideki gelişmeler ve teknolojinin ucuzlamasıyla birlikte konsolların tüketimi yaygınlaşmaya başlamış, konsol oyunları popüler hale gelmiştir (Deen ve ark, 2006). Bu dönemde popüler e-spor oyunları Nba Jam ve Virtual Gaming gibi oyunlar olurken diğer e-spor oyunlarının popülerliği internetin evrimleşmesiyle arttırmıştır (Electronic Sports, 2009). E-sporun tarihsel olarak ortaya çıkışı 1980'lerdeki atari oyunları olarak gözükse de gerçek popülerliğini 1999 yılında OGA'nın (Online Gamers Association) faaliyete geçmesiyle yapıldığını söyleyebiliriz (Yükçü ve Kaplanoğlu, 2018). Gelişen teknoloji

internet ve oyun ekipmanları ile birlikte tek oyunlardan daha çeşitli oyunlara geçilmeye başlanmıştır (Deen ve ark, 2006). Elektronik sporun gelişerek günümüze kadar gelmesinde üç önemli olay vardır: Bunlar sırasıyla; internetin yaygınlaşması, internet kafelerin ortaya çıkışı ve rekabetçi oyunların artmasıdır (Argan ve Akın, 2007). Son dönemlerde oyun oynama eylemini bir tür spor olarak değerlendirme eğilimi gitgide artmıştır ve sonunda tüm etkinlikler, düzenlenen turnuvalar, bu aktivitenin gerçekten de bu şekilde değerlendirilebileceğini göstermişti (Llorens, 2017). Tüm bu süreçlerin birleşmesi ile birlikte de çevrimiçi oynanan oyunların aslında modern zaman ihtiyacını karşılamak için ortaya çıkmış olduklarını söylemek mümkün olmaktadır.

2.2. Elektronik spor ve geleneksel spor arasındaki farklar

Elektronik spor

- Sanal ve bilgisayar ortamı,
- Büyük finansal kaynak gerektirmemesi,
- Bireysel ve takım olarak,
- Düşünsel çaba gerektirme,
- Kendine ait araç ve gereç,

Geleneksel spor

- Gerçek ortam,
- Branşa özgü finansal kaynak,
- Bireysel ve takım olarak,
- Düşünsel ve fiziksel çaba gerektirme,
- Branşa özgü araç ve gereç

Elektronik spor ve geleneksel spor arasındaki en önemli farkın sanal ortam olduğu görülmektedir. Elektronik sporlarda oyun kategorisi ne olursa olsun araç ve gereçleri aynıdır ve büyük finansal kaynak gerektirmezler. Fakat geleneksel sporların araç ve gereç kullanımı ve finansal kaynak branş farklılığına göre değişmektedir.

2.3. E-spor endüstrisi

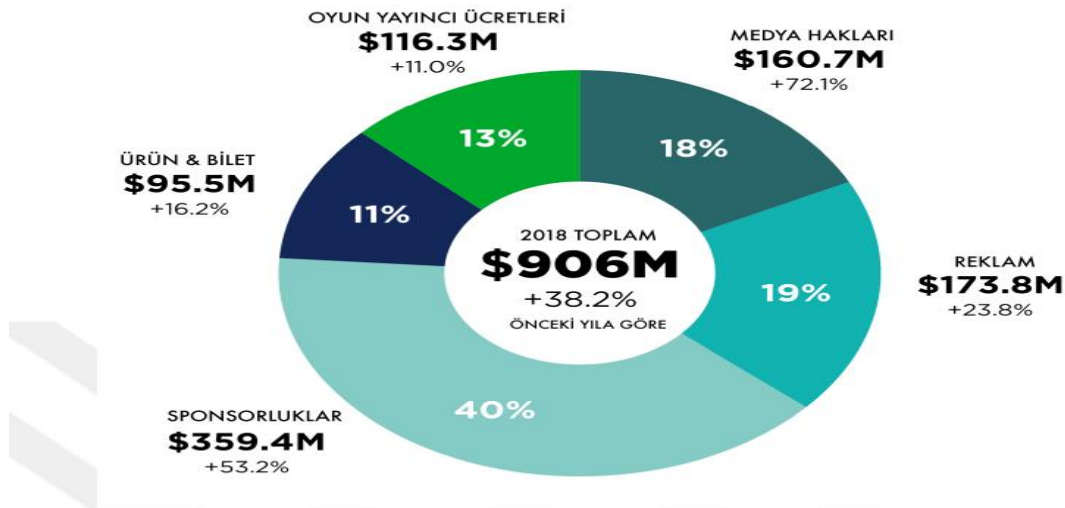
Gelişen oyun pazarıyla birlikte yeni bir alanlara olanak tanıyan gelecek vaat eden kapasitesiyle birlikte özellikle yayıncıların, TV yöneticilerinin, reklamcılarının ve markaların ilgisini çekmeye başladı. Böylelikle büyüyen e-

Elektronik sporların fiziksel çabadan çok düşünsel çabayı ön plana çıkarmaktadır. Geleneksel sporlar ise düşünsel çaba ile birlikte fiziksel çabayı da ön plana çıkarmaktadır. Her iki sporun bireysel ve takım olarak yapılabilmesi ortak yönlerinin bir göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır (Argan ve Akın, 2007).

spor pazarı yeni bir ekonomi yarattı.

Bu başlık altında e-spor endüstrisi gelir akışı ve dijital oyun piyasasının mevcut ve gelecek ekonomik durumu anlatılmıştır.

Grafik 1. E-Spor Endüstrisi Gelir Akışı



Kaynak: Newzoo

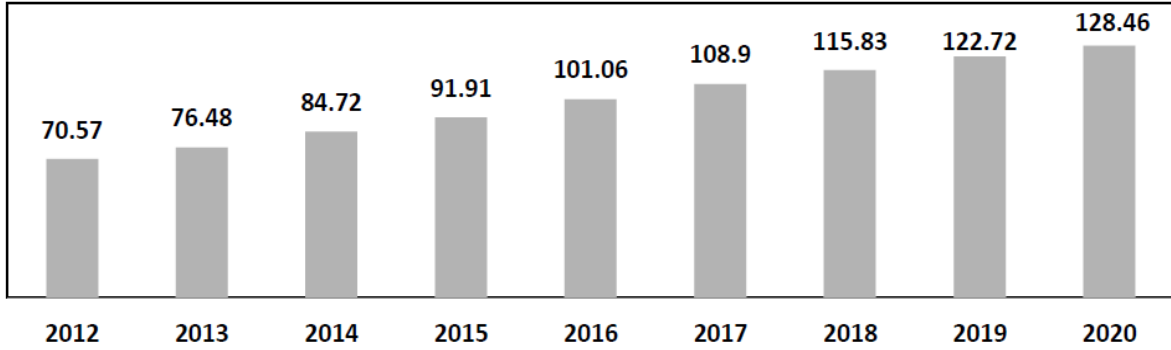
Grafik 1 incelendiğinde; E-spor sektörü dijital oyunlarla beraber son yıllarda ekonomik anlamda pazarda ağırlığını ortaya koymaktadır. Oyun platformları,

oyun sektörüne dair iş modelleri ve gelir biçimleri, sektördeki eğilimler, oyuncuların profili, küresel oyun pazarı dinamikleri, sektörde faaliyet gösteren

firmalar ve oyun sektörüne devlet destekleri gibi pek çok unsuru içinde barındıran oyun sektörünü anlamaya yönelik enstrümanlardır. E-spor

ekonomisi, görüldüğü gibi içinde barındırdığı unsurlarla önceki yıllara göre büyümekte ve gelirlerini arttırmaktadır.

Grafik 2. 2012 -2020 Yılları Dünya Oyun Piyasası Gelirleri (Milyar Dolar)



Kaynak: Newzoo

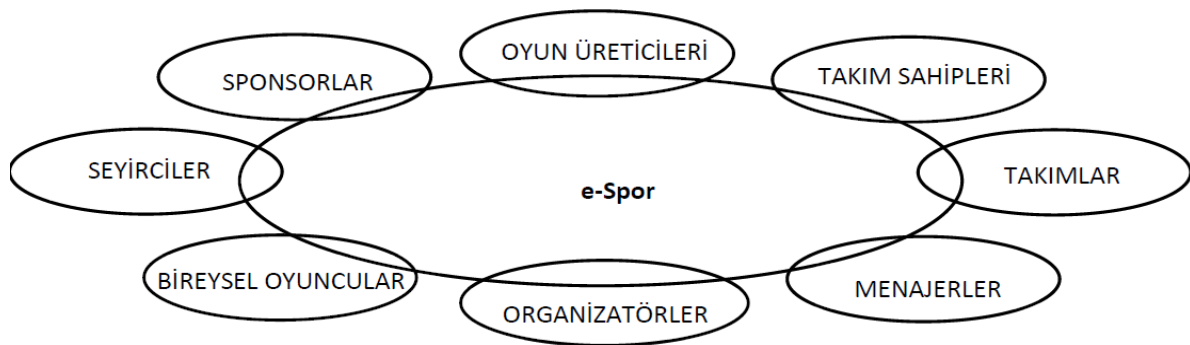
Grafik 2 incelendiğinde; Dünya oyun piyasasındaki gelirlere baktığımızda ülkelerin gelirlerinde söz konusu olabilecek büyük bir dilime sahip olduğu söylenebilir. Newzoo şirketinin araştırmasında 2018 ile 2020 yılları tahmini gelirleri söz konusu iken, salgınla birlikte bu dilimde üstünde bir gelirin söz konusu olduğu ifade

edebiliriz.

2.4. E-spor paydaşları

E-Sporun paydaşları olanlar veya değer ağında bulunanlar, oyun üreticileri, takım sahipleri, takımlar/bireysel oyuncular, menajerler, organizatörler, takım sahipleri, seyirciler ve sponsorlar olarak ifade edebiliriz.

Şekil 1. E-Spor Paydaşları



Kaynak: Seo, 2013: 1543; T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2017'a:7 derlenerek hazırlanmıştır.

Şekil 1 incelendiğinde; E-sporun geleneksel spor branşları gibi oyun üreticileri, takım sahipleri, takımlar/bireysel oyuncular, menajerler, organizatörler, takım sahipleri, seyirciler ve sponsorlarının olduğunu ifade edebiliriz.

2.5. Covid-19'un e-spor oyunları ve videoları üzerine etkisi

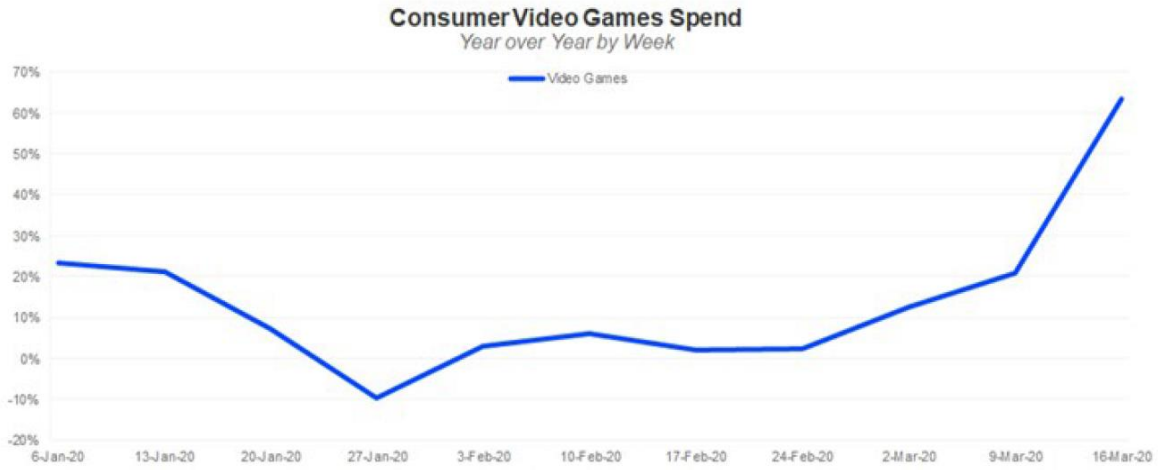
E-spor oyunları ile bilgisayar teknolojisinin birbirini etkilemesiyle her iki alanda da inanılmaz bir ivme ortaya çıkmıştır. Bilgisayar teknolojisi geliştirildikçe daha iyi oyunlar üretilmiş, bu oyunların ihtiyaçları karşılamak için bilgisayar teknolojisi geliştirilmiştir

(Devaney ve Stahura, 2005).

Teknolojinin hızla gelişimi daha kaliteli videoların çekilmesine de olanak sunmuştur.

Covid-19 salgını nedeniyle evde daha çok vakit geçirmeye başlanmasıyla doğru orantılı bir şekilde e-spor oyun ve videolarına ilginin arttığı söylenebilir.

Grafik 3. 2020 Mart Ayı Video Oyunlarına Harcanan Paranın Oranı



Kaynak: Facticeus

Grafik 3 İncelendiğinde; 9 Mart haftası başlayan yükselişle, video oyunlarına harcanan paranın 16 Mart'ta geçen yılın

aynı zamanlarına göre yüzde 60 oranında daha yüksek olduğu tespit edildiği söylenebilir.

Grafik 4. Covid-19 Nedeniyle Oyun İndirmelerde Kısıtlama Grafiği



Kaynak: Steam

Grafik 4 incelendiğinde; Artan rağbetin bir diğer örneği de son zamanlarda internet yoğunluğunu önlemek için alınan tedbirler. Akamai adlı içerik dağıtım ağı Microsoft ve Sony ile anlaşarak yoğunluk olarak saatlerde Xbox ve PSN'lerde oyun indirmeyi kısıtlama kararı aldı.

2.6. Covid-19'un e-spor izleyici kitlesi üzerine etkisi

Bir sporun sadece yerel bir cazibe veya merak oluşturan bir oyunun ötesine geçmesi ve geniş bir izleyici kitlesine sahip olması gerekmektedir (Suits, 2007). Bu düşünce doğrultusunda e-spor oyunları 2017 yılında 191 milyon e-spor hayranı ve 194 milyon ara sıra e-

spor izleyenlerle birlikte toplam 385 milyon e-spor izleyicisi kitlesine ulaşmıştır. 2018 yılında toplam e-spor izleyicisi 389 milyon, 2019 yılında 427 milyon ve 2020 yılında 589 milyon olacağı tahmin edilmektedir (Yükçü ve Kaplanoğlu, 2018).

Covid-19 süreciyle e-sporun global pazardaki hareketliliğine ülkemizde dahil olmuştur. İlk vakanın tespitinin ardından alınan önlemler neticesinde okullar tatil edildi ve yetkililer mümkün mertebe evde kalınmasını tavsiye etti. Diğer ülkeler gibi ülkemizdeki önlemlerin alınmasıyla izleyici kitlesinde artış fark edilir hale geldi.

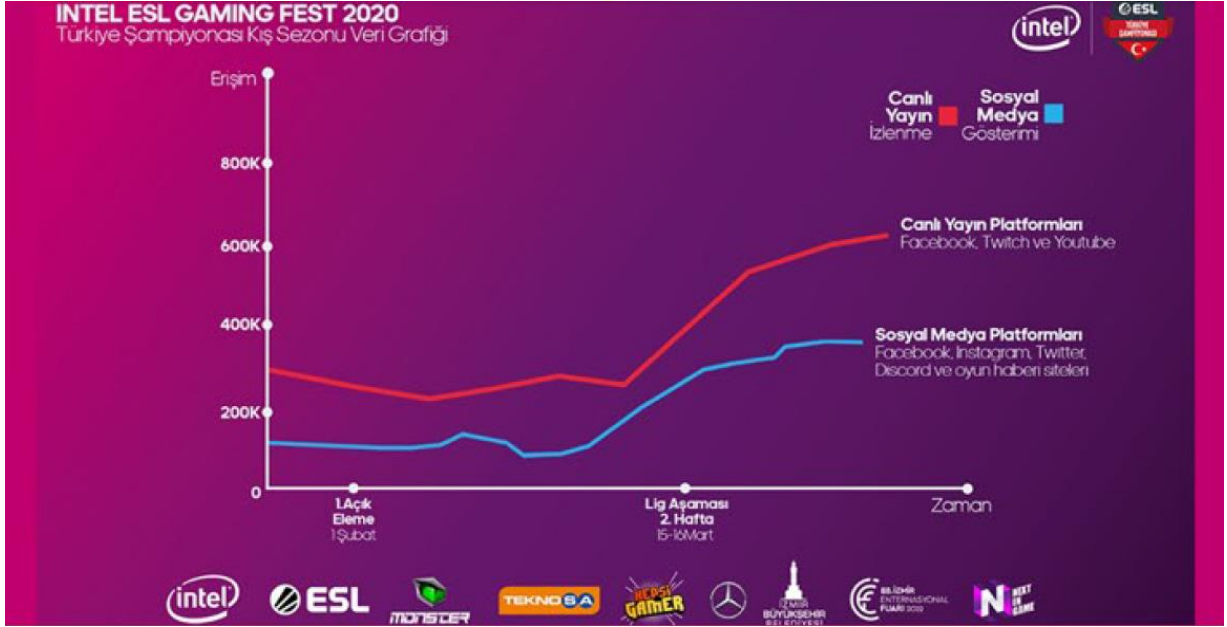
Tablo 1. Covid-19'la Birlikte E-Spor Oyunlarına Ait Canlı Yayınların Saat Bazında İzleyici Sayısı

Oyun Adı	İzleyici Sayısı	İzlenilen Saat Süresi
League of Legends	1.364.834	1 Saat
CS: GO	932.894	1 Saat
Call of Duty: Modern Warfare	617.884	1 Saat
PUBG	349.627	1 Saat
Teamfight Tactics	226.076	1 Saat
FIFA 20	141.808	1 Saat

Kaynak: Arsenal. gg

Tablo 1 incelendiğinde; Covid-19'la nedeniyle e-spor oyunlarına ait canlı yayınların saat bazında izleyici sayısında yüksek izleyici kitlesinin olduğu ifade edilebilir.

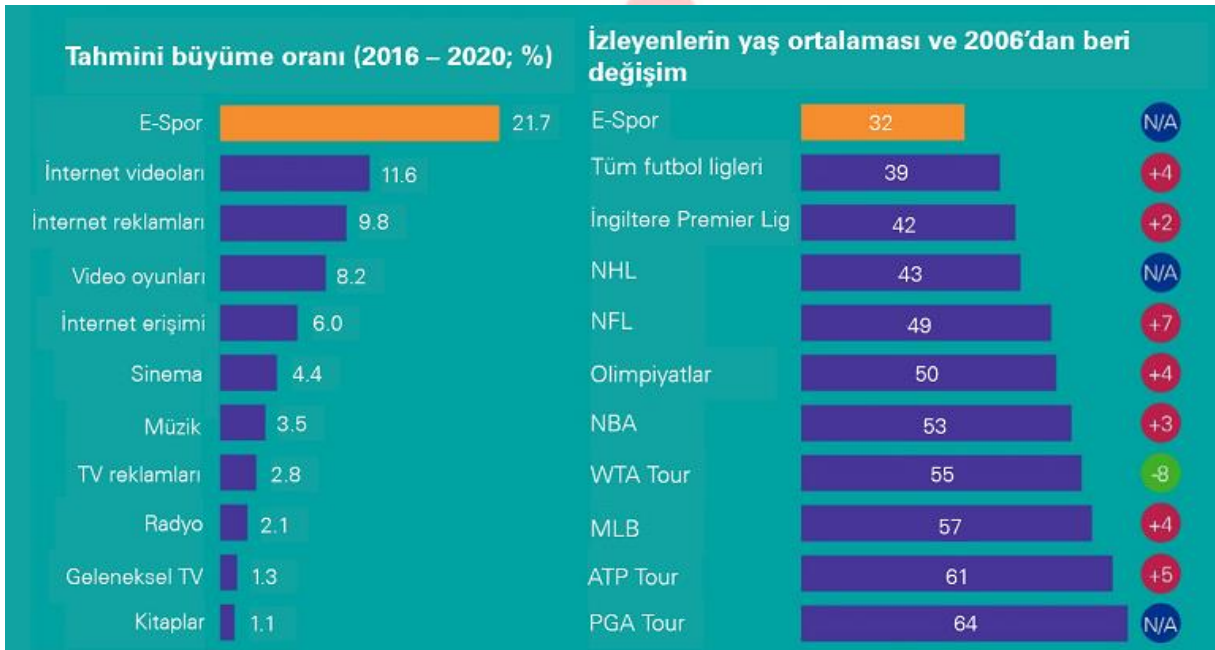
Grafik 5. Intel ESL Türkiye Şampiyonası'nın Canlı Yayın İzlenmesi ve Sosyal Medya Gösterimi Rakamları



Kaynak: ESL Türkiye

Grafik 5 incelendiğinde; Salgına karşı önlemlerin alınmaya başlandığı 15-16 Mart tarihinden itibaren Intel ESL Türkiye Şampiyonası'nın canlı yayın izlenmesi ve sosyal medya gösterimi rakamları da önemli oranda arttığı ifade edilebilir.

Grafik 6. Covid-19 Birlikte E-Spor 'da Büyüme ve İzleyici Sayısı Oranları



Kaynak: KPMG Araştırması

Grafik 6 incelendiğinde; KPMG Football Benchmark ekibi, covid-19 sürecinde e-spor'un yükselişini araştırdılar. Küresel

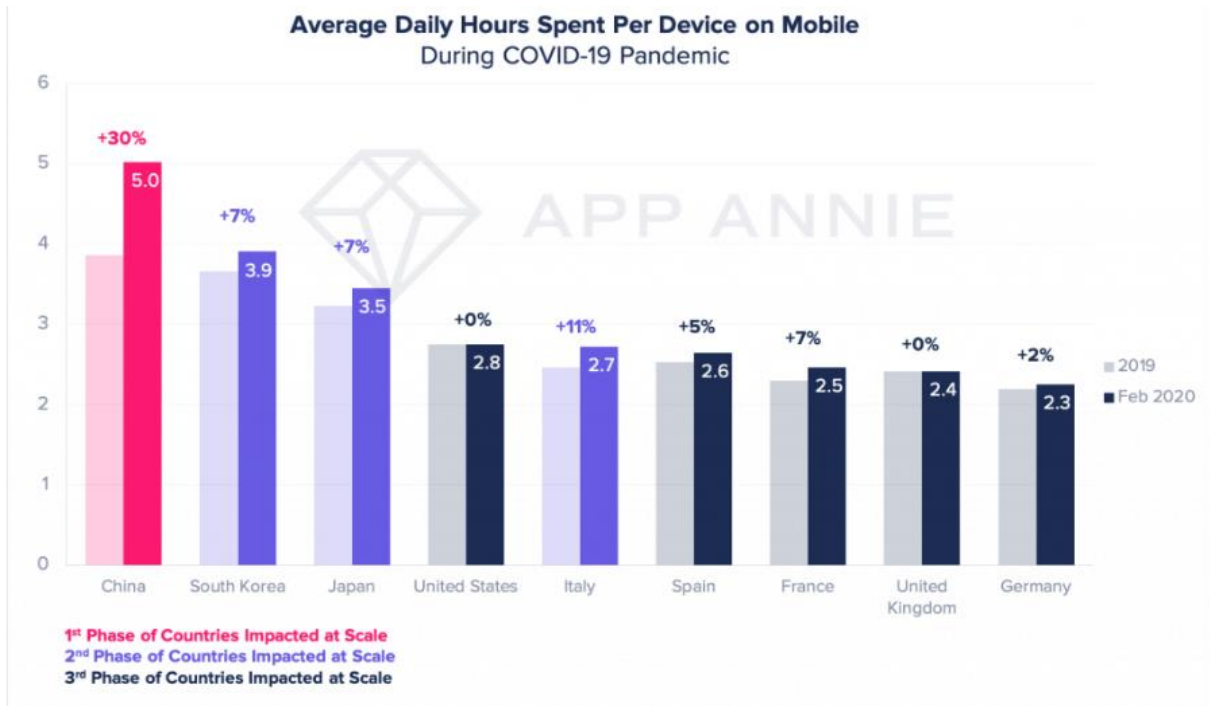
karantina döneminde büyümeye devam eden e-spor dünyasında oyun satışları %63 arttı. Araştırmaya göre E-e-spor'un

2021 yılına kadar %21,7 oranında büyümesi, piyasa değerinin 1,5 milyar dolara çıkması öngörülmektedir. Ayrıca araştırmaya verileri incelendiğinde, e-spor izleyicisinin yaş ortalamasına bakıldığında Dünya futbolunu izleyenlerin yaş ortalaması 39, Premier Lig'i takip edenlerin yaş ortalaması 42, NBA'nin izleyici kitlesinin yaş ortalaması 53'ken e-spor takipçilerinin yaş ortalaması ise 32 olarak belirlenmiştir.

2.7. Covid-19'un ülke bazlı mobil oyunlardaki artış oranlarına etkisi

Özellikle Z kuşağı tarafından yoğun şekilde oynanan oyunlarının yaygınlığı günden güne artmaktadır. Teknoloji ve internet alanındaki gelişim, oyunların hem ulaşılabilirliğini hem de çeşitliliğini artırmaktadır. Bu gelişmeyle birlikte dijital ve mobil oyun sektörünün giderek büyümesini sağlıyor. İnsanların evlerinde geçirdikleri zamanın artması telefonlarında geçirdikleri süreyi de arttırdığı söylenebilir.

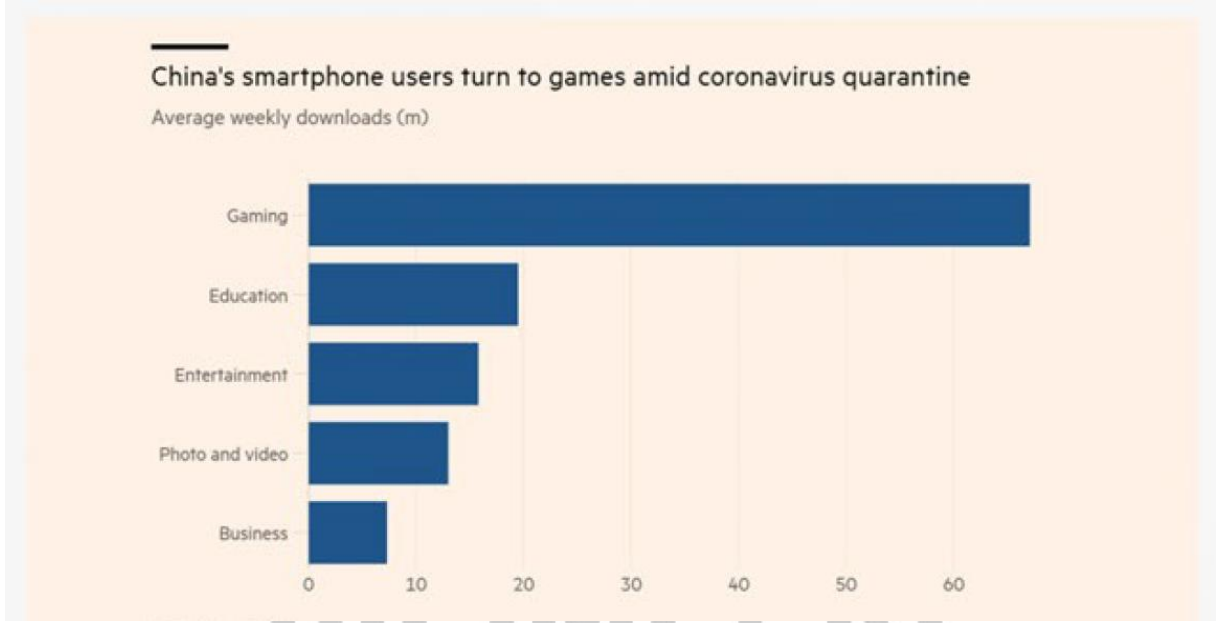
Grafik 7. Covid-19 Nedeniyle Ülkelere Göre Mobil Oyunlardaki Artış Oranı



Kaynak: Appannie

Grafik 7 incelendiğinde; Karantina uygulamaları ocak ayında başlayan Çin'de şubat ayına gelindiğinde günlük ortalama telefon kullanımı 2019'a nazaran %30 oranında yükselerek 5 saati geçti. Güney Kore, Japonya ve İtalya gibi sürecin ileri noktasında bulunan ülkelerde de artış görüldü.

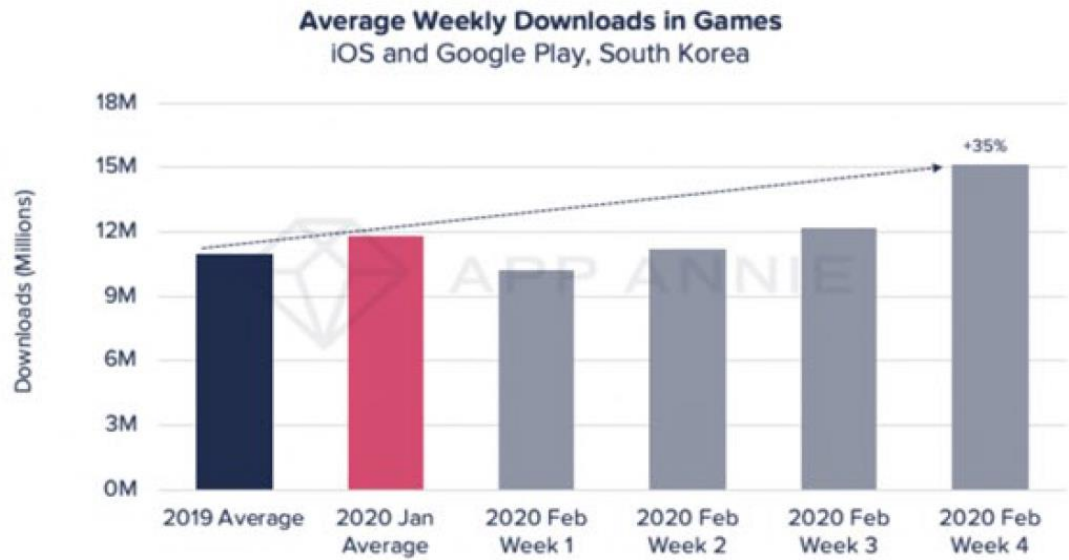
Grafik 8. Çin'de App Store'dan Haftalık Mobil Oyun İndirme Sayısı



Kaynak: Appannie

Grafik 8 incelendiğinde; etti. Covid-19 nedeniyle Çin'de App Store'dan haftalık mobil oyun indirme sayısı şubat ayında 63 milyona ulaşarak 2019 ortalamasının %80 üstüne çıktığı görülmektedir.

Grafik 9. Güney Kore'de Haftalık Mobil Oyun İndirme Sayısı



Kaynak: Appannie

Grafik 9 incelendiğinde; Güney Kore de salgın ile ilk karşılaşan ülkelerden biri olarak benzer bir grafiğe sahip. Şubat ayının son haftası gerçekleşen 15 milyon mobil oyun indirmesiyle, 2019 ortalamasının %35 üstüne çıktığı görülmektedir.

Şekil 2. Covid-19 Salgınıyla Birlikte 1-14 Mart Arasında Çeşitli Ülkelerde İOS ve Google Play'de En Çok İndirilen Oyunların Listesi

Top Games by iOS & Google Play Downloads During COVID-19 Outbreak, March 1-14, 2020										
Rank	China	France	Germany	Italy	Japan	South Korea	United Kingdom	United States		
1	爱上海消消	Slap Kings	Slap Kings	Slap Kings	Combat of Hero	Park Master	Slap Kings	Slap Kings		
2	Game for Peace	Brain Out	Woodturning	Draw Climber	この素晴らしい世界に祝福を!	AFK Arena	Brain Test: Tricky Puzzles	Brain Test: Tricky Puzzles		
3	Honour of Kings	The Seven Deadly Sins: Hikari to Yami no Grand Cross	Draw Climber	Woodturning	Draw Climber	Draw Climber	Chores! - Spring into Cleaning	Sort It 3D		
4	风云岛行动	Trivia.io	Will It Shred?	Brain Out	Push'em all	#5	Woodturning	Draw Climber		
5	Mini World Block Art	Scrabble GO	Brain Out	Slap That	Brain Test: Tricky Puzzles	Push'em all	Trivia.io	Dentist Bling		
6	Brain Out	Slap That	Cut and Paint	Brain Test: Tricky Puzzles	Park Master	Slap Kings	Draw Climber	Cut and Paint		
7	Special Agent Up	Draw Climber	Fishdom: Deep Dive	Square Bird	Toon Blast	A3: 스틸얼라이브	Slap That	Trivia.io		
8	Minecraft Pocket Edition	Woodturning	Brain Test: Tricky Puzzles	Fishdom: Deep Dive	Pull the Pin	Random Dice	Lucky Looter	The Seven Deadly Sins: Hikari to Yami no Grand Cross		
9	Rescue Cut	Cut and Paint	The Seven Deadly Sins: Hikari to Yami no Grand Cross	Dentist Bling	Rescue Cut	PUBG MOBILE	OverTake	Woodturning		
10	Plant vs. Zombies 2	Will It Shred?	Dentist Bling	Parking Jam 3D	Mario Kart Tour	Brain Out	Sort It 3D	Slap That		

Note: China is iOS only

Kaynak: Appannie

Şekil 2 incelendiğinde; Salgın döneminde oyuncu profilinin de çeşitlenmesi ile oynanan oyunların türleri de çeşitlilik gösteriyor Slap Kings, Woodturning, Draw Climber ve Brain Test: Tricky Puzzles öne çıkan oyunlar arasındadır.

2. SONUÇ

Covid-19 salgının yayılması hizmet sektörünü, hava taşımacılığını, müzik sektörünü ve fiziksel sporları kötü şekilde etkilemiş olsa da e-spor bundan olumlu şekilde etkilenmiştir. İnternete ulaşımın daha elverişli olmasıyla birlikte son yirmi yıl içerisinde büyük gelişme kaydeden e-spor sektörü, covid-19 salgınıyla birlikte dijital platform olanağının sunduğu alan ve katılım ile ilginin daha da artmasını sağlamıştır.

Masaüstü ve dizüstü bilgisayarlar, konsollar ve telefonlarda oynanan oyunları aynı çatı altında toplayan e-spor sektörü, teknolojinin günden güne

artan yenilikleriyle birlikte hızlı bir şekilde ivme kazanarak covid-19 süreciyle birlikte fiziksel sporların ertelenmesi ve toplumun büyük bir kesiminin evde zaman geçirmeleriyle, e-spora katılım ve izlenim olanağını arttırdığı ifade edilebilir.

E-spor dallarının da yıldız oyuncularını, hayran kitlesi, takımları, formaları, ligleri var. Sadece tüm olay çevrimiçi ya da yerel ağlarda gerçekleşmektedir. E-spor da, sportif faaliyetleri izlemenin ücretsiz oluşu, evde katılım imkânı sunması, arka arkaya daha çok maç yapabilmesi, çok daha cüzi bir gider ekonomisine sahip olması gibi

avantajlar e-spora yönelimi artırmaktadır. Bununla birlikte e-spor endüstrisi günden güne büyüyerek, daha fazla izleyici ve katılım olanağıyla, e-spor paydaşlarına da kar ve fırsat olanağı sunmaktadır. Bu olumlu etkilenmeden pay almak için e-spor paydaşları yatırımlar yapmaktadırlar. Sonuç olarak, Dünya da ve ülkemizde büyük izleyici kitlesine sahip e-spor

sektörünün, covid-19 salgını nedeniyle fiziksel sportif faaliyetlerin ertelenmesi veya iptali ile birlikte, insanların evde kaldığı bu süreçte e-spora katılımın ve izlenimin artmasının yanı sıra yeni branşları çıkarabilmesini de olanak sunmuştur. Ayrıca teknolojik bilgi ve becerinin artmasıyla birlikte ileri ki zamanlarda e-spor endüstrisinin daha da ivme kazanacağı öngörülmektedir

KAYNAKLAR

Appannie. (2020).

<https://www.appannie.com/en/insights/market-data/coronavirus-impact-mobile-economy> Erişim Tarihi: 02.05.2020.

Arsenal. Gg. (2020). <https://arsenal.gg/> Erişim Tarihi: 11.05.2020.

Argan, M. & Akin, E. (2007). "Elektronik Spor; Özellikleri, Kavram ve Uygulamalarına Yönelik Kuramsal Çerçeve" Akdeniz 4. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Akdeniz 4. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, 9-11 Kasım, Antalya, (2007).

Argan, M., Suher, H. K., Ozer, A., Akin, E. & Tokay A.M. (2007). Game Quality: A study on Turkish Game Players. 2nd International Symposium of New Technologies in Sport. Sarajevo, Bosnia Herzegovina.

Deen, G., Hammer, M., Bethencourt, J., Eiron, I., Thomas, J. & Kaufman, J. H. (2006). Running quake II on a grid. IBM Systems Journal, 45(1), 21-44.

Devaney S. A. & Stahura John. (2005). Determinants of household expenditure on computer hardware and software when; The J. of C. A.; 39 (2), 254 (2005).

Esl Türkiye. (2020).

<https://play.eslgaming.com/turkey> Erişim Tarihi: 25.04.2020.

Facteus. (2020). <http://first.facteus.com/> Erişim Tarihi: 28.04.2020.

Gül, M., Gül, O. & Uzun, R. N. (2019). Participation Motivation Scale For E-Sports: Validity and Reliability Study (PMSES). Turkish Journal of Sport and Exercise, 21 (2), 281-294. DOI: 10.15314/tsed.563111

Steam. (2020).

<https://store.steampowered.com/?l=turkish> Erişim Tarihi: 26.04.2020.

Kpmg (2020).

<https://www.footballbenchmark.com/home> Erişim Tarihi: 28.05.2020.

Lee, D. & Schoenstedt, L. J. (2011). Comparison of esports and traditional sports consumption motives. ICHPER-

- SD Journal Of Research, 6(2), 39-44.
- Llorens, R. M. (2017). Esport gaming: the rise of a new sports practice. Sport, Ethic and Philosophy, 11(4), 464-476.
- Newzoo. (2017). Global Esports Market Report-Trends, Revenues and Audience Toward 2020 Free Version. Erişim Adresi
http://resources.newzoo.com/hubfs/Reports/Newzoo_Free_2017_Global_Esports_Market_Report.pdf?hsCtaTracking=5a96aa39-a810-47a6-834b-559c317775c3%7C6a2d5758-bab2-4d87-9fbe-f82dc9ba638a
- Newzoo. (2018). Global Games Market Report' (Çevrimiçi)
- Seo, Y. (2013). Electronic sports: a new marketing landscape of the experience economy. Journal of Marketing Management, 29 (13-14), 1542-1560.
- Suits, B. (2007). The elements of sport. (W.J. Morgan Ed.) In Ethics in sport. Champaign: Human Kinetics. pp: 9-19.
- T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. (2017a). Dijital Dünya'da Rekabet, e-Spor ve Topluluk Yönetimi Çalıştayı-Sonuç Raporu, Uluslararası Çocuk ve Bilgi Güvenliği Etkinlikleri Dijital Oyunlar Çalıştayları. Erişim Adresi
http://cocukvebilgiguvenligihaftasi.com/wp-content/uploads/2017/11/BTK-espor10102017_Rapor_V2.pdf
- Yükçü, S. & Kaplanoğlu, E. (2018). UİK e-Spor Endüstrisi. Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, (17. UİK Özel Sayısı): 533-550. DOI: 10.18092/ulikidince.435207.
- Wagner, M. G. (2006). On the Scientific Relevance of eSports. In Conference on Internet Computing & Conference on Computer Games Development. Erişim Adresi
https://www.researchgate.net/publication/220968200_On_the_Scientific_Relevance_of_eSportshttps://cdn2.hubspot.net/hubfs/700740/Reports/Newzoo_2018_Global_Games_Market_Report_Light.pdf
Erişim:20 Şubat 2019.