

**Özgün Araştırma / Research Article**

**REKREASYONEL ETKİNLİKLER VE ELEKTRONİK EĞLENCE YÖNETİMİ BAĞLAMINDA  
PSİKOLOJİK SERMAYE VE AKIŞ: ESPOR VE TEKNO SPOR OYUNCULARI ÜZERİNE BİR  
ARAŞTIRMA**

**Tuna USLU<sup>1</sup>, Serpil BAŞER<sup>2</sup>**

**ÖZET**

Geçen yüzyılın sonunda yaşanan teknolojik dönüşüm ve internet kullanımının yaygınlaşması, yaşam pratiklerimize farklı deneyimler katmıştır. Dijital çağ, yaşam tanımımızı, yaşam tarzımızı ve dolayısıyla kültürel özelliklerimizi de etkilemekte ve dönüştürmektedir. Bu süreçte dijitalleşme ve teknolojik ilerleme, insanlık açısından pek çok yaşam pratiğinin evrilmesine yol açmıştır. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişim, serbest zaman, oyun ve spor anlayışımızı kökten değiştirmiştir. Bu araştırmanın öncelikli çıkış noktası, espor endüstrisindeki espor oyuncularının ve tekno sporcuların psikolojik özelliklerini inceleyen bir literatür taramasının olmamasıdır. Bu çalışmanın amacı, yoğun fiziksel aktivite içeren elektronik sporlar temel alınarak geliştirilen tekno spor sporcularının psikolojik sermaye bileşenlerinin öz yeterlik ve zihinsel dayanıklılık düzeylerinin Sosyal Bilişsel Kuram ve Akış Kuramı açısından belirlenmesidir. Çalışmaya 153 esporcu ve 50 tekno sporcusu olmak üzere toplam 203 elektronik sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler ve bağımsız örneklem t-testi kullanılmış, bu kapsamda yapılan analizler istatistik paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Sonuçta, fiziksel aktivite içeren elektronik sporlara katılanların öz yeterlilik, zihinsel dayanıklılık ve akışta oldukları performans algılarının espor oyuncularına göre daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Psikolojik Sermaye, Öz Yeterlik, Zihinsel Dayanıklılık, Akış, Espor, Tekno Spor

**PSYCHOLOGICAL CAPITAL AND FLOW IN THE CONTEXT OF RECREATIONAL ACTIVITIES  
AND ELECTRONIC ENTERTAINMENT MANAGEMENT: A RESEARCH ON ESPORTS AND  
TECHNOSPOTS PLAYERS**

**ABSTRACT**

The technological transformation at the end of the last century and the widespread use of the internet have added different experiences to our life practices. The digital age also affects and transforms our definition of life, our lifestyle and therefore our cultural characteristics. In this process, digitization and technological progress have led to the evolution of many life practices in terms of humanity. The rapid development in information and communication technologies has radically changed our understanding of leisure time, playing games and sports. The primary starting point of this research is the lack of a literature review examining the psychological characteristics of esports players and techno-athletes in the esports industry. The aim of this study is to determine the self-efficacy and mental toughness levels of the psychological capital components of techno sports athletes, developed on the basis of electronic sports containing intense physical activity, in terms of Social Cognitive Theory and Flow Theory. A total of 203 electronic athletes, including 153 esports players and 50 techno athletes, voluntarily participated in the study. Descriptive statistics and independent sample t-test were used in the analysis of the data, and the analyzes made in this context were analyzed through the statistic program. It has been determined that the self-efficacy, mental resilience and performance perceptions in flow of the technosports participants involving physical activity are at a higher level than esports players.

**Keywords:** Psychological Capital, Self-Efficacy, Mental Resilience, Flow, Esports, Techno Sports

<sup>1</sup> Fenerbahçe Üniversitesi Spor Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul/TÜRKİYE.  
tunauslu@gmail.com, tuna.uslu@fbu.edu.tr, ORCID iD: 0000-0001-5616-2987

<sup>2</sup> Fenerbahçe Üniversitesi, İstanbul/TÜRKİYE.  
serpill\_karatepe@hotmail.com, ORCID iD: 0000-0003-3815-0453

## 1. GİRİŞ

Dijitalizasyon ve teknolojik dönüşüm insanlık açısından pek çok yaşam pratiğinin farklı formlara evrilmesine yol açmıştır. Bilgi iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı gelişim, oyun oynama ve spor anlayışımızı da kökten bir değişime uğratmıştır. Birçok dijital oyun, günümüzde oyun severler tarafından sıklıkla kullanılırken, geleneksel oyunlar ise neredeyse unutulmaya yüz tutmuş durumdadır. Dijital oyunlar kimi zaman avatarların (kahramanların) yer aldığı sanal haritalar üzerinde ütöpik evrenlerde gerçekleşirken, kimi zaman da futbol sahası içerisinde icra edilen bir futbol maçı karşılaşması şeklinde tasarlanmış içeriklerden oluşmaktadır. Gerçek hayatta deneyimleyebilmenin imkânsız olduğu oyun içeriklerinin yanı sıra, spor yapma dinamiklerimizin simüle edildiği spor oyunları da dijital oyun dünyası içerisinde yer almaktadır. Sporun tanımlayıcı bileşenlerinin dijital oyunlar ile simüle edilmesi, espor olarak kavramsallaşan yeni bir alanı spor literatürüne kazandırmıştır. Rekabete dayalı dijital oyunların espor kapsamında hatırı sayılır bir popüleriteye ulaşmış olması ise bugün için göz ardı edilemez bir gerçektir.

Espor, spor kültürünün teknolojik ilerlemeler ile özgün bir alana doğru evrilmekte olduğunu kanıtlar niteliktedir. Dijital gelişmeler dünyamızı küresel bir köy haline getirmiş, spor faaliyetlerinin de zaman ve mekân sınırı olmaksızın gerçekleştirilebileceğini göstermektedir. Espor sınırları ve zamanı anlamsızlaştıran, farklı yetenek setine sahip sporcuların benzer rekabet koşullarında spor yapabilmelerine imkân sunan, teknoloji-spor entegrasyonu olarak spor literatüründe yer almaktadır. Farklı oyun türleri ve bu oyun türlerinde uzmanlaşan esporculardan oluşan bir alandır. Aynı zaman da oyun geliştiriciler, dağıtıcılar, yayıncılar, takımlar, ligler ve turnuvalar, turnuva organizatörleri, izleyiciler, sponsorlar, bahis şirketleri, bilet satışı yapan firmalar, devlet ve federasyonları içeren paydaşların yer aldığı büyük bir endüstridir. Esporun spor bilimleri dışında yönetim bilimi perspektifinden ele alınması, bu karmaşık fenomenin bütünsel bir yaklaşımla incelenmesi açısından önemli olacaktır. Sporun tanımlayıcı bileşenlerini (insan, oyun, ortak değerler, rekabet, kurallar, geniş takip, kurumsallaşma, yetenek, rekabet ve fiziksellik) karşılıyor olmasına rağmen espor, fiziksellik bileşenini kapsamı noktasında pek çok araştırmacı ve spor bilimci tarafından sıklıkla eleştirilmektedir. Esporun, sporun fiziksellik bileşenini karşıladığını iddia eden araştırmacılar buradaki fiziksellik kaba motor becerilerinden çok ince motor becerilerine (mouse manipülasyonu, klavye kullanımı vb.) dayandığını bu nedenle fiziksellik karşılanmıyor olmasının mümkün olamayacağını iddia etmektedirler. Espordaki oyun türlerinin masa başında hareketsizce gerçekleştirilen dijital oyun türlerine dayalı olması ise bir diğer eleştiri konusudur. Esporcuların kariyer yaşlarının ortalama 13-25 yaş gibi çok genç bir yaş aralığında olduğu gerçeği göz önüne alındığında, espor oyunlarının büyük bir kısmının hareketsiz doğasının gençleri sedanter bir yaşam tarzına itmesi ve gerek fiziksel gerekse de bilişsel ve psikolojik açıdan olumlu gelişim özelliklerini kazanabilmeleri açısından engel olabileceği espora yöneltilen bir diğer eleştiridir.

Bahsi geçen tüm bu eleştirileri bertaraf edebilmek adına tekno spor adı verilen ve exergame oyunları temelinde gelişen, diğer espor oyun türlerine kıyasla içerisinde yoğun bir şekilde hareketliliğin de esas alındığı bir bransa espor da yer verilmiştir. Tekno spor oyunları ile fizikselliğin espor oyunlarına dahil edilmesi, tekno spor sporcularının fiziksel, zihinsel ve bilişsel süreçlerinin masa başında sedanter bir şekilde gerçekleştirilen espor sporcularına kıyasla daha iyi olması beklenmektedir. Yine tekno sporun doğası gereği takım arkadaşları ve rakip oyuncular ile karşılıklı olarak gerçek dünyada, fiziki bir ortamda bir araya gelmesinin de oyuncuların sosyal gelişimleri açısından olumlu farklılığa sebep olabileceği tahmin edilmektedir. Fakat burada unutulmaması gereken, her ne kadar gerçek dünya da oyuncular açısından bir araya gelmek söz konusu olsa da karşılaşmalar tıpkı diğer espor oyun türlerinde olduğu gibi dijital bir ara yüz içerisinde icra edilmektedir.

Esporcular ve tekno sporcuları espor endüstrisi içerisinde psikolojik sermaye kapsamında ele alarak inceleyen bir literatür bütününe rastlanmamış olması bu araştırmanın çıkış noktasını temsil etmektedir. Sportif başarının perde arkasını oluşturan psikolojik bileşenlerin, psikolojik sermaye yaklaşımı kapsamında espor endüstrisi içerisinde, esporcuların adeta bir beyaz yakalı gibi ele alınıp incelenmesi ile alana yönelik farklı bir perspektif kazandırılacağı öngörülmektedir. Çünkü esporcuların sportif performansını yalnızca sporcunun başarı dinamiğini belirlemekle kalmaz aynı zamanda bir kurum olarak bağlı bulunduğu kulübün espor endüstrisi içerisinde sürdürülebilir rekabet avantajı sağlaması ve ikame edilemeyen önemli bir kaynağa yani psikolojik sermaye unsuru olarak sahip olduğu esporculara bağlıdır. Egzersiz ve spor psikolojisi alanının sporcuların psikolojik bileşenlerini performans çıktıları açısından ele almasına karşın, pozitif örgütsel davranış kapsamında psikolojik sermaye unsuru olarak esporcuların ele alınması, hem görev çıktıları yani sportif performans durumlarını kapsamakta hem de esporcuyu ikame edilmesi neredeyse imkânsız bir örgütsel kaynak, örgütsel değer unsuru olarak kabul etmektedir. Bu yaklaşım ile sporcunun performansı geliştirilip güçlü tutulabilecekken aynı zamanda başarılı esporcuların seçimi ve elde tutulabilmesi açısından spor kulüplerine de önemli veriler sağlayabileceği öngörülmektedir.

## 2. EĞLENCE ENDÜSTRİSİ, ELEKTRONİK SPOR, TURİZM VE EĞLENCE YÖNETİMİ

Teknolojik gelişim, dönüşüm ve buna istinaden internetin yaygınlaşması, yaşam pratiklerimize farklı deneyimleri eklemiştir. Dijital çağ, yaşamı tanımlamamızı, yaşam tarzımızı ve dolayısıyla kültürel özelliklerimizi de etkilemekte, dönüştürmektedir. Böylesi bir etkinin nedeni ise bilişim teknolojilerinin yalnızca iletişim araçlarımız ve yöntemlerimizi değiştirmekle kalmayıp, aynı zaman da iletişim sürecindeki kimliklerimizi de yapay bir hale getirmesinden kaynaklanmaktadır. Bahsi geçen sanal yaşam pratiklerinin davranış kalıplarımızı, düşünme dinamiklerimizi, hemen her alandaki karar davranışlarımızı belirsizlik içeren bir duruma getirdiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Bu dönemin önemli etkilerinden biri de eğlence ve kuşkusuz ki spor anlayışımıza da yansımıştır. Eğlence tercihlerimizin şekillenmesinde oyunlar etkili olmakla birlikte, oyun aynı zaman da sportif aktivitelerin de temelini teşkil etmektedir. Oyun, gerçek manada mevcudiyeti olmayan, fakat oynayanları her yönü ile içerisine adeta sürükleyen, yüksek

farkındalık ve özgürce gerçekleştirilen bir alışkanlık, yaşam süresince devam eden bir durumdur (Huizinga, 1949). Belirli birtakım kurallar kapsamında, sonucunun durağan değil değişken olduğu, dolayısıyla sonuç elde edebilmek için bireyler tarafından gayret gösterilmesi gereken, zorunlu olmayan, gönüllük esasına dayanan aktiviteler oyun olarak ifade edilmektedir (Juul, 2005). Bahsi geçen bu tanımlar göstermektedir ki oyun, kendine has kurallar bütününe sahip, hayatın adeta ayrılmaz bir parçası ve zamanı iyi bir şekilde değerlendirmek için bireylerin isteyerek, özgür bir biçimde katılmış oldukları aktivitelerdir. Bu tanımlamalar aynı zaman da sporun özünde oyunun var olduğunu da kanıtlar niteliktedir. Çünkü sporda tıpkı oyun gibi belirgin kuralların, hoş zaman geçirmenin ve gönüllüğün esas alındığı aktiviteler bütünüdür.

Oyun aktiviteleri bugün için sokakta çocukların özgürce oynadıkları halinden çok uzaktadır. Oyunlar yalnızca çocukların katılımından çıkarak, hemen hemen her yaş grubuna hitap eden, bunun yanı sıra gerçek dünyanın, fiziksel ortamın varlığından uzak ve hatta gerçek ve sanal evrenin bir arada bulunduğu hibrit ortamlara taşınan bir forma evrilmiştir. Bu dönüşüm, eğlence endüstrisinin toplumsal tabana yayıldığını göstermektedir. Eğlence kültüründeki bu değişim dijital oyunu yaşamımıza katmıştır. Bu yeni eğlence biçimi farklı ve benzersiz deneyimler sunması yönü ile oldukça ilgi çekicidir. Dijital oyun, gerçekliğin simüle edilerek tekrar tekrar üretildiği, kendine özgü biçimlerde servis edildiği, bilişim teknolojileri tabanlı eğlence yazılımlarıdır (Frasca, 2001; Darıcı, 2015). Oyun insanlık açısından her zaman önemli olmuştur. Doğası gereği insan, oyun bazdır, eğlence için oynar ve oyun oynama kültür ile sıkı sıkıya ilişkilidir. Huizinga (1949)'ya göre insan 'Homo Ludens' yani oynayan adamdır. Dolayısıyla insanın oyunla olan ilişkisi sebebiyle, yaşamın her alanında yaşanan dönüşümlerin sonucunda oyundan vazgeçmemiş, fakat onu dönemin yaşam dinamiklerine uygun hale getirmiştir. İşte dijital oyunlarda böyle bir motivasyonla eğlence endüstrisi içerisinde yer almaktadır. Dijital oyun 2022 yılında küresel ölçekte 3,2 milyar oyuncu sayısı ve 196,8 milyar dolar gelir hacmi ile oldukça büyük bir endüstriyi temsil etmektedir. Bunun yanı sıra bu sayıların 2025 yılına gelindiğinde ise 3,5 milyar oyuncu ve 225,7 milyar dolarlık işlem hacmine ulaşacağı tahmin edilmektedir (Newzoo, 2022).

Dijital oyunların ifade edilen tüm rakamları göstermektedir ki insanlığın oyun ve dolayısıyla eğlence anlayışı ve tercihlerinde köklü bir değişim yaşanmaktadır. Söz konusu radikal değişim bugün için bizleri sporun çok farklı ve yeni bir branşı ile tanıştırmıştır; Esport! Geleneksel bakış açısı kapsamında eğlence endüstrisi içerisinde rekreatif amaçlı ve eğlence aracı olarak kabul edilen dijital oyunlar, değişen paradigma ile bugün için gerek dünya gerekse ülkemizde bu oyun da bir branş olarak esport adı ile yer almaktadır. Esport en genel tanımlama ile elektronik sistemler aracılığıyla, sporun temel bileşenlerinin kolayca yerine getirildiği, sporcuların ve takımların bilişim teknolojisinin ara yüzleri ile yönlendirilerek oyunun manipüle edildiği, dijital oyun temelini içeren bir spor türüdür (Hamari ve Sjöblom, 2017). Bugün için sporun aynı zamanda küresel ölçekte bir eğlence endüstrisi unsuru olduğu görülmekle birlikte, toplumların gelişiminde bu yönü ile önemli bir misyonu taşımaktadır. Spor, düzenlenmiş boş zaman, rekreasyon faaliyetleri, kültür, sanayileşme, üretim ve tüketim davranışları gibi önemli alanlar ile toplumsal gelişime öncülük etmektedir (Markovits ve Hellerman, 2001). Fakat her spor dalı bu özelliklere

sahip değildir. Bunun nedeni ise sporun aynı zamanda farklı paydaşlardan oluşan bir endüstri olmasıdır. Espor, farklı paydaşların bir arada olduğu bir endüstri olması yönü ile toplumsal dönüşüme katkı sunabilecek bir niteliğe de sahiptir. Çok katmanlı bir paydaş yapısı espor endüstrisini oluşturan temel dinamiklerdir. Paydaşlar, bir kuruluşun, organizasyonun ya da endüstrinin faaliyet alanında sergilediği başarı ya da başarısızlığında etkili olan tüm kişiler, gruplar veya kurumları ifade etmektedir (Lock, 2007). Esporda paydaş analizinin etkili bir şekilde belirlenmesi, bu spor türünün geleceği açısından son derece önemlidir. Çünkü espor endüstrisinde yer alan paydaşlar arasındaki ilişkiler hem çok karmaşık hem de iç içe geçmiş bir durumdadır. Örneğin; oyun üreticileri olmazsa dijital oyunlar olmaz, dijital oyunlar olmazsa espor ve esporcular olmaz (Scholz, 2019). Söz konusu bu paydaşlar, espor pazarını doğrudan etkileyen birincil paydaşlar ve piyasayı pasif bir şekilde etkileme gücüne sahip olan ikincil paydaşlar olarak ayrılmaktadır (Eesley ve Lennox, 2006). Birincil paydaşlar; oyun geliştiriciler, profesyonel oyuncular, profesyonel takımlar ve turnuva organizatörlerinden oluşurken, ikincil paydaşlar ise spor organizasyonları, yönetim birimleri, sponsorlar, kamuoyu, yatırımcılar, girişimciler ve medyadan oluşmaktadır (Scholz, 2019).

Espor, sporun yapılaş biçimini de doğal olarak etkilemektedir. Espor ile birlikte zaman, mekân vb. daha nice özellik fark etmeksizin, küresel boyutta spor faaliyetleri yerine getirilebilmektedir. Dijital oyun sektörünün küresel ekonomide büyük bir paya sahip olması, her yaş grubundan insanın dijital oyunları oynamakla birlikte espor aktivitelerini de takip ettiğini kanıtlar niteliktedir. Eğlence endüstrisinin dijital oyunlara evrilmesi ve espor branşının sporda yer edinmesi, espor ekosistemini oluşturan paydaşların hareketliliğini gündeme getirmektedir. Esporun geniş izleyici kitlesi, tüketim kalıplarındaki değişimle birlikte artık espor karşılaşmalarını ekran karşısında izlemekle kalmamakta, espor turnuvaları aracılığıyla farklı destinasyonlara seyahat etmektedirler. Bu noktada verilebilecek en net örnek ise espor festivalleridir. Espor festivalleri, dünyanın farklı bölgelerinden insanların ağırlandığı, birkaç gün hatta bazen daha fazla süren spor etkinlikleridir. Bu etkinlikler konaklama, oyun sonrası eğlence, kültürel seyahatler gibi farklı turistik hizmetleri kapsamaktadır (Bayram, 2018).

Spor turizmi, alternatif turizm çeşitleri arasında yer almakta, her yıl düzenlenen oldukça büyük ölçekli (örneğin; olimpiyatlar) spor organizasyonlarının turizm literatürüne kazandırdığı bir kavramdır. Espor turizm açısından yeni bir destinasyon rotası olma motivasyonu taşımaktadır. Bunun yanı sıra özel ilgi turizmi kapsamında espor rekreasyon faaliyeti biçiminde değer taşımaktadır (Yenişehirli vd., 2018). Espor oyunlarında oyunun sonuçları siber evrende gerçekleşmiş olsa da sporcular, izleyici kitlesi vb. espor ekosisteminde yer alan paydaşlar ise gerçek dünya da yer almaktadır. Bu kapsamda espor müsabakalarının alternatif bir turizm türü olarak ele alındığında şu şekilde tanımlanabilmektedir; offline bir şekilde, gerçek dünya da fiziksel sınırları olan bir mekân dahilinde organize edilen dijital oyun turnuvalarına katılım gösteren profesyonel oyuncular, takımlar, kulüpler ve taraftarlardan oluşan etkileşimli bir kavramdır (Aktuna ve Ünlüöner, 2017). Esporun alternatif bir turizm türü olarak kabul edilmesinde etkili olan önemli nedenler ise şunlardır (Els gaming Admin, 2014);

- İzleyiciler açısından esporun gerçekleştiği alanda yer alanda yer alabilmek fütüristik bir deneyim imkânı sunmaktadır.
- Esporun takipçileri hayranı oldukları esporcuları yakından görebilme fırsatı elde etmektedirler.
- Benzer heyecan ve arzuları paylaştıkları espor sevenlerle aynı ortamda yer almak kümülatif heyecan açısından paha biçilemez bir deneyim sağlar.
- Espor organizasyonları ile etkinliğin gerçekleştiği destinasyonlarında keşfedilmesine imkân sağlamaktadır.

Bu ve benzeri etkenler alternatif bir turizm türü olarak espor turizmini literatüre kazandırmıştır. Turnuvaların, etkinliklerin düzenlendiği şehirlerin adını duyurmak, o alana insanları çekebilme noktasında espor ciddi bir potansiyele sahip, uygun bir alternatif olarak görülmektedir. Tıpkı mega organizasyonlarda ya da geleneksel spor organizasyonlarında yürütülen turizm faaliyetlerinde olduğu gibi espor organizasyonları da bölgenin imajını ve tanıtımını güçlendirmek için bir motivasyon unsuru olarak faydalanılabilir (Çetin ve Coşkun, 2021). Turizmin geliştirilmesi için alternatif turizm kanallarının ve ürünlerinin varlığına bağlı olduğu düşünüldüğünde, espor turizm açısından da önemli bir ekosistemdir. Turizm kapsamında esporu bir niş alan olarak görmek ve bu alana yönelik politikalar geliştirip uygulamak, güçlü bir turizm ekonomisi açısından dikkate alınmalıdır. Bu tür bir yaklaşım turizmin çeşitlendirilmesi, turizm gelirlerinin sezon baskısından kurtarılması, sezon sürecinin uzatılması ve bölgesel anlamda turizmde eşitsizliklerin tolere edilmesi açısından önem taşımaktadır Yapısı gereği espor turizmi kongre turizmi ve spor turizminin bir entegrasyonu şeklindedir. Bu nedenle her iki turizm türünden daha fazla ekonomik katma değer sağlayacağı öngörülmektedir (Bayram, 2018). Esporun tüm dinamiklerini, ekosistemi içerisinde yer alan paydaşları ve her şeyden önce değişen eğlence endüstrisini dikkate alan bir perspektifi benimsemek, sporda yeni olan bu branşın aynı zamanda geniş spektrumlu etkisini de gözler önüne sermiş olacaktır.

### 3. YAŞAM TARZI VE DİJİTAL SERBEST YAŞAM

Hareketsiz bir yaşam tarzının benimsenmesi ve yetersiz fiziksel aktivite yalnızca bunu benimseyen bireyi etkilemekle kalmamakta, bu durum aynı zamanda bir halk sağlığı problemini de teşkil etmektedir (Illivi ve Honta, 2020). Hareketsiz yaşam tarzı, uyku durumu hariç düşük enerji harcanması (oturma, uzanma vb.), ve MET değerinin ise 1,5 veya bundan daha az seviyede olması ile karakterize edilmektedir (Tremblay vd., 2010). Fiziksel hareketsizlik ruh sağlığı ve hayat kalitesini olumsuz etkilemekte, bunun yanı sıra tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, meme ve kolon kanserine yakalanma riski ve yaşam süresinin azalmasına da neden olan faktörler arasında yer almaktadır (Lee vd. 2012). Oldukça etkileyici ve önemli bir diğer etki ise fiziksel hareketsizlik ölüm riski faktörü açısından dünya çapında dördüncü sırada yer almaktadır (Kohl vd., 2012).

Fiziksel hareket ve aktif bir yaşam tarzını benimsemiş olmak kişiler açısından egzersiz ve sporu hayatlarına dahil etmiş olduklarına işaret eder. Ancak günümüz için sporda geline son nokta farklı bir spor içeriği ile bizleri baş başa bırakmaktadır: espor! Espor, rekabetçi ve organize bir şekilde oynanan

dijital oyunlardır (Jenny vd., 2017). Kendine has oyun içeriklerine, oyuncu ve taraftar kitlesine sahip olan espor, popüleritesi ve ekonomi hacmi oldukça büyük bir alandır. Espor oyunlarının neredeyse tamamına yakını oyuncuların kontrol cihazlarını (klavye, kontrol kumandası vb.) kullanabilmelerini kapsayan, ince motor becerilerini gerekli kılan türdendir ve oyuncular oyun süresince oturarak oynamaktadırlar (Besombes ve Maillot, 2018). Bu kapsamda sağlık ve spor bilimleri otoritelerinin spora yönelik en büyük endişe ve eleştirisi, esporun oyuncuların sağlığı üzerindeki olumsuz etkisi hakkındadır (Wattanopisi vd., 2020). Dijital oyunların sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini araştıran çalışmalar literatürde yer alırken, bu araştırmalardan esporcuları dikkate alan araştırma tasarımları oldukça kısıtlıdır. Bu kısıtlı olma hali dijital oyun ve sağlık geliştirme ilişkisinin belirlenmesini sınırlamakla beraber, amatör/profesyonel seviyede esporcular açısından oynadıkları oyun türleri ile bağlantılı olarak, oyun-sağlık ilişkisinin tespitini de eksik kılmaktadır.

Espor oyunlarında yer alanın gençlerin yaşam tarzlarına etki edecek sonuçları mutlaka dikkate alınmalı, araştırılmalıdır. Dijital oyunlara ve espora katılımın gençleri sedanter ve sağlıksız bir yaşam tarzı benimsemeye yönlendirmesi riski eleştirel bir şekilde tüm yönleriyle ele alınıp incelenmelidir. Özellikle neredeyse çocuk denilebilecek yaşta ve çok geniş popülasyon tarafından espora erişilebiliyor olduğu gerçeği göz önüne alındığında, espor ve temelinde yer alan dijital oyunların kullanıcıları ve esporcular açısından sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını teşvik edici yönde geliştirilmesi son derece önemlidir. Espor, farklı içeriklere, kurallara ve rekabet düzeyine sahip çeşitli oyun türlerinden oluşan yeni nesil bir spor dalıdır. Sahip olduğu bu farklı içerikler esporda farklı taraftar kitlelerinin ve esporcuların yer almasını sağlar. Espora katılımın artmasıyla birlikte esporun kendine özgü sorunlu davranış kalıplarını da dikkate almak bugün için önemli bir araştırma alanıdır. Nitekim dijital oyunlarına yönelik sağlık endişeleri APA (Amerikan Psikiyatri Birliği) ve WHO (Dünya Sağlık Örgütü) tarafından 'internet oyun bozukluğu' tanısı kapsamında kabul edilmektedir (Jo vd., 2019). Espor özellikle doğası gereği oyuncuların uzun süre hareketsiz kalması sebebiyle (bilgisayar veya bir monitör karşısında oturarak oyun oynamayı içermektedir) çok sayıda kronik hastalık riski ile ilişkilendirilmektedir (Bailey vd., 2019; Patterson vd., 2018). Ayrıca esporun yapısı gereği geleneksel sporlar ile kıyaslandığında sosyal ilişkiler sayesinde oluşan ve geliştirilen sağlıklı yaşam tarzı seçiminin teşvik edilmesi ve dolaylı eğitiminden ne yazık ki yoksun kalmaktadır (Chan vd., 2022). Bu nokta da birçok araştırmacının ortak sorusu; esporcular aktif midir? olmuştur. Bu soruya cevap arayan araştırmacılar farklı sonuçlar elde etmişlerdir. Yapılan çalışmalardan (Almarzooqi vd., 2022; Andre vd., 2020; Giakoni-Ramirez vd., 2022; Kari ve Karhulahti, 2016; Lindberg vd., 2020; Paramitha vd., 2021; Rudolf vd. 2022; Seng vd. 2021) esporcuların fiziksel olarak aktif olduğunu öne sürerken esporcuların yetersiz fiziksel hareket gösterdiğini belirten çalışmalar da (Bayrakdar vd., 2020; Di Francisco-Donoghue vd., 2019; Di Francisco-Donoghue vd., 2020; Zwibel vd., 2019) literatürde yer almaktadır.

Dijital oyunların oynayıcılarının yaşam tarzı üzerinde etkili olduğu, yaşam tarzı tercihleri ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Dijital oyunların yaşam tarzı ile olan ilişkisi sıklıkla fiziksellik açısından ele alınmıştır. Araştırmaların çok büyük bir kısmı, yoğun dijital oyun oynama davranışının düşük fiziksel aktivite ve

sedanter bir yaşam tarzının benimsenmesi ile ilişkilendirilmiştir. Çalışmalar (Cemelli vd., 2016; Arnaez vd., 2018; Keenan ve Greer, 2015) dijital oyun oynama davranışı arttıkça oyuncuların daha düşük fiziksel aktivite düzeyi bildirdikleri bulgusuna ulaşmışlardır. Merelle (2017), uzun süreler dijital oyun oynama ile hareketsiz bir yaşam tarzını benimsemenin önemli ölçüde ilişkili olduğunu saptamışlardır. Bir diğer çalışma ise Straatman (2019)'a aittir, araştırma kapsamında fiziksel aktivite ve dijital oyun için harcanan zaman arasındaki ilişkiyi incelemiş, dijital oyun oynayarak geçirilen süre ile 13 yaşındaki erkek oyuncuların fiziksel hareketsizlikleri önemli ölçüde ilişkiliyken, 11 yaşındaki erkek ve her iki yaş grubundaki kız oyuncular açısından bu sonuç ilişkili bulunmamıştır. Mevcut araştırmalar dijital oyunlar ve esporun bireylerin pek çok yaşam tarzı ve davranışsal faktörü ile ilişkili olduğunu belirlemiştir. Dijital oyun oynama ile artan beden kitle indeksi, azalan fiziksel hareketlilik, sağlıksız beslenme arasında korelasyon olduğu belirlenmiştir (Chan vd., 2022). Dijital oyunları oynamak ve aşırı kilolu veya obezite olma ihtimalinin yüksek olması ile ilişkili olduğunu vurgulayan çalışmalar (Amidu, 2013; Arora, 2013; Melchiar, 2014; Mario, 2014) mevcuttur. Ayrıca sadece obezite değil yeterli beslenememe nedeniyle sağlıksız kilo verme ile olan ilişkisini de ortaya koyan çalışma (Coleman, 2014) bulunmaktadır.

Di Francisco ve arkadaşları (2019) çalışmalarında esporculardan oluşan bir katılımcı grubuna yer vermiştir. Çalışma kapsamında esporcuların yaşam tarzı alışkanlıkları araştırılmış, espor oyunlarının hareketsiz yapısı nedeniyle esporcuların %52'sinin göz yorgunluğu, %30'nun el-parmak ağrısı, %41'nin bilek ağrısı ve %36'sının ise boyun ağrısı belirttiği saptanmıştır. Araştırma aynı zamanda espor oyunlarının hareketsiz doğası nedeniyle esporcuların %40'nun fiziksel olarak hareketsiz bir yaşam tarzını benimsemelerine yol açtığına dikkat çekmektedir.

Dijital oyunların kullanıcıların yaşam tarzı üzerindeki etkileri arasında esporcuların ruh sağlığı ile ilişkisini inceleyen çalışmalar da literatürde yer almaktadır. Araştırmalar dijital oyun oynamanın bireylerin psikolojik fonksiyonları üzerinde olumsuz etkilere sebep olabileceğini ileri sürmüştür (von Der Heiden vd., 2019). Söz konusu bu psikolojik fonksiyonları ise stres artışı, uygunsuz başa çıkma stratejileri (Milani vd., 2018) klinik depresyon, yoğun anksiyete (Wang, Cho ve Kim, 2018). Ancak çalışmalarda ruhsal bozuklukların, akıl sağlığı gibi durumların dijital oyun oynamanın sonuçları mı yoksa nedenleri mi olduğu açıkça belirlenememiş, muğlak bir durumdur. Kesin olan şey şudur ki, sağlıklı ve aktif bir yaşam tarzı tercihinin oturma sürelerinin ve sağlıksız beslenme tercihlerinin azaltılmasında önemli rol oynayacağıdır (Rezende vd., 2016). Espor ise dengeli tüketim ve katılım davranışı ile dijital oyunların bahsi geçen olumsuzluklarının giderilebileceğini vurgulayan bir alan olarak önem taşımaktadır (Shi vd., 2019). Espor oyunlarının oynayıcılarının yaşam tarzına olan etkisini inceleyen çalışmalar literatürde yeni de olsa yer edinmeye başlamıştır. Bu çalışmalardan Dindar ve Akbulut (2014) MMORPG oyun türünde yer alan Türk oyuncuların oyun oynama motivasyonlarını inceledikleri araştırmada; artan oyun süresinin oyuncularda yüksek beden kitle indeksi ile önemli ölçüde ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Achab ve arkadaşları (2011) ise yetişkin espor oyuncularının oyun bağımlılığı ve uyku özellikleri arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Araştırmacılar çalışmaları neticesinde, yüksek oyun bağımlılığı ile uyku bozukluğu arasında korelasyon olduğuna ulaşmışlardır. Oyun bağımlılığı olan kişilerin oyun oynama davranışı



nedeniyle gece uykularından feragat ettiklerini, bu nedenle gündüzleri daha fazla uyku hali ile ilişkili oldukları bildirilmiştir.

İlginç olan kısım ise esporun bireyleri daha sağlıklı bir yaşam tarzı benimsemeye yönlendirebileceği ve esporun bu yönlendirme için ilgililerce bir kaldıraç olarak kullanılabilmesini öne süren çalışmalara (Chan vd., 2022; Micallef vd., 2022; Schary vd., 2022; Ketelhut vd., 2021; Polman vd., 2018) da literatürde rastlanmak mümkündür. Örneğin; belirli bazı espor oyun türlerine katılımın (spor simülasyonları gibi) bireyleri gerçek dünyada fiziksel aktiviteye katılma konusunda motive edebileceği varsayılmıştır (Adachi ve Willoughby, 2015; Jenny ve Schary, 2014). Bunun yanı sıra fiziksel aktivitenin esporcuların vücut dayanıklılıklarını artırması sebebiyle, uzun süreli müsabakalarda bedensel dayanıklılığını arttırdığı, bunun ise esporcunun oyun içi performansı üzerinde olumlu etki ettiği bilgisi elde edilmiştir (De Las Heras vd., 2020; Toth vd., 2020).

Dijital oyunların tüketicilerinin yaşam tarzlarına olan etkisi açısından incelendiği çalışmaların ok büyük bir kısmının hedonik amaçla dijital oyun oynayan katılımcılardan oluştuğu görülmektedir. Oldukça rekabetçi, yeni gelişen bir alan olarak espor ise bu çalışmalar içerisinde nispeten daha az araştırılmış bir popülasyonu temsil etmektedir. Dijital oyunları araştıran çalışmaların büyük çoğunluğu oyun oynamanın olumsuz yaşam tarzı etkilerine odaklanmışken, bu olumsuzlukların espor açısından olası ilişkileri ve etkisi ise ihmal edilen bir araştırma alanı olarak kalmıştır. Dijital oyun temelinde gelişmiş bir spor dalı olan esporun, dijital oyunların olumsuz etkilerinin varlığını taşıması söz konusu olamaz. Bu nedenle geniş bir kitleyi temsil eden esporun olumlu ve olumsuz tüm etkilerinin tam anlamıyla incelenmesi bu yeni alana yönelik dengeli bir yaklaşımı kazandırmış olacaktır. Espor oyun türlerinin hareketsiz yapısı, bunun yanı sıra espor branşı kapsamında yer alan diğer oyun türlerine nazaran yoğun fiziksel hareketlilik içeren tekno sporun varlığı, fizikselliğin oyun oynama davranışı ve yaşam tarzını etkilemesinin sorgulanmasına dikkat çekmektedir. Sedanter oyunların oyuncu ruh hali ve bilişsel yapısı üzerindeki olumsuz etkilerinin tespiti, hareketli dijital oyunların pozitif ruh hali ve olumlu bilişsel yapı yaratıp yaratmadığının belirlenmesinin incelenmesinin gerekliliğini ortaya çıkartmaktadır. Bu araştırma böyle bir sorunun cevabını arama motivasyonunu taşıyan özgün bir amacı içermektedir.

Espor, oldukça popüler ve geniş bir genç kitlesi tarafından takip edilmektedir. Bir endüstri olarak her geçen zaman katlanarak büyümesi, aynı zamanda genç kullanıcılar arasında oldukça yaygınlaşması göz önüne alındığında espor tüketiminin sağlık açısından mevcut ve olası etkilerinin araştırılması hayati önem taşımaktadır. Gerek yakın gerekse gelecek zamandaki sağlık üzerindeki etkilerini anlamak espor yönetimi için gerekli verileri sağlamakla birlikte aynı zamanda da halk sağlığı açısından da önemli bir rehber olabilme potansiyeline sahiptir. Esporun hem esporcular hem de hedonik amaçlı dijital oyun oynayan bireyler üzerindeki sağlık açısından etkilerinin tıpkı geleneksel sporlarda olduğu gibi değerlendirilmesi gerekmektedir. Özellikle espor içeriklerinin kolay ulaşılabilir olma özelliğini taşıması ve popüler olması dikkate alınırsa, genç yaşta kullanıcılar üzerindeki etkisinin boyutu daha da netleşmiş olacaktır. Bu nedenle espor oyunlarının sağlık ve fiziksel aktiviteyi kapsayan bir eğitim platformu haline getirilmesi önemli bir fırsat sunabilecektir. Esporun yaşam tarzı ve sağlık üzerine olan

etkilerinin anlaşılması sektörün yönetimi ve gelişimi açısından son derece önemlidir. Espora katılımın kötü yaşam tarzına yol açma riski ilgili taraflarca dikkate alınmalıdır. Bu konuda esporcuları, yöneticileri ve takım koçlarını bu riskler hakkında güncel araştırmalarla bilgilendirmek, olumsuz etkilerden kurtaracak ya da optimal şekilde yönetebilecek eğitime yer verilmelidir. Bu kapsamda esporcular açısından fiziksellik, fiziksel aktivitenin düzeyinin belirlenmesinin ötesinde, farklı oyun türlerinin doğası dikkate alınarak fiziksellik ve ilişkili olduğu bilişsel faktörlerin bir ayrımını yapmanın önemi ortaya çıkmaktadır.

#### 4. POZİTİF PSİKOLOJİK ÇATISI ALTINDA PSİKOLOJİK SERMAYE VE AKIŞ KAVRAMLARI

2000'li yıllar pozitif psikoloji alanının kabul görmeye başlaması açısından oldukça önemlidir. Pozitif psikoloji, yaşamdaki olumsuzlukları, güçlükleri, sorunları yok saymazken, bunların yanında hayata anlam katan pozitif durumlara, özelliklere, güçlü kaynaklara ilgi çekerek, ihmal edilen bu kavramlar yerine negatif özelliklere ve patolojik davranış kalıplarına olan yoğun yönelime tepki göstermek amacıyla oluşturulmuştur. Bu tepkinin amacı; psikoloji biliminin odak noktasını pozitif unsurlara çevirebilmek, güçlü bireysel kaynakların, pozitif kişilik özelliklerin, pozitif tecrübelerin ve pozitif örgütsel davranışların psikoloji biliminin temel inceleme alanına yeniden dahil olmasını sağlamaktır (Seligman ve Csikszentmihalyi, 2000). Pozitif psikolojinin özünü en çarpıcı şekilde Peterson (2006) şöyle ifade etmektedir; yaşam içerisinde iyi olan şeyler de tıpkı kötü olan şeyler kadar gerçektir, işte bu yüzden onlar da eşit derecede ilgiyi hak etmektedir. Olumlu durumlar da tıpkı olumsuz durumlar kadar araştırılmaya ve incelenmeye değerdir (Diener, 2009). Bu türden bir yaklaşım tarzı, pozitif psikolojinin insanlık açısından pozitifliğin önemini keşfettiğini iddia etmemekte, yalnızca iyi halin ve pozitifliğin psikoloji alanındaki çalışmalar gözden geçirildiğinde ne kadar ihmal edilmiş olduğuna dikkat çekmek istemektedir. İşte bu türden bir bakış açısı psikoloji disiplini içerisinde pozitif psikoloji olarak tanımlanan bir alanın ortaya çıkmasına imkân sağlamıştır.

Pozitif psikoloji temelinde gelişen psikolojik sermaye; örgütsel davranış alanının olumsuzluklara ve zayıf yönlerle olan odağını, pozitif ve güçlü yönlerle çevirmesi amacıyla geliştirilmiştir. Psikolojik sermaye; günümüz çalışma koşullarında örgütte yer alan mevcut insan kaynağının sahip olduğu güçlü yönlerle odaklanıp, bu sayede örgütler açısından iyileştirilmiş ve etkinleştirilmiş performans çıktılarını sağlayabilmek için ölçülebilir, geliştirilebilir ve etkin bir şekilde yönetilebilir psikolojik kapasitelerinin incelenerek, buna yönelik etkili uygulamaların geliştirilmesinin amaçlandığı bir yaklaşımdır (Luthans ve Youssef, 2017). Pozitif psikoloji alanından etkilenen psikolojik sermaye, çalışma yaşamında bireylerin performans çıktılarını arttırmaya yönelik etkin ve geliştirilebilir bir uygulama alanı olması açısından son derece önem arz etmektedir.

Psikolojik sermayenin temelinde, bireyin kim olduğu ve gelişim süreci boyunca zaman içerisinde kim olabileceğine yönelik ilginin varlığı yer almaktadır (Luthans, Youssef ve Avolio, 2007). Örgütsel açılarından rekabet avantajı sağlayan ekonomik sermaye, beşerî sermaye ve sosyal sermaye

kavramlarına ek olarak geliştirilmiştir (Luthans, Luthans ve Luthans, 2004). Psikolojik sermaye, pozitif örgütsel davranışı temel alarak, onun bir alt dalı olarak geliştirilmiş ve özelliklerini en iyi şekilde barındıran bir kavramdır. Kavram, pozitif örgütsel davranış çalışmalarını daha somut temellere dayandırmaya olanak sağlayarak, alana yönelik yürütülecek araştırma ve uygulamalara kolaylık sağlamaktadır. Psikolojik sermaye; öz yeterlik, iyimserlik, umut ve zihinsel/psikolojik dayanıklılık boyutlarından oluşmaktadır. Bu boyutların bir araya gelerek oluşturdukları psikolojik sermaye kavramı ise performans üzerinde her bir bileşene kıyasla çok daha güçlü ve etkili bir yapıyı temsil etmektedir (Luthans, Youssef ve Avolio, 2007). Psikolojik sermaye kavramını oluşturan bileşenler birbirleriyle etkileşim içerisinde, sinerjik bir yapıya sahiptirler, bu durum ise bileşenlerden oluşan kavramsal çatının çok daha etkili bir yapı olmasına yol açar (Luthans, Youssef ve Avolio, 2007). Yani umutlu bireyler karşılaşmış oldukları sorunlarla başa çıkabilmede daha dayanıklı ve güdülenmişlerdir, yeteneklerine güvenen bireyler güçlüklerle karşılaşmasında çok daha kolay uyum göstererek, iyimserliklerini ve dayanıklılıklarını kolaylıkla devreye sokabilmektedirler. Psikolojik sermaye bileşenlerinin birbirleriyle olan bu sinerjik yapısı, psikolojik sermayenin etkisini, kendisini meydana getiren her bir bileşenin toplamından daha büyük hale getirmektedir (Luthans vd., 2007). Kavramı oluşturan dört bileşenin ortak yönü ise hedef arayışı ve kontrol duygusunu paylaşmalarıdır. Bunun yanı sıra güdülenmiş gayret ve azim temel alınarak, karşılaşılan durumların olumlu değerlendirilmesi ve başarı ihtimalini içeren ortak bir anlayışı benimsemektedirler (Luthans vd., 2007). Bu çalışmada psikolojik sermayenin öz yeterlik ve zihinsel dayanıklılık bileşenleri araştırma kapsamında ele alınmış ve ilgili başlıklar altında söz konusu bu psikolojik bileşenlere ilişkin açıklamalara genel hatlarıyla yer verilmiştir.

Psikolojik sermaye, örgütlerin sürdürülebilirliğini sağlayabilmek için güçlü bireysel kaynakların ve olumlu duyguların fayda sağladığını iddia etmektedir. Fakat psikolojik sermaye tanımlarken yalnızca olumluluk kavramı yeterli olmamaktadır. Olumluluk kavramına ek olarak bireylerin psikolojik kaynak kapasiteleri de tanımlama içerisinde yer almalıdır (Youseff ve Luthans, 2007). Bu kapsamda olumlu psikolojik kaynak kapasitesinin pozitif psikoloji çerçevesince ele alınabilmesi için karşılması gereken birtakım kriterler vardır. Bu kriterler şunlardır (Youseff ve Luthans, 2007);

- Psikolojik kapasite teori ve araştırmaya dayalı olmalı, geçerli bir biçimde ölçülebilmelidir.
- Aynı zamanda psikolojik kapasite, durum benzeri bir yapıya sahip olmalıdır, statik değil dinamik bir özelliği barındırmalıdır, böylelikle gelişim ve değişime açık olurken, performans üzerindeki etkisi de kanıtlanabilir olabilecektir.
- Performans üzerinde mutlak bir etkisi olmalıdır.

Dinamik ve esnek bir yapıya sahip olması sebebiyle psikolojik sermaye, psikolojik bir kaynaktan öte psikolojik kapasite olarak kabul edilmektedir. Youssef ve Luthans (2007)'e göre psikolojik sermaye bileşenleri başarıyı yakalayabilmek için eğitilebilir ve geliştirilebilir. Bunu ise bireylerin sahip olduğu çeşitli psikolojik kapasite ve özelliklerin şekillendirilebildiği özellikler ve durum sürekliliği kavramı ile ifade etmektedirler. Psikolojik sermaye kapsamında ele alınan durumlar anlık, kararsız ve değişken bir yapıya

sahiptir, en temel özelliği ise esnek ve geliştirilebilir olmalarıdır ve genel anlamda duygulara kıyasla çok daha istikrarlı bir yapıya sahiptirler (Luthans vd., 2007). Buna örnek olarak ise bireyin sahip olduğu ruh hali ve duyguları gösterilmektedir. Psikolojik sermaye kavramını oluşturan dört bileşen dışında, ilerleyen süreçte sahip oldukları yüksek potansiyel nedeniyle kavrama dahil edilmesi muhtemel olan bilişsel ve duygusal farklı pozitif bileşenlerde mevcuttur. Bu bileşenler ise yaratıcılık, iyi oluş, mizah, bilgelik ve akış kavramlarıdır. Bu kavramların psikolojik sermaye bileşeni kapsamında incelenebilmesini mümkün kılan kriterler ise; teorik temellerinin var olması, ölçülebilir olmaları, geliştirilebilir ve eğitilebilir olmaları aynı zamanda performans üzerinde etkili olmalarıdır. Fakat tüm bu bileşenlerin psikolojik sermaye kapsamında incelenebilmesi için konuya yönelik çok fazla araştırma ve uygulamaya ihtiyaç vardır (Luthans, Youssef ve Avolio, 2007).

#### 4.1 Öz Yeterlik

Öz yeterlik, 1986 yılında Albert Bandura'nın "Social Foundations of Thought and Action" adlı kitabında detayları ile anlattığı, sosyal bilişsel kuramın temel ilkeleri arasında yer alan bir psikolojik bileşendir (Bandura, 1986). Birey sosyal bilişsel kuramda kendi geleceğini belirleyebilen, kaderine yön verebilen ve kontrol edebilen, edilgen değil etken bir katılımcı yani proaktif bir yapıdadır. Bireyin bir eylemi başlatabilme, karşılaşmış olduğu sorunlar ve zorluklarla baş edebilme ve elde etmek istediği sonuçlara sahip olacağına dair taşıdığı inancı öz yeterlik olarak tanımlanmıştır. Öz yeterlik; bireyin yaşam içerisinde karşılaştığı ve yaşamına etki eden olaylar üzerindeki kontrolünü sağlayabilme becerilerine yönelik inancını temsil eden psikolojik bir mekanizmadır (Bandura, 1989). Bu inanç, bireyin seçmiş olduğu görevlerin türünü, sergilediği gayreti ve başarılı bir performansla ulaşmaması halinde gösterdiği tepkinin derecesine etki eden, duruma has bir özgüven olarak görülmektedir (Moritz vd., 2000). Bireylerin zorlu durumlarla karşılaşmaları halinde, problemleri çözebilmek adına, sahip olduklarına inandıkları becerilerine duydukları inançtır ve bahsedilen bu inanç ise bireyin davranışlarına yön veren ve davranışları sürdürülebilir kılan en temel güdüleyicidir (Tian ve Huang, 2013).

Öz yeterlik inancı sosyal bilişsel kurama göre davranışların en önemli belirleyicilerindedir, öz yeterliği dikkate alarak bireylerin davranışlarına dair tahminlerde bulunabilmek mümkündür. Bunun yanı sıra öz yeterlik inancındaki değişiklikler ile davranışlarda yaşanan değişiklikler arasında korelasyon olduğu çalışmalarla ortaya konmuştur (Bandura, 1977; Bandura vd., 1980; Bandura, 1986; Maddux vd., 1986). Bu inanç, bireylerin davranışlarını yönlendiren temel güdü olarak görülmektedir. Bu durum kişinin yalnızca davranışlarını değil aynı zamanda motivasyonuna ve başarı kazanmasına da etki etmektedir (Henson, 2001). Sosyal bilişsel kuram kapsamında öz yeterlik, bireylerin öğrenme sürecini motive eden bir unsur olarak kabul edilmektedir. Bu kapsamda öz yeterlik inancının olmaması halinde birey için bir eylemi başlatabilmenin ötesinde onu denemesi bile imkansızdır. Aynı zamanda bireylerin ne tür yükümlülüklerle katlanacakları, nasıl çaba sarf edecekleri, karşılaştıkları problemler ya da güçlükler karşısındaki çabalarının düzeyinin ne olacağı, başarısız olmaları halinde bu durumu güdüleyici bir nitelikte algılayıp daha fazla çaba göstermeyi mi, yoksa yenilgiyi kabul edip zaten yapamayacak

olduklarına inanmayı tercih ederek vazgeçmeyi mi seçecekleri tamamen öz yeterlik inançlarına bağlıdır (Bandura, 2001). Bandura'ya göre öz yeterlik sadece bireyin yeteneklerine yönelik inancı ile sınırlı değildir. Bu inanç bireyi yalnızca bir faaliyete başlamak üzere yönlendirmekle kalmaz, aynı zamanda devam eden faaliyetlerde karşılaştığı zorluklar karşısındaki mücadelesini de belirlemektedir. Öz yeterlik algısı bireyin başarısızlıklar karşısındaki mücadelesini, belirleyeceği zorlu hedefler ve bu hedeflere ulaşmak için yapacağı planları da etkilemektedir. Yüksek öz yeterliğe sahip bireyler, başarısızlık ve zorlu durumlar karşısında daha fazla mücadele etmekte, kendisi için çok daha zorlu hedefler belirlemekte ve bu hedeflerine ulaşabilmek için bir plan dahilinde gayret içerisinde çalışmaktadır (Bandura, 1997).

Literatürde öz yeterlik ile ilgili işletme, spor, psikoloji, kamu yönetimi, eğitim, sağlık gibi değişik pek çok alanı kapsayan çalışmalar yer almaktadır. Çalışmaların büyük çoğunluğu öz yeterlik ve performans arasındaki ilişkileri incelemektedir (Quinn, 2005). Öz yeterlik inancını örgütsel davranış ve psikolojik sermaye perspektifinden ele aldığımızda; örgüt içerisinde iş gören konumunda olan birey, sahip olduğu öz yeterlik inancı ile yer almış olduğu örgütte yaşanan durumlar karşısında harekete geçip geçmeyeceğine ya da zorluklar karşısında gayret gösterip göstermeyeceğine karar verir. Bireyin vermiş olacağı karar yalnızca kendi performansını etkilemekle kalmaz aynı zamanda örgütsel süreçleri de etkilemektedir. Dolayısıyla örgütler psikolojik sermayelerinin öz yeterlik inancını arttırmaya yönelik uygulamaları benimsemeleri halinde, bireyin performans artışı aynı zamanda örgütün performansına da olumlu olarak yansımaktadır. Spor endüstrisi içerisinde yer alan örgütlerden biri ise spor kulüpleridir. Kulüplerin en önemli psikolojik sermayesi olan sporcuların öz yeterlik düzeylerine odaklanmaları, geliştirmeleri ve iyileştirmeleri sonucunda yalnızca sporcunun performansı değil aynı zamanda kulübün performansı da rakipleri karşısında avantaj kazanmış olacaktır. Bireyin yani sporcunun örgüt performansının artırılmasında katkısı olduğunu bilmesi ile yaşayacağı pozitif duygulanım, öz yeterlik inancını daha da arttırarak hem sporcu hem de spor kulübü açısından olumlu ve sürdürülebilir bir avantaj sağlanmış olacaktır. Görülmektedir ki yüksek öz yeterlik hem bireyin hem de içerisinde yer aldığı örgütün başarılı performanslarını son derece etkilemektedir (Başer, 2023).

Bireyin potansiyeline ve yeteneklerine inanması, yüksek hedefler belirleyip bu hedeflere ulaşabilmek için azimle çalışmasını sağlayacaktır. Hedefe ulaşmak için çabalarken karşılaştığı zorlukları ve engelleri sürecinin bir parçası olarak değerlendirip mücadeleden vazgeçmeden kararlı bir şekilde performansına devam edecektir. Dolayısıyla bireyin bu özellikleri başarıya ulaşmada ona yardımcı olmaktadır (Bandura, 1994). Öz yeterliğin geliştirilebilir olması sebebiyle yüksek bir öz yeterlik inancı, örgütler açısından iş görenlerin, spor ortamı özelinde ise sporcuların başarılı performansa ulaşabilmesinde oldukça etkilidir, bu sayede rakiplerine kıyasla daha başarılı performans sergileyebileceğini ifade etmektedir. Bu kapsamda, spor ortamı gibi dinamik ve belirsizlik içeren bir ortamda, karar davranışının ürünü olan sportif performansın yükseltilebilmesi için sporcuların davranışlarına etki eden karar mekanizmalarının geliştirilmesinin, bu kapsamda özellikle güçlü bir öz yeterlilik inancına sahip olmalarının adeta bir zorunluluk olduğunu söylenebilmek mümkündür.

## 4.2 Zihinsel Dayanıklılık

Zorluklar ve riskler karşısında gösterilen uyum olarak tanımlanan dayanıklılık, bireylerin olumsuzluk içeren durumlarda dahi iyi bir duruma ulaşabileceğine imkân sağlayabilmektedir. Youssef ve Luthans, (2007), zihinsel dayanıklı bireylerin, çatışmalar, belirsizlikler, güçlükler gibi olumsuzluklar ile yükümlülüklerinin artışından kaynaklanan olumlu stres durumlarında göstermiş oldukları adaptasyon ve kendini toparlayabilme becerisine sahip olduklarını belirtmiştir. Zihinsel dayanıklılık ile bireyler, dikkat dağıtıcı faktörlere, problemlere rağmen odaklanmalarından ödün vermeden faaliyetlerine devam edebilmektedir. Yaşanan tüm strese, aksiliklere karşın soğukkanlı durmayı başararak olumsuzluklar karşısında dirençli olabilmektir (Crust, 2008; Mack ve Ragan, 2008). Kavrama yönelik literatürde farklı tanımlamalar olsa da ortak düşünce, zihinsel dayanıklılığın başarılı performans elde edebilmede önemli bir psikolojik bileşen olduğudur (Mack ve Ragan, 2008; Goldberg, 2005).

Zihinsel dayanıklılık, performansın gerekli olduğu her alanda (iş, eğitim, spor vb.) ihtiyaç duyulan önemli bir bileşendir (Gucciardi vd., 2009). Bireyler zihinsel dayanıklılık ile yaşam içerisinde karşılaştıkları her duruma uyum sağlayabilme imkânı kazanmaktadır, bu türden bir yapı ise zihinsel dayanıklılığın tepkisel olduğuna işaret etmektedir (Masten ve Reed, 2002). Kavram yalnızca problemler, engeller, tehlikeler ve riskler karşısında bireyin sergilediği tavrı ifade etmekle kalmaz, bunun yanı sıra kişisel gelişimini gerçekleştirebilmesi için gereken proaktif kişilik özelliğini de temsil etmektedir (Gucciardi, 2017).

Zihinsel dayanıklılık; bireylerin bulunduğu konumu olumsuz durumlarda dahi koruyabilmesi ve çok çabuk toparlanabilmesini ifade etmektedir (Leipold ve Greve, 2009). Bireyler açısından yüksek zihinsel dayanıklılığın varlığı, günlük aktivitelerine ve görevlerine daha sıkı bağlanmalarını, yaşamda karşılaşacakları durumları kontrol altına alabilmelerini ve öngöremedikleri değişimleri ise kişisel gelişimleri açısından bir fırsat unsuru şeklinde görebilmelerine imkân sağlar (Klag ve Bradley, 2004). Yüksek zihinsel dayanıklılığa sahip bireylerin, öz yeterlikleri, iyimserlikleri ve umutları yüksektir ve ayrıca problem çözme yetenekleri de gelişmiştir (Kutunis ve Yıldız, 2014). Söz konusu bu bireylerin öz yeterliklerinin, duygularını ifade edebilmelerinin ve empati düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Ryff ve Singer, 2003).

Zihinsel dayanıklılık çalışmaları sıklıkla performans ile olan ilişki açısından ele alınmıştır. Luthans ve diğerleri (2005), zihinsel dayanıklılık ile görev performansı arasında pozitif bir korelasyon olduğunu tespit etmişlerdir. Yine Luthans ve diğerleri (2007) ile Youseff ve Luthans (2007) benzer çalışmalarında dayanıklılık ile performans arasındaki olumlu ilişkileri saptanmışlardır. Zihinsel dayanıklılık ile bireyler yaşamış oldukları problemlerden çok daha güçlenerek çıkarak, yollarına devam edebilme yeteneği kazanmaktadır (Sandau-Beckler vd., 2002). Zihinsel açıdan dayanıklı olan bireylerin üç ortak özelliği taşıdığı ifade edilmektedir; gerçeklerle yüzleşebilme noktasında gönüllü olmaları ve gerçeklerle her zaman yüzleşebilecek güce sahip olmaları, gerçeklerden her ne olursa olsun kaçmamaları, yaşanan güçlükleri gelecekteki kazanımları olarak ele alabilmeleri, kaynaklarının sınırlı olması durumunda dahi problemleri aşabilmek için her zaman alternatif yolları arayarak yeni çözümler üretebilmeleridir (Coutu,

2002). Zihinsel dayanıklılık birey için bir sonuç değildir, onun gelişimine ve uyumuna dayanan bir süreci temsil etmektedir. Ayrıca bu süreç sadece tepkisel durumları değil bunun yanı sıra proaktif bir yaklaşımın özümsemesini de içermektedir (Masten, 2009).

### 4.3 Akış Deneyimi

Pozitif psikoloji kişilerin, grupların ve toplumların gelişmesine katkı sunan unsurları, bireylerin sahip oldukları potansiyel kapasitelerini anlayabilmelerini, her açıdan tatminkâr ve anlam odaklı bir hayat sürebilmelerine imkân sunabilecek deneyimleri incelemeyi temel alan bir bilim dalıdır (Chirico vd, 2015). Psikopatolojik rahatsızlıkların tanısı ve tedavisine odaklanan klasik psikolojik akımdan farklı olarak pozitif psikoloji alanı, bireyin yaşamı boyunca huzuru yakalayabilmesi, pozitif duygusal bir yapıya kavuşabilmesi, psikolojik açıdan güçlü ve tatminkâr olabilmesi için gerek duyulan güçlü psikolojik bileşenleri araştırmaktadır. Bu akımın kurucuları arasında olan Macar asıllı psikolog Csikszentmihalyi, pozitif psikoloji kapsamında içsel güdülenme, öznel ödül ve yoğun haz ile yapılan iş kavramını araştırmalarına konu edinmiştir (Iusca, 2015). Csikszentmihalyi'nin 1975 ile 2000 yılları arasında kapsayan, farklı birçok çalışma ortamında gerçekleştirmiş olduğu araştırmaları neticesinde detaylandırılan bir teori olarak ortaya konmuş olan akış teorisi; ilk başlarda sanatçıları gözlemleyerek onlardan ilham almış ve sanatçıların kendilerine yönelik herhangi bir maddi çıkar ya da ün vaadi olmaksızın yapmış oldukları işlerinde sebat etmeleri, işlerini yerine getirirken deyim yerindeyse görevlerine adeta dalmaları ancak görevlerinin sonlanması durumunda ise ilgilerinin bir an da hızla kaybolduğunu gözlemlemiştir (Csikszentmihalyi, 1975). Akış kavramı, bireyin görevini yüksek düzeyde bir motivasyonla yaptığı optimal zihinsel ve psikolojik bilinç durumunu ifade etmektedir. Akış, birey açısından bir görevin yerine getiriliyor olmasının kendisi için bir ödül ve tatmin kaynağı olarak kabul edilmesi, herhangi bir dış ödüle ihtiyaç duyulmaması halidir. Bunun yanı sıra bireyin zaman algısı işini yerine getirdiği esnada duymuş olduğu yoğun odaklanma hissi nedeniyle değişmekte, bireyin dikkat dağıtacak tüm faktörlerden uzak bir şekilde işini üstlendiği, kendilik farkındalığının azaldığı ve enerjisini kesintisiz bir şekilde görevine yöneltmiş bir bütünlük hali ile görevlerini kolaylıkla yerine getirebilmesidir (Csikszentmihalyi, 1990). Akış deneyimi, bireyin herhangi bir işi yerine getirmesi sırasında sahip olduğu becerilerini yeterli olarak görmesi sonucunda, yapmış olduğu faaliyete yoğun odaklanıp, yüksek derecede güdülendiği ve haz aldığı anlarda ortaya çıkan zihinsel bir durumdur (Asakawa, 2004).

Birey açısından akış deneyimi doğası gereği pozitif ve oldukça faydalıdır, çünkü akış deneyimi bireyi yapmış olduğu faaliyete dahil ederek onun potansiyelini ve yeteneklerini geliştirmesine imkân sağlamaktadır (Csikszentmihalyi, 1990). Csikszentmihalyi'ye göre akış deneyimi birey açısından psikolojik gelişimi ve karmaşayı uyarması yönünden oldukça önemlidir (Jackson ve Eklund, 2004). Akış deneyimi bireylerin niçin büyüme ve keşfetme durumuna yöneldiğini açıklamaktadır. Aynı aktiviteleri uzun süreler benzer şekillerde yapmak bireyler açısından aktiviteden keyif almamaya, sıkılmaya ya da hayal kırıklığına uğramaya sebep olacak şekilde sonuçlanabilmektedir. Bu tür bir deneyimin yaşanmasının ardından, bireyin yeniden keyif alma isteği, becerilerini geliştirmeye ya da onları farklı biçimlerde

kullanabileceği yeni fırsatlar aramaya yönlendirecektir. Birey akışı deneyimledikçe karmaşık bir varlık haline gelmektedir. Bu karmaşıklık hali ise bireyin öz benliğini büyüten ve gelişimine de katkı sağlayan bir yapıdır (Csikzentmihalyi, 2000). Akış deneyimi sayesinde birey, kendisini çevresindekilerden farklı kılan becerilerinin ve potansiyelinin farkına varır, yoğun odaklanma yaşayarak bütüncül bir bilinç hali ile faaliyetlerini yerine getirebilmektedir (Csikzentmihalyi, 2000). Bireyin tüm ilgisini yapmış olduğu işe yönlendirmesi, onun çok daha iyi bir yaşam sürebilmesi açısından büyük bir öneme sahiptir ve bu durum bireyin faaliyetlerinde akışı deneyimlemesi ile gerçekleşebilecektir (Nakamura ve Csikszentmihalyi, 2002).

Akış kuramı, farklı coğrafyalarda, farklı sosyodemografik ve sosyoekonomik niteliklere sahip, farklı faaliyetleri ve görevleri kapsayan oldukça geniş katılımcı grubundan oluşan örneklem ile yapılmış çalışmalar sonrasında literatüre kazandırılmıştır (Csikszentmihalyi, 1990). Bu kapsamda yapılan araştırmalar her ne kadar farklı faaliyetleri içermiş olsalar da günümüze kadar yapılmış olan tüm çalışmalarda örneklemde yer alan katılımcılar tarafından akış deneyimine yönelik benzer duygular tasvir edilmiştir (Jackson ve Eklund, 2004). Akış 'bir faaliyeti yerine getirirken adeta akan bir su aracılığıyla bir yerden başka bir yere taşınyormuşçasına akıcı ve kolay bir şekilde yerine getirilmesi' olarak ifade edilen ortak tasvir neticesinde kavramsallaştırılmıştır (Fullagar vd., 2013). Bu kapsamda akış deneyimine yönelik temel çıkarım; birey hangi görevi ya da faaliyeti üstlenirse üstlensin, akış deneyimi sırasında yaşadığı ya da yaşayacağı hisler benzerlik gösterecektir (Jackson ve Eklund, 2004).

Pozitif psikoloji alanı kapsamında yer alan akış deneyimine yönelik yapılan pek çok araştırmada, akışın bireylerin yaşamlarını nasıl zenginleştirebileceğine odaklanmaktadır (Csikszentmihalyi, 2000). Söz konusu bu pozitif psikolojik durum, spor ve oyun oynama, internet kullanımı, sanat, eğitim ve hatta çalışma esnasında da meydana gelebilmektedir. Ancak herhangi bir faaliyette akış deneyimine ulaşabilmek için, o faaliyetin sahip olması gereken önemli üç ön koşul gereklidir. Ön koşullar ise; belirgin (net) hedefler, anında geri bildirim ve yetenek ve beceri dengesidir (Kawabata ve Mallett, 2011). Bu ön koşullar spor ortamı açısından hali hazırda doğal olarak karşılanabilir olma eğilimine sahiptir; çünkü sporun dinamiği net hedefleri ve geri bildirimini içermekte ve aynı zamanda sporcular yetenekleri ile zorlukları dengeleme gibi bir eğilime sahiptirler (Harris vd., 2022).

Akış deneyimi, spor ortamını kapsayan araştırmalarda performansı artırıcı bir unsur olarak ele alınıp, sıklıkla başarılı performans ile ilişkilendirilmiştir. Bu kapsamda egzersiz ve spor literatüründe akış, gelişmiş performans çıktısının temelinde yer alan unsur olarak tanımlanmaktadır (Jackson vd., 2001; Jackson ve Csikszentmihalyi, 1999; Norsworthy vd., 2017; Swann vd., 2017). Akış deneyimi, sporcular açısından gelişmiş sportif performansa ulaşmanın yollarından birisi olarak kabul edilmektedir (Swann vd., 2016). Yapısı gereği akış kavramının zaten yoğun bir odaklanma, güdülenme ve yeteneklerinden emin olma hali olduğu göz önüne alındığında, sportif performansla olan ilişkisinin incelenmesi araştırmacılar açısından oldukça dikkat çekicidir (Landhäußer ve Keller, 2012). Akış deneyiminin sporcular tarafından nasıl elde edildiğinin ortaya konması yalnızca performans üzerindeki etkisini



belirtmekle kalmaz, aynı zamanda akışa ulaşmada etkili olan faktörlerin de tespitine imkan sağlar, böylelikle sportif performansın çok boyutlu bir yapı ile incelenerek iyileştirilmesi ve geliştirilmesi sağlanabilir (Jackson vd., 2001).

Akış deneyiminin incelendiği alanlardan biri ise dijital oyunlar ve espordur, oyuncuların oyun performansı ve çeşitli değişkenler ile akış arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmalar (Başer, 2023; Schmidt vd., 2020; Cowley vd., 2019; Harris vd., 2019; Baumann vd., 2016; Chen ve Sun, 2016; Jin, 2012; Engeser ve Rheinberg, 2008; Keller ve Bless, 2008; Keller ve Blomann, 2008) literatürde yer almaktadır. Dijital oyunlar yapıları gereği oldukça ilgi çekici olmakla birlikte esporun sporun çeşitli tanımlayıcı bileşenleri ile (dikkat, motor yetenek, algı vb.) örtüşüyor olması akış deneyimi açısından elverişli bir ortama işaret etmektedir (Başer, 2023). Doğası gereği dijital oyunlar akış kavramının çalışılabilmesine son derece uygundur, bu oyunlar kullanıcılarına yüksek düzeyde sürükleyicilik vaad edecek biçimde tasarlanmakla beraber, oyun içi görevlerin farklı zorluklar içerecek şekilde manipüle edilmesi ile akış deneyimine yönelik deneysel bir çalışma alanı imkânı da sunmaktadır (Kiili vd., 2012). Oyun talepleri, çok kolay, çok zor ya da ortalama zorlukta olacak şekilde tasarlanarak oluşturulan araştırma modeli, akış deneyiminin dijital oyunlar açısından test edilmesinde sıklıkla başvurulan bir metottur (Michailidis vd., 2018).

Bu doğrultuda espor oyun türlerinin farklı zorluk seviyeleri ve oyunlara özgü teknolojik ekipmanları içermesi, oyunların manipülasyonuna etki eden faktörler olarak ele alınabilmesini mümkün kılmaktadır. Çalışmamız kapsamında incelenen esporcuların, sedanter espor oyunları ve giyilebilir teknolojik ekipmanların ve hareketin yer aldığı tekno spor sporcularını kapsadığı göz önünde bulundurulduğunda, espor branşı içerisindeki bu farklılığın sporcular açısından akış deneyimi ve farklı psikolojik faktörlerin belirlenebilmesi noktasında çalışmaya önem kazandırmaktadır.

## 5. ELEKTRONİK SPOR TÜRLERİ: ESPOR VE TEKNO SPOR

Espor, dijital oyun ve sporun kesiştiği profesyonel bilgisayar oyunlarıdır. Geleneksel sporlarda futbol, voleybol, tenis vb. farklı branşlar olduğu gibi espor da bundan farksız değildir, çeşitli oyun türleri içerir (Örneğin; League of Legends (LoL), PUBG, FIFA, CS:GO, HADO vb.). Espor, dijital oyun temelinde kurulmuş bir spor dalıdır, rekabetçi ve profesyonel oyunculuğu içermektedir (Argan, Özer ve Akın, 2006). Espor kavramının tanımlanması ve herkes tarafından kabul edilen ortak bir tanıma sahip olması kompleks yapısı sebebiyle çok mümkün görünmemektedir. Çünkü espor, teknoloji, iletişim, medya, hukuk, spor, kültür gibi çok yönlü bir yapıya sahiptir, dolayısıyla bu çok yönlülük kavrama dair farklı bakış açılarına dayanan tanımlamaları da literatüre kazandırmıştır. Bu kapsamda literatürde yer alan birkaç espor tanımlaması ise şöyledir;

Teknolojik ara yüzler aracılığıyla, sporun öncü özelliklerinin etkinleştirildiği, esporcuların ve yer aldıkları espor oyunlarının elektronik sistem anlayışı içerisinde birey-teknolojik ara yüzünün karşılıklı etkileşimini ifade eden yeni bir spor alanıdır (Hamari ve Sjöblom, 2017). Belli kurallar dahilinde, sporun öncü bileşenlerinin yerine getirildiği, yoğun rekabet faktörünü içeren, esporcuların bedensel ve psikolojik

niteliklerinin geliştirilmesini amaçlayan, rekabetçi spor alanıdır (LuBei, 2013). Espor, bilgisayar veya konsol gibi teknolojik ekipman aracılığıyla farklı birçok türde dijital oyunların, profesyonel seviyede kurumsallık, profesyonel esporcular ve espor takımlarının yer alması ve rekabet etmeleriyle gelişen sporda kendine özgü yeni bir alandır. Elektronik sporlar, takımlar halinde ya da bireysel olarak, farklı içerik dallarında, refleks, el-göz koordinasyonu, hızlı karar verme ile takım ve kaynak yönetimi gibi yeteneklerin ön plana çıktığı sanal rekabet platformlarıdır (T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2017). Espora yönelik her ne kadar farklı tanımlamalar olsa da espordan ilk kez bahseden Mat Bettison'dır. Mat Bettison, Londra yer alan Sports Academy Online Gamers Association (OGA)'nın kurucusu ve o dönem ki başkanıdır. 1999 yılında basına verdiği bir demeçte 'elektronik sporun da tıpkı geleneksel sporlar gibi televizyon ekranında kendisine yer bulmasının çok uzun sürmeyeceğini' ifade etmesi espor kavramını görünür kılmıştır (Hutchins, 2008; Gestalt, 1999).

Esporda da tıpkı bilinen spor dallarında olduğu gibi belirli kurallar, belli bir süre, oyuna özgü belli kişi sayısı, kazanan ve kaybeden tarafın yer aldığı bir rekabet koşulu vardır. Espor müsabakaları taktik, strateji, oynama motivasyonu gibi unsurlar içermektedir. Fakat espora sıklıkla yöneltilen eleştiri ise fizikselliği ne kadar içerdiği konusundadır. Fiziksellik konusu esporda oldukça tartışmalı olsa da esporcuların fiziksellik dayanaklarının ince motor becerilerini kapsadığı, bunun ise bir esporcu açısından dakikada 400 klavye ve mouse manipülasyonunu içerdiği ifade edilmektedir (Jenny vd., 2017; Schaeperkoetter vd, 2017).

Sedanter dijital oyunların uzun süre oynanmasının kullanıcıları açısından bir dizi sağlık sorununa yol açtığı araştırmalarla pek çok kez kanıtlanmıştır. Özellikle vücut kompozisyonu bozuklukları, negatif benlik saygısı, düşük aktivite oranı, olumsuz sosyal davranışlar ve düşük akademik başarı düzeyi gibi birçok problemleri davranışsal parametreler ve sağlık sorununa yol açmaktadır (Mustafaoğlu, 2018). Aynı zamanda sedanter bir yaşam tarzı bireylerin kardiyovasküler ve metabolik birtakım hastalıklara yakalanmaları riskini arttırmakta, bunun yanı sıra yoğun stres, zorbalık, depresyon, intihara eğilim, düşük benlik saygısı gibi bir takım psikolojik durumlarla olan ilişkisini ortaya koyan çalışmalara da (Carpenter, 2000; Selewski, 2013; Reulbach, 2013; Vuuren, 2019) literatürde rastlanmaktadır. Bu kapsamda dijital oyunların sağlık problemlerinin bir parçası olmak yerine, ona çözüm unsuru haline getirebilecek bir takım yeni dijital oyunların geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu oyunlar ise exergame olarak adlandırılan, sedanter dijital oyunların olumsuzluklarını bertaraf edebilmek amacıyla geliştirilmiş, dijitalin ve fiziksel hareketin entegrasyonunu içeren bir yeni oyun türüdür.

Exergame; oyun oynayabilmek için oyuncunun fiziksel çabasına ihtiyaç duyulan, video oyunu ile fiziksel egzersizin birleştirilmesinin amaçlandığı ve oyunun sonucunun ise bireyin fiziksel gayreti tarafından belirlendiği dijital bir oyun türüdür (Mueller vd., 2011). Hareketliliğin ve fiziksel eforun gerekli olduğu, sedanter dijital oyunlara kıyasla daha fazla fiziksellik içeren, bunun yanı sıra kuvvet, denge ve esneklik unsurlarını da içeren yeni nesil bir deneyim sunan aktivitedir (Oh ve Yang 2010). Akıllı telefonların yaygın kullanımı, mobil oyunlar formunda tasarlanan exergame oyunlarının geniş bir popülasyon

tarafından kullanımını önemli ölçüde teşvik etmektedir, bu ise dijital oyunlar aracılığıyla fizikselliğin teşviki açısından ciddi bir potansiyele işaret eder (Ellis vd., 2020; Laato vd., 2020). Exergame, sağlık açısından pek çok yarar sağlama potansiyeline sahip olmasıyla, dijital oyunları fizikselliğin eksik olması sebebiyle hareketsiz bir boş zaman etkinliğinin ötesine taşıyarak, oyuncular açısından fiziksel, bilişsel ve sosyal açıdan olumlu etkileri olan aktif bir etkinlik haline getirmiştir (Michael vd., 2019; 2020). Sporda giyilebilir teknolojilerin gelişmesi ile exergame ve espor alanın da birtakım dönüşümler yaşanmıştır. Bu yeni teknolojiler spor alanında özellikle de espor alanında yeni bir branş yaratmıştır: bu ise tekno spordur. Tekno spor; bilişim teknolojisi ve sporun birleşiminden doğan, espor branşı kapsamında yeni nesil bir spor deneyimidir. Giyilebilir teknolojilerle desteklenen oyuncular, bilişim teknolojisi cihazları aracılığıyla vücutlarını hareket ettirmekte ve bu yolla espor alanında fiziksel hareketi de içeren bir dijital oyun deneyimi yaşamaktadırlar. Tekno spor, AR (arttırılmış gerçeklik) ve VR (sanal gerçeklik) teknolojilerine sahip, yeni nesil bir spor anlayışıdır. İnsan ve makinenin birlikte yürütüldüğü ve bir insan-makine entegrasyonu sporu yaratmak amacıyla geliştirilmiştir. Bu türden bir birlikteliğin amacı; tüm eşitsizlikleri ortadan kaldırarak, kadın-erkek, genç-yaşlı, çocuk-yetişkin, engelli-sağlıklı gibi bireysel birçok farklılığa rağmen, eşit rekabet düzeyinde birarada spor yapabilmeyi teşvik edebilmektir (Araki vd., 2018). Tekno spor kapsamında ticarileştirilmiş ve ülkemizde de bugün için mevcut bulunan oyun ise HADO'dur. HADO, 2020 yılı itibarıyla espor kapsamında, TESFED (Türkiye espor federasyonu) bünyesinde bir branş sporu olarak kabul edilmiştir. HADO, AR teknolojisi ile tasarlanmış, diğer espor oyun türlerine kıyasla oldukça yoğun fiziksel hareket içeren bir oyun türüdür. Espor oyun türlerinin fiziksel aktivite içermemesi, bu duruma bir yanıt olarak sanal ve gerçekliğin bir araya getirildiği, spor tabanlı deneyimlerin yaşanmasını geliştirmek amacıyla AR teknolojilerinin kullanımını harekete geçirmiştir. AR uygulamalarının yer aldığı oyunlarda, dijital oyun deneyimine ek olarak fiziksel hareketin varlığı söz konusudur (Gradl vd., 2016). HADO, AR teknolojileri ile oyuncularının gerçek dünyada ateş toplarından oluşan atışları yaparak sanal aktiviteler gerçekleştirmesi deneyimi yaşamasına imkân sunmaktadır (Sakai vd., 2018). Tekno spor ile oyuncular bir ekran ya da monitör karşısında edilgen kullanıcılar olmaktan çıkıp, oyunun içerisinde etkin bir unsura dönüşmüşlerdir. Oyuncular hareket kabiliyetlerini rahatlıkla sergileyebilecekleri bir alan içerisinde tekno spora özgü giyilebilir teknolojiler ile oyunu manipüle edebilmektedir. Dolayısıyla oyuncular neredeyse bedenlerinin tamamını hareket ettirerek oynama eylemini gerçekleştirmektedir (Chess, 2017). Exergame temelinde gelişen tekno sporlar AR ve VR gibi sürükleyici deneyimlerin yer aldığı ilgi çekici bir espor branşıdır. Tekno spor oyunları, espor oyunlarına yönelik en büyük eleştiri olan fizikselliğin eksikliği noktasında ciddi bir savunma unsurudur. Tekno sporla birlikte espora fiziksel çaba da eklenmiştir. Esporcular bu oyunlarda önemli ölçüde fiziksel gayret göstermektedirler. Tekno sporda espor oyunlarının aksine oyuncuları sanal alemde temsil eden avatarlar pasif bir konumda değildir. AR ve VR teknolojileri ile desteklenen tekno spor oyunlarında oyuncular, sanal ve gerçeğin bir arada olduğu bir simülasyon tasarımında adeta hibrit bir ortam içerisinde spor yapmaktadırlar.

Esporda dayanıklılık oyun performansı açısından oldukça önemlidir. Espor turnuvalarının neredeyse tamamı tek bir gün içerisinde yapılmaktadır. Dolayısıyla esporcular yüksek performans elde edebilmek için dayanıklılıklarını en üst düzeyde tutmak zorundadırlar. Bunun yanı sıra esporda bazı oyun türlerinin yapısı nedeniyle sporcunun zihinsel dayanıklılığı özellikle daha da önemlidir. Dolayısıyla esporcuların odaklanmalarını ve motivasyonlarını çok daha uzun süreler korumaları gerekmektedir (Nagorsky ve Wiemeyer, 2020). Espor oyun türleri açısından fiziksellik ve psikolojik bileşenler farklı derecelerde önem arz etmektedirler. Nagorsky ve Wiemeyer (2020) çalışmasında, League of Legends (LoL) ve Counter Strike (CS) oyun türlerinde güven, takım çalışması, kişisel tutum daha önemli iken fiziksel güç, çeviklik ve hız yetkinliklerinin daha az önemli olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra aynı araştırma kapsamında incelenen espor oyun türü olarak FIFA oyununun da ise motivasyon ve dayanıklılık en önemli yetkinlikler olarak belirlenirken, fiziksel güç en az önemli olan olarak tespit edilmiştir. Görüldüğü üzere sedanter espor oyun türleri de kendi içerisinde farklı bilişsel yetkinlikleri içermektedir. Farklı espor oyun türlerinde yer alan sporcuların spesifik yapısının ortaya konması, esporcular açısından oyun türlerine özel antrenman çalışmalarına temel oluşturabilecektir. Aynı zamanda güçlü bir ekonomiye sahip espor endüstrisinin sürdürülebilir gelişimine imkân sunan verilerin sağlanmasına destek olabilecektir. Espor eğitimi içerisinde optimal performansa ulaşabilmek için esporcuların becerilerinin optimize edilmesi önem arz etmektedir. Dolayısıyla zihinsel ve bilişsel süreçler temelinde performans sergileyen esporcuların beceri optimizasyonu sağlayabilmesinin öncülü, psikolojik ve bilişsel yeteneklerinin analiz edilmesi, profillenmesidir. Bu sayede esporcular sportif başarılarında ve yer almış oldukları takımlarında son derece etkili ekipler oluşturabilirler. Bilişsel süreçlerin esporda ön planda olması, espor alanında yapılacak araştırmalarda karmaşık bir fenomenin bütünsel bir yaklaşımla ele alınmasının önemini ortaya koymaktadır. Espor oyun türleri farklı beceri setine sahip esporcuların varlığına işaret etmektedir. Esporcuların psikolojik beceri setlerindeki farklılıkları belirlemek, performans çıktısının kompleks yapısına dair çözümlenmeleri de kolaylaştırmış olacaktır.

Espor literatürün de yer alan en önemli araştırma boşluğundan biri, yapılan çalışmaların neredeyse tamamının sedanter espor oyun türlerinde yer alan esporculardan oluşan katılımcı grupları ile yapılmış olmasıdır. Öte yandan exergame çalışmalarının ise exergame oyunlarının kullanıcıların fiziksel aktivite ve fiziksel uygunluk seviyeleri üzerindeki etkileri ya da egzersiz motivasyonlarına (Laato vd., 2020; Ellis vd., 2020; LeBlanc ve Chaput, 2017; Penko ve Barkley 2010; Staiano ve Calvert 2011; Lyons vd., 2011; Bethea vd., 2012; Larsen vd., 2013; Howe vd., 2014; Scheer vd., 2014; Warburton vd., 2007; Mhurchu vd., 2008; Rhodes vd., 2009; Adamo vd., 2010; Graves vd., 2010; LeBlanc vd., 2013; Trost vd., 2014; Peng vd., 2013; Baranowski vd., 2013; Kari ve Makkonen, 2014) odaklanmıştır, fakat exergame temelinde gelişen ve espor branşı içerisinde yer alan tekno spor sporcuları henüz bir çalışma kapsamında araştırılmamıştır.

Exergame literatüründe sınırlı da olsa akış ve öz yeterlilik gibi psikolojik bileşenlerin incelendiği araştırmalar da yer almaktadır, örneğin; Smith ve arkadaşlarının (2021) 1052 katılımcıdan oluşan

araştırmaları kapsamında, Harry Potter: Wizards Unite ve Pokémon GO oyunlarını oynayan oyuncuların AR teknolojisinin yer aldığı exergame oyunlarında, oyuncuların akış deneyimini daha fazla yaşadıklarını tespit etmişlerdir. Araştırma kapsamında ulaşılan bir diğer bulgu ise oyuncuların sahip oldukları özgüven eksikliğinin oyuna katılma ve oyuna devam etmelerinde önemli kısıtlayıcı olarak belirlenmiş olmasıdır. Song ve arkadaşları (2011) tarafından yapılan çalışmada exergame oyunları ile egzersiz öz yeterliliğinin teşvik edilmesi araştırılmıştır. Araştırma kapsamında kullanıcılar Eye Toy isimli exergame oyununu deneyimlemişlerdir. Çalışma sonucunda, Eye Toy oyununun oynanması, satın alınmasında bireyin vücut imajına yönelik tutumunun son derece etkili olduğu belirlenmiştir. Vücut imajından memnun olan katılımcılar açısından oyunda kendi yansımalarını görmeleri halinde oyunu satın alma ve oynama davranışı sergilerken, olumsuz beden imajına sahip katılımcılar ise oyunda kendilerini görmemeleri durumunda oyunu satın almakta ya da oynamaya devam etme tutumu sergilemişlerdir. Bireylerin beden imajlarına yönelik olumsuz algıları sebebiyle spor salonlarına gitmek istememeleri problemi dikkate alındığında exergameden yararlanarak düşük egzersiz öz yeterliliğinin iyileştirilebilir olacağı bulgusu elde edilmiştir. Kısacası exergamein, bireylerin egzersiz öz yeterliliğini geliştirebilecek şekilde tasarlanması halinde olumlu sonuçlar verebileceği belirtilmiştir. Exergame oyunlarının sosyal etkileşim içermesi sebebiyle oyuncuların benlik saygısı, ruh hali ve motivasyon düzeyi üzerinde pozitif etkisi olduğunu ortaya koyan çalışmalar (Staiano ve Calvert, 2011) literatürde yer almaktadır. Bu bilgiler ışığında, tekno spor da AR ve VR teknolojilerinin kullanımı ile sporcuların oyun sırasındaki deneyimlerini gerçekte yaşıyor muşçasına hibrit bir ortam sağlaması, sporcunun öz yeterlik, zihinsel dayanıklılık ve akış deneyimini de olumlu olarak etkileyebileceği öngörülmektedir.

Exergame oyunlarının sağlık açısından belirtilen faydalarının yanı sıra AR ve VR teknolojileri temelli oyunların ticari amaçlar doğrultusunda geliştirilmesi ve tekno sporun var olması durumu dikkate alındığında, bu kapsamda sağlık ve ticari amaçlar her zaman uyumlu olabilir mi ikilemini gündeme getirmektedir. Dolayısıyla bu her iki amacın uyumunun ya da uyumsuzluğunun oyuncuların oyun tercihlerini, oyun içi davranışlarını ve tüm bunlardan önemlisi, fiziksellik içeren dijital oyunların kullanıcıları açısından önemli faydası olarak vurgulanan zihinsel, bilişsel ve fiziksel faydalarının nasıl etkilendiğini belirleyebilme noktasında oldukça önemli görünmektedir. Bu türden bir tespitin oyuncuların tercihlerini, oyun içi tutum ve davranışlarını engelleyen ya da fayda sağlayan unsurları profilemeye yardımcı olacağı öngörülmektedir. Bu yaklaşımda bir psikolojik profileme, exergame oyunu temelinde gelişen tekno spor sporcularının ve sedanter dijital oyunlarda yer alan espor sporcularının bilişsel tipolojilerinin belirlenmesine katkı sağlayabileceği, böylelikle elektronik spor alanında sportif performansın iyileştirilebilmesi, geliştirilebilmesi için bu sporcuları çalıştıran taraflara önemli veri tabanı sağlayabileceği öngörülmektedir. Ayrıca espor kapsamında kabul edilen tüm oyunların dijital oyunlar olması, fakat her dijital oyunun espor kapsamında yer almaması gerçeği dikkate alınarak, oyun firmalarının geliştirecekleri ya da yenileyecekleri oyunlarının espor kapsamında ticarileştirebilmelerine imkân sunabilmesi açısından önemli bilgi kaynağı sağlayabileceği mümkün görünmektedir.

Bu kapsamda espor ve exergame alanında yapılan çalışmaların geleneksel dijital oyunları oynayan oyuncularını kapsama almış olduğu görülmektedir. Tekno sporcuların yer aldığı ve oynama davranışına etki eden psikolojik ve bilişsel bileşenlerin incelendiği araştırmalar henüz literatürde yer almamaktadır. Çalışmayı özgün kılan ise psikolojik bileşenlerin rekreatif amaçlı değil profesyonel ve amatör düzeyde espor ve tekno spor ile uğraşan sporcuları analize dahil etmesi ve farklılıklarının ortaya konmasıdır, bu amaçla aşağıdaki hipotezler kurulmuştur.

**H1:** Oyuncuların tercih ettikleri elektronik spor türü ile cinsiyet değişkeni birbirinden bağımsız değildir.

**H2:** Oyuncuların tercih ettikleri elektronik spor türü ile eğitim düzeyi değişkeni birbirinden bağımsız değildir.

**H3:** Oyuncuların tercih ettikleri elektronik spor türü ile lisanslı sporculuk değişkeni birbirinden bağımsız değildir.

**H4:** Oyuncuların tercih ettikleri elektronik spor türü ile milli sporculuk değişkeni birbirinden bağımsız değildir.

**H5:** Oyuncuların tercih ettikleri elektronik spor türü ile sporculuk yılı değişkeni birbirinden bağımsız değildir.

**H6:** Oyuncuların tercih ettikleri elektronik spor türü ile haftalık antrenman sayısı değişkeni birbirinden bağımsız değildir.

**H7:** Oyuncunun elektronik spor türüne (esporcu veya tekno sporcu) göre, öz yeterlilik, zihinsel dayanıklılık ve akış düzeyleri açısından fark bulunmaktadır.

## 6. YÖNTEM

Çalışma nicel olarak betimsel bir araştırma deseni ile, kişisel bir bilgi formu ve üç ölçekten oluşan bir envanter aracılığıyla ver toplanacak şekilde hazırlanmıştır. Fark analizleri SPSS 21.0 paket programı ile yapılmıştır.

### Araştırma Grubu

Araştırmanın örneklemini farklı oyun türlerinde takım ya da bireysel oyunlarda, profesyonel ya da amatör seviye olmak üzere yaş aralığı 18-50 yaş aralığında, amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenen 153 esporcu ve 50 tekno sporcu olmak üzere toplam 203 elektronik sporcu oluşturmaktadır. Örnekleme kapsamında yer alan katılımcılar Türkiye Espor Futbol Ligi'nde (Tefligi) yer alan beş kulüp ile yerel yönetimler bünyesinde kurulmuş olan iki espor takımının oyuncularındır. Bunun yanı sıra TESFED bünyesinde espor branşı olarak kabul edilen HADO oyununun Türkiye'deki evrenini oluşturan tüm sporcular çalışma kapsamında yer alan katılımcılar arasında yer almaktadır.

## Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin elde edilmesinde araştırmacılar tarafından oluşturulmuş olan Kişisel Bilgi Formunun yanı sıra, Öz Yeterlik Ölçeği, Sporda Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği ve Optimal Performans Duygu Durum Ölçeği-2 araştırma grubuna uygulanmıştır.

## Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan Kişisel Bilgi Formu, esporcuların branşı, yaşı, cinsiyeti, oyun türü gibi kişisel bilgilerini elde edebilmek amacıyla 16 madden oluşan bir formu temsil etmektedir.

## Öz Yeterlik Ölçeği

Bireylerin kendi kapasitelerine duydukları inancı ölçmek amacıyla Riggs, Warka, Babasa, Betancourt ve Hooker (1994) tarafından geliştirilen ölçek, Öcel (2002) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek, 10 maddeden oluşmaktadır. Katılımcılar maddelerde yer alan ifadelerle ne ölçüde katıldıklarını belirtmek için 5'li likert tipi (kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum) bir değerlendirme yapmaktadırlar. Ölçekte ters sorular (2, 3, 4, 6, 8, 10) yer almaktadır (Öcel, 2002). Ölçeğin Türkçe formunun yapı geçerliliğini irdelemek amacıyla elde edilen verilere faktör analizi uygulanmış ve faktör ağırlığı en az 0,50 olan maddelerin ölçekte kullanılmasına karar verilmiştir. Bu bulgulara dayanarak ölçeğin Türkçe formunun yapı geçerliliği bakımından yeterli olduğu sonucuna varılmıştır. Diğer yandan ölçeğin iç tutarlılık sayısı 0,61 olarak hesaplanmıştır. Bu değer beklendiği ölçüde yüksek olamamakla birlikte, tatminkâr düzeyde bulunmuştur (Öcel, 2002). Esporculara özgü öz yeterlilik ölçeğinin faktörlenmesinde oluşan alt boyutlar için hesaplanan iç tutarlılık katsayıları; Yeteneğe Güven alt boyutu 0,77 ve Yetenek-Beceri Dengesi alt boyutu 0,71 çıkmıştır (Başer, 2023).

## Sporda Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği

Sheard, Golby ve Van Wersch (2009) tarafından geliştirilen ölçek, Altıntaş (2015) tarafından Türk kültürüne uyarlanmıştır. Ölçek, toplam zihinsel dayanıklılık hakkında bilgi sağlamanın yanı sıra üç alt boyuttan (Güven, Kontrol, Devamlılık) oluşmaktadır. Sporcular maddelerde yer alan ifadelerle ne ölçüde katıldıklarını belirtmek için 4'lü likert tipi (tamamen yanlış, yanlış, doğru, tamamen doğru) bir değerlendirme yapmaktadırlar. Ölçekte ters sorular (2, 4, 7, 8, 9, 10) yer almaktadır. Analizler sonucu sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanterinin Doğrulamalı Faktör Analizi neticesinde elde edilen faktör yüklerinin 'Güven' alt boyutu için .56 ile .81 arasında, 'Devamlılık' alt boyutu için .38 ile .57 arasında, 'Kontrol' alt boyutu için ise .65 ile .82 arasında değiştiği bulunmuştur. Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı tüm ölçek için 0,77 ve faktörler bazında Güven alt boyutu için 0,84; Devamlılık alt boyutu için 0,51 ve Kontrol alt boyutu için ise 0,79 olarak bulunmuştur (Altıntaş, 2015).

## Esportcuların Akış Durumu

Esportcuların akış duygu durumlarının alt boyutlarını belirlemek amacıyla, fiziksel aktiviteye özgü geliştirilen Sürekli Optimal Performans Duygu Durum Ölçeği-2 (SOPDDÖ-2) kullanılmıştır. Bu ölçek Jackson ve Eklund (2004) tarafından geliştirilmiş ve Türkçe uyarlaması Aşçı ve arkadaşları (2007) tarafından yapılan ölçeğin esportculara uygulanması ile geliştirilmiştir. SOPDDÖ-2, fiziksel aktivitede özel olarak yaşanan optimal deneyim duygulanımını değerlendirmek; bir başka deyişle, bireyin katıldığı aktivitede yaşadığı optimal performans duygulanımını yansıtmaktadır. Ölçekte yer alan maddeler Hiçbir Zaman (1) ile Her Zaman (5) arasında değişen 5'li değerlendirme basamağına göre yapılmaktadır. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları ile incelenmiştir. Esportculara özgü Optimal Performans Duygu Durum ölçeğinin faktörlenmesinde oluşan alt boyutlar için hesaplanan iç tutarlık katsayıları; Yetenek ve Performans Kontrolü Dengesi 0,83; Performansta Olmanın İçsel Tatmini 0,82; Kendine Hedef Belirleme ve Sonuç Geri Bildirim 0,73; Oyun Deneyimi 0,74; Oyunun Zorluğu ve Bireysel Beceri 0,66; Zaman Farkındalığı 0,68 çıkmıştır (Başer, 2023).

## Verilerin Toplanması ve Analizi

Veriler araştırma grubunda yer alan esportculardan yüz yüze bireysel ve online olarak Google formlar aracılığıyla elde edilmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler SPSS paket programına aktarılmıştır. Çalışma kapsamında verilerin analizine geçilmeden önce değişkenlerin normal dağılıma uygun olup olmadığını incelemek için basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiştir. Araştırma grubunun özelliklerinin tanımlanması için verilerin analizinde betimsel istatistik analizi (ortalama, standart sapma, frekans ve yüzde) yapılmıştır. Araştırma kapsamında nominal ve ordinal değişkenler arasındaki ilişkiler ki-kare testiyle, elektronik sporcuların öz yeterlik, zihinsel dayanıklılık ve akış deneyimi düzeylerinin esport ve tekno spor türüne göre farklılığı bağımsız örneklerde t-testi ile analiz edilmiştir.

## 7. BULGULAR

Araştırmaya katılanların yaş ortalaması 23 ve ortalama elektronik sporcu olma süresi 3 yıl çıkmıştır. Katılımcıların %89'u erkektir, eğitim düzeyi olarak %43'ü lise ve %54'ü üniversite mezunudur.

Elektronik spor türü ile cinsiyet değişkenini karşılaştıran çapraz tablolar testinin analizi sonucunda, ki-kare değeri 15,113 ( $p=0,000$ ) olduğu ve anlamlılık değeri 0,05'ten küçük çıktığı için esport veya tekno spor oynamanın cinsiyetten bağımsız olmadığı görülmektedir (Tablo 1).

**Tablo 1. Elektronik Spor Tipine Göre Cinsiyet Değişkeninin Frekansı**

	Cinsiyet		Toplam
	Erkek	Kadın	
<b>Elektronik Spor Türü</b>			
Esport	142	11	153
Tekno Spor	36	14	50
Toplam	178	25	203



İlişki ölçütlerinin katsayı değerleri de (Tablo 2) elektronik spor türü ile cinsiyet arasında bir ilişkinin olduğunu ve H1 hipotezini destekler şekilde bu iki değişkenin birbirinden bağımsız olmadığını ortaya koymaktadır.

**Tablo 2. Elektronik Spor Tipine Göre Cinsiyet Değişkeninin İlişki Ölçütleri**

	Değerler	Anlamlılık
$\Phi$ (phi) katsayısı	,273	,000
Cramer V	,273	,000
Kontenjans katsayısı	,263	,000
Goodman-Krusal Tau	,074	,000
Belirsizlik Katsayısı	,069	,000
Pearson R	,273	,000
Spearman Korelasyon	,273	,000
Geçerli Gözlem Sayısı	203	

Elektronik spor türü ile eğitim düzeyi değişkenini karşılaştıran çapraz tablolar testinin analizi sonucunda, ki-kare değeri 11,829 ( $p=0,003$ ) olduğu ve anlamlılık değeri 0,05'ten küçük çıktığı için espor veya tekno spor oynamanın eğitim düzeyinden bağımsız olmadığı görülmektedir (Tablo 3).

**Tablo 3. Elektronik Spor Tipine Göre Eğitim Düzeyi Değişkeninin Frekansı**

		Eğitim Düzeyi			Toplam
		Lise	Üniversite	Lisansüstü	
Elektronik Spor Türü	Espor	34	112	7	153
	Tekno Spor	2	48	0	50
Toplam		36	160	7	203

İlişki ölçütlerinin katsayı değerleri de (Tablo 4) elektronik spor türü ile eğitim düzeyi arasında zayıf bir ilişkinin olduğunu, ancak H2 hipotezini destekler şekilde bu iki değişkenin birbirinden bağımsız olmadığını ortaya koymaktadır.

**Tablo 4. Elektronik Spor Tipine Göre Eğitim Düzeyi Değişkeninin İlişki Ölçütleri**

	Değerler	Anlamlılık
$\Phi$ (phi) katsayısı	,241	,003
Cramer V	,241	,003
Kontenjans katsayısı	,235	,003
Goodman-Krusal Tau	,058	,003
Belirsizlik Katsayısı	,066	,000
Pearson R	,134	,056
Spearman Korelasyon	,145	,039
Geçerli Gözlem Sayısı	203	

Elektronik spor türü ile lisanslı sporculuk değişkenini karşılaştıran çapraz tablolar testinin analizi sonucunda, ki-kare değeri 8,450 ( $p=0,004$ ) olduğu ve anlamlılık değeri 0,05'ten küçük çıktığı için espor veya tekno spor oynamanın lisanslı sporcu olmaktan bağımsız olmadığı görülmektedir (Tablo 5).

**Tablo 5. Elektronik Spor Tipine Göre Lisanslı Sporculuk Değişkeninin Frekansı**

	Sporcu Lisansı		Toplam
	Lisanssız	Lisanslı	
<b>Elektronik Spor Türü</b> Espor	56	97	153
Tekno Spor	30	20	50
Toplam	86	117	203

İlişki ölçütlerinin katsayı değerleri de (Tablo 6) elektronik spor türü ile lisanslı sporculuk arasında negatif bir ilişkinin olduğunu, ancak H3 hipotezini destekler şekilde bu iki değişkenin birbirinden bağımsız olmadığını ortaya koymaktadır.

**Tablo 6. Elektronik Spor Tipine Göre Lisanslı Sporculuk Değişkeninin İlişki Ölçütleri**

	Değerler	Anlamlılık
<b>Φ (phi) katsayısı</b>	-,204	,004
<b>Cramer V</b>	,204	,004
<b>Kontenjans katsayısı</b>	,200	,004
<b>Goodman-Krusal Tau</b>	,042	,004
<b>Belirsizlik Katsayısı</b>	,033	,004
<b>Pearson R</b>	-,204	,004
<b>Spearman Korelasyon</b>	-,204	,004
Geçerli Gözlem Sayısı	203	

Elektronik spor türü ile milli sporculuk değişkenini karşılaştıran çapraz tablolar testinin analizi sonucunda, ki-kare değeri 11,663 ( $p=0,001$ ) olduğu ve anlamlılık değeri 0,05'ten küçük çıktığı için espor veya tekno spor oynamanın milli sporcu olmaktan bağımsız olmadığı görülmektedir (Tablo 7).

**Tablo 7. Elektronik Spor Tipine Göre Milli Sporculuk Değişkeninin Frekansı**

	Milli Sporculuk		Toplam
	Milli	Milli Olmayan	
<b>Elektronik Spor Türü</b> Espor	3	150	153
Tekno Spor	7	43	50
Toplam	10	193	203

İlişki ölçütlerinin katsayı değerleri de (Tablo 8) elektronik spor türü ile milli sporculuk arasında negatif bir ilişkinin olduğunu, ancak H4 hipotezini destekler şekilde bu iki değişkenin birbirinden bağımsız olmadığını ortaya koymaktadır.

**Tablo 8. Elektronik Spor Tipine Göre Milli Sporculuk Değişkeninin İlişki Ölçütleri**

	Değerler	Anamlılık
$\Phi$ (phi) katsayısı	-,240	,001
Cramer V	,240	,001
Kontenjans katsayısı	,233	,001
Goodman-Krusal Tau	,057	,001
Belirsizlik Katsayısı	,063	,002
Pearson R	-,240	,001
Spearman Korelasyon	-,240	,001
Geçerli Gözlem Sayısı	203	

Elektronik spor türü ile elektronik sporcu olma yılı değişkenini karşılaştıran çapraz tablolar testinin analizi sonucunda, ki-kare değeri 58,085 ( $p=0,000$ ) olduğu ve anlamlılık değeri 0,05'ten küçük çıktığı için espor veya tekno spor oynamanın elektronik sporculuk yılından bağımsız olmadığı görülmektedir (Tablo 9).

**Tablo 9. Elektronik Spor Tipine Göre Elektronik Sporcu Olma Yılı Değişkeninin Frekansı**

		Elektronik Sporcu Olma Yılı				Toplam
		1 yıl	2 yıl	3 yıl	4 yıl ve üstü	
Elektronik Spor Türü	Espor	10	30	28	85	153
	Tekno Spor	8	34	4	4	50
Toplam		18	64	12	109	203

İlişki ölçütlerinin katsayı değerleri de (Tablo 10) elektronik spor türü ile elektronik sporcu olma yılı arasında güçlü ve negatif bir ilişkinin olduğunu, H5 hipotezini destekler şekilde bu iki değişkenin birbirinden bağımsız olmadığını ortaya koymaktadır.

**Tablo 10. Elektronik Spor Tipine Göre Elektronik Sporcu Olma Yılı Değişkeninin İlişki Ölçütleri**

	Değerler	Anamlılık
$\Phi$ (phi) katsayısı	,535	,000
Cramer V	,535	,000
Kontenjans katsayısı	,472	,000
Goodman-Krusal Tau	,286	,000
Belirsizlik Katsayısı	,192	,000
Pearson R	-,502	,000
Spearman Korelasyon	-,510	,000
Geçerli Gözlem Sayısı	203	

Elektronik spor türü ile antrenman yapma sıklığı değişkenini karşılaştıran çapraz tablolar testinin analizi sonucunda, ki-kare değeri 73,074 ( $p=0,000$ ) olduğu ve anlamlılık değeri de 0,05'ten küçük çıktığı için espor veya tekno spor oynamanın haftalık antrenman yapma sayısından bağımsız olmadığı görülmektedir (Tablo 11).

**Tablo 11. Elektronik Spor Tipine Göre Haftalık Antrenman Sayısı Değişkeninin Frekansı**

	Haftalık Antrenman Sayısı				Toplam
	1-2 kez	3-4 kez	5-6 kez	7 ve üstü	
<b>Elektronik Spor Türü</b> Espor	15	33	37	68	153
Tekno Spor	33	5	11	1	50
Toplam	48	38	48	69	203

İlişki ölçütlerinin katsayı değerleri de (Tablo 12) elektronik spor türü ile haftalık antrenman yapma sayısı arasında güçlü ve negatif bir ilişkinin olduğunu, H<sub>6</sub> hipotezini destekler şekilde bu iki değişkenin birbirinden bağımsız olmadığını ortaya koymaktadır.

**Tablo 12. Elektronik Spor Tipine Göre Haftalık Antrenman Sayısı Değişkeninin İlişki Ölçütleri**

	Değerler	Anlamlılık
<b>Φ (phi) katsayısı</b>	,600	,000
<b>Cramer V</b>	,600	,000
<b>Kontenjans katsayısı</b>	,514	,000
<b>Goodman-Krusal Tau</b>	,360	,000
<b>Belirsizlik Katsayısı</b>	,193	,000
Geçerli Gözlem Sayısı	203	

Oyuncunun esporcu veya tekno sporcu olmasına göre, t-testi sonuçlarına göre öz yeterlilik ( $t=-2,156$ ;  $p=0,034$ ), zihinsel dayanıklılık ( $t=-3,505$ ;  $p=0,001$ ) ve akış ( $t=-2,767$ ;  $p=0,007$ ) değişkenleri açısından fark bulunmuş, H<sub>7</sub> desteklenmiştir. Bu analizde esporculara göre tekno sporcuların, öz yeterlilik, zihinsel dayanıklılık ve akış düzeyleri anlamlı şekilde daha yüksek çıkmıştır.

## 8. TARTIŞMA

Araştırmanın bulguları esporcuların yüksek bir oranda erkeklerden oluştuğunu, oysa tekno sporda cinsiyet açısından bu kadar büyük bir farkın olmadığını göstermektedir. Esporcular dört ve daha fazla zamandır bu uğraşmayı devam ettirdiği halde, teknosporcuların çoğu bu sporu iki senedir sürdürmektedir. Türkiye'deki tekno spor oyuncuların ağırlıklı olarak üniversite düzeyinde olduğu görülmektedir. Ayrıca tekno spor ile ilgilenen oyuncuların lisanslı veya milli sporcu olma oranı esporculardan daha yüksektir. Çoğu esporcu haftada sık bir antrenman programı uygularken, tekno sporcular haftada bir veya iki kere antrenman yaptıklarını belirtmişlerdir. Bu bulgular tekno spor aktivitelerinin daha profesyonel ancak henüz yeni oyunlar olduğunu düşündürmektedir.

Bu araştırmanın temel amacı exergame (egzersiz oyunları) temelinde geliştirilen, yoğun bir biçimde fiziksel hareket içeren ve espor branşı olarak kabul edilen tekno spor sporcuları ile sedanter espor oyunlarında faaliyet gösteren elektronik sporcuların, psikolojik sermaye bileşenlerinden öz yeterlik ve zihinsel dayanıklılıkları ile akış deneyimi düzeyleri arasındaki farkı incelemektir. Bu amaç kapsamında araştırmanın temel iddiası; “öz yeterlik, zihinsel dayanıklılık ve akış deneyimi fiziksellik içeren elektronik spor oyun türlerinde daha yüksektir” şeklindedir. Çalışmanın bulguları, tekno sporun elektronik spor alanında daha yeni bir alan olduğunu ve esporculara göre tekno sporcuların öz yeterlik, zihinsel dayanıklılık ve akış düzeyleri açısından daha yüksek seviyede olduğunu göstermektedir.

Sedanter bir yaşam tarzı bireylerin kardiyovasküler ve metabolik birtakım hastalıklara yakalanmaları riskini arttırmakla kalmamakta, bunun yanı sıra yoğun stres, zorbalık, depresyon, intihara eğilim, düşük benlik saygısı gibi bir takım psikolojik durumlarla olan ilişkisini ortaya koyan çalışmalara da (Carpenter, 2000; Selewski, 2013; Reulbach., 2013; Vuuren, 2019) literatürde rastlanmaktadır. Bu çalışmalardan hareketle bireylerin hareketsiz bir yaşam tarzını benimsemesi yalnızca fiziksel rahatsızlıkları değil aynı zamanda olumsuz psikolojik ve bilişsel etkilere de neden olduğu görülmektedir. Bu kapsamda olumsuz psikolojik durumlarını tedavi etmeye odaklanmak yerine, sahip oldukları güçlü psikolojik bileşenlerine odaklanmanın birey açısından psikolojik ve bilişsel gelişim ve buna bağlı olarak fiziksel ilerleme kazanımları açısından oldukça etkili olabileceği ön görülmektedir. Başlangıçta sıradan video oyunlarına, rekabetin ve sporun tanımlayıcı bileşenlerinin entegre edilmesi ile dijital oyunlar temelinde gelişen espor, kendisine has oyun türleri (MMORPG, FPS, RTS, MOBA, BR) ve futbol, basketbol gibi bilinen spor dallarının dijital oyunlar şeklinde tasarlanarak espor alanına dahil edilmesi ile rekreatif oyuncuların dışında amatör ve profesyonel seviyede espor oyunlarını oynayan esporcuların oluşumunu sağlamıştır. Espor oyunları fizikselliğin çok kısıtlı olması ve bu sebeple oyuncuları sedanter bir yaşam biçimini sunması nedeniyle sıklıkla eleştirilmiştir. Bu eleştiriler karşısında dijital oyun ve espor oyun türlerine kıyasla nispeten çok daha fazla fiziksel hareketliliği içeren exergame oyunları, bugün için tekno spor adı altında elektronik spor türü olarak espor kapsamında yer almaktadır.

Özellikle bireylerin fiziksel aktiviteye katılma ve devam edebilmeleri için öz yeterlik, akış hali ve zihinsel dayanıklılık düzeyi önemli bir motivasyon kaynağıdır (McNeille, 2019). Exergame oyunları her kullanıcı açısından farklı zorluk seviyesinde oyunları içermesi sebebiyle, oyuncuları açısından sadece fiziksel fayda sağlamakla kalmaz, aynı zamanda motivasyonu artırma, sosyalleşme imkânı, bilgi ve becerilerin aktarımı ile etkileşimli öğrenme, geri bildirim alma imkanlarını da kullanıcılarına sağlamaktadır (Oblinger, 2004). Kullanıcılar bu tür bir etkileşimle exergame oyunları oynayarak öz yeterlik, akış ve zihinsel dayanıklılık açısından olumlu gelişim aşamaları kaydedebilmektedirler. Araştırma bulguları kapsamında tekno spor sporcularının öz yeterlik, zihinsel dayanıklılık ve akış deneyimlerinin sedanter espor oyun türlerinde yer alan esporculara kıyasla daha yüksek olarak tespit edilmesinin temel nedeninin fizikselliğin sporculara oyun deneyimlerini gerçek dünyada yaşama hissi sunmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Esporda sporcular oyun içerisinde belirli avatralar tarafından temsil edilirken, tekno

spor oyunlarında avatar sporcunun kendisidir. Örneğin; araştırmının örnekleminde yer alan ve tekno spor oyunu olan HADO oyununda avatarlar oyuncuların bizzat kendisidir, tekno sporcular oyun içi tüm davranışlarını kendi görüntüleri üzerinden ve rakiplerini gerçek dünyada, bir platform üzerinde görerek ve hissederek oyun oynamaktadır. Oysa espor oyunlarında oyun sonuçları ve oyuna ait tüm deneyimler sanal ortamda, bilgisayar ya da konsol içerisindeki sanal haritalar ya da sanal arenalarda gerçekleşmektedir. Çalışma sonucunda tekno sporcuların esporculara göre öz yeterlik, zihinsel dayanıklılık ve akış düzeylerinin daha yüksek seviyede olduğunun tespit edilmesi, fiziksel aktiviteyi teşvik etmek için tasarlanan yeni nesil dijital oyunlardan yararlanmaya çalışan oyun üreticileri, sağlık personelleri, akademisyenler açısından önemli sonuçlar üretecektir. Teknospor ile birlikte dijital oyunların bireyleri sedanter bir yaşam tarzına alıştırmının dışına çıkararak, daha sağlıklı bir oyun ve yeni nesil bir spor deneyimi yaşama imkânı sunduğu görülmektedir.

Tekno spora altyapı oluşturan exergame ile fiziksel sağlık ilişkisi güncel literatürde sıklıkla incelenmektedir. Sağlıklı olma durumu bireylerin hem fiziken hem de ruhen bütün olarak iyi olmaları halidir. Bu nedenle bir spor dalı olan esporda farklı branşlarda yer alan oyunlar olarak tekno spor ve diğer espor oyun türleri açısından sporcuların bilişsel özelliklerindeki farklılığın tespiti amacıyla bu çalışma tasarlanmıştır. Dijital oyunlarda fiziksel aktivitenin var olmasının sporcunun bilişsel sağlığı ve gelişimine nasıl yansıtıldığına dikkat çekerek literatürde önemli bir boşluğa katkı sunabilecektir. Çünkü exergame literatürü, exergameing oyunlarının, oyuncuların fiziksel sağlıkları ya da egzersiz ve spora katılıma ve devam etme güdülerini incelemiştir. Exergame temelinde gelişen ve bugün ise bir espor branşı olan tekno spor sporcularını spesifik olarak kapsayan bir çalışma henüz literatürde yer almamaktadır.

Öte yandan espor sporcuları ile yapılan çalışmalarda ise örneklem grubunun hareket içermeyen, tekno spor haricinde yer alan espor oyun türlerindeki esporculardan oluşmuş olması, fiziksel unsurun esporcuların psikolojik bileşenlerinde bir fark yaratıp yaratmadığını ortaya koyma gerekliliğine yönelmiştir. Sedanter ağırlıklı olan, bilişsel yeteneğe dayalı, strateji geliştirme temelinde tasarlanmış espor oyun türleri ile strateji, bilişsellik ve daha yoğun fiziksel hareketin varlığı üzerine inşa edilen tekno spor sporcularının psikolojik profilinin literatüre kazandırılmasının sporcular, antrenörler ve spor yöneticileri açısından önemli olabileceği öngörülmektedir. Ancak bu tür bir çalışmanın en önemli katkısının ise her geçen gün çarpan etkisi ile büyüyen, önemli bir endüstri olan espor pazarına sağlıklı veri sağlamış olacak olmasıdır. Esporcular, espor endüstrisi için en önemli sermaye kaynağı, bir nevi beyaz yakalıdır. Farklı paydaşlardan oluşan (sponsorlar, oyun geliştiriciler, kulüpler vb.) bu büyük endüstride sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamanın en temel yolu ikame edilemeyecek başarılı esporculara sahip olmaktır. Profesyonellik düzeyi arttıkça esporcuların sahip oldukları oyun stratejileri, oynama yöntemleri, oyun analizleri ve tabii ki oynamış oldukları oyunlar aynı olduğu için bu noktada farklılık kazandıracak unsur ise sahip oldukları psikolojik unsurları olacaktır. İyi bir psikolojik profillemeye ile amaca yönelik yapılacak eğitim ve geliştirme programının, esporcunun bünyesinde yer aldığı spor

kulübü için de rekabet avantajı unsuru olacaktır. Burada dikkat edilmesi gereken husus ise esporcunun güçlü yanlarına, pozitif psikolojik özelliklerine odaklanıp, bunların gelişimine önem vermek olmalıdır. Bu türden bir yaklaşım esporcunun hem oyun içi başarısını attırarak hem de sosyal yaşamı üzerinde de önemli kazanımlara imkân sunarak, olumlu bir yansıma olarak sporcuyla etkileyecektir. Tüm bunlara ise pozitif psikoloji bakış açısı ve psikolojik sermaye yaklaşımını espor alanına entegre etme ile ulaşılabilmek mümkün görünmektedir.

## 9. SONUÇ

Elektronik sporların büyük bir ekonomik hacmi olan bir endüstriye dönüşmesi bu fenomeni yalnızca bir spor dalı olarak değil aynı zamanda bir serbest zaman etkinliği ve dijital eğlence sektörü olarak ele alıp, aynı zamanda yönetim ve örgüt perspektifinden incelenmesinin de gerekliliğini ortaya çıkartmıştır. Örgütsel bir yaklaşımla ele alındığında, elektronik sporcuların gerek antrenman gerekse müsabaka performansları yalnızca bir spor faaliyeti kapsamında değil, aynı zamanda bir örgüt üyesinin iş psikolojisine ve örgütsel davranışlarına karşılık geldiğini söyleyebilmek mümkündür. Nasıl ki bir fabrikanın üretim bölümünde yer alan insan kaynağının performansı görev tanımlarını yerine getirip getirmediği ile belirlenebiliyorsa, spor endüstrisi içerisindeki önemli paydaşlardan olan sporcularında üretimi görev tanımlarında yer alan sportif performanslarıdır. Sporcu tarafından başarılı bir şekilde üretilmiş olan sportif performans sadece kendisini değil, bu üretimin gerçekleştiği kulübü açısından da içinde yer aldığı pazarda rekabet gücünü arttırmasına etki eder. Bu bakış açısı sporcuların bünyesinde yer aldıkları kulüp açısından sürdürülebilir rekabet avantajı kazanacakları, ikame edilmesi neredeyse imkânsız olan bir insan kaynağı, bir psikolojik sermaye olduğuna dikkat çeker. Psikolojik sermaye kapsamında sporcuların ikame edilemez rekabet unsuru olarak ele alınması, sportif performansta özellikle elit düzeyde sporcuların performanslarını farklı kılan bileşenlerin belirlenmesine yönelik çalışmaların yapılmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Dijital eğlence sektöründe, elektronik spor olarak ekran karşısında oynanan esporlar yaygın bir tür görüntüsü çizmekle beraber, Türkiye'de son yıllarda fiziksel aktivite içeren tekno spor oyunları da özellikle üniversitelerde görünürlük kazanmaya başlamıştır. Bu süreç aynı zamanda dijitalleşen spor branşları ve akıllı sporlar açısından da gelecekte kesişim alanlarında yönetilmesi gereken inovatif yeni rekreatif türlerin doğacağını da düşündürmektedir.

## KAYNAKLAR

- Achab, S., Nicolier, M., Mauny, F., Monnin, J., Trojak, B., Vandell, P., et al. (2011). Massively multiplayer online role-playing games: Comparing characteristics of addict vs non-addict online recruited gamers in a French adult population. *BMC Psychiatry*, 11(1), 1–12.
- Adachi, P. J. C. ve Willoughby, T. (2015). Does Playing Sports Video Games Predict Increased Involvement in Real-Life Sports Over Several Years Among Older Adolescents and Emerging Adults? *Journal of Youth and Adolescence*, 45(2), 391-401.

- Adamo, K.B., Rutherford, J.A. ve Goldfield, G.S. (2010). Effects of Interactive Video Game Cycling on Overweight and Obese Adolescent Health. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism* (35:6). ss. 805–815.
- Aktuna, H.C. ve Ünlüönen, K. (2017). Yeni Bir Turizm Çeşidi Olarak Elektronik Spor Turizmi. *Gazi Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*, (2), 1-15.
- AlMarzooqi, M. A., Alhaj, O. A., Alrasheed, M. M., Helmy, M., Trabelsi, K., Ebrahim, A., Hattab, S., Jahrami, H. A. ve Ben Saad, H. (2022). Symptoms of Nomophobia, Psychological Aspects, Insomnia and Physical Activity: A Cross-Sectional Study of ESports Players in Saudi Arabia. *Healthcare*, 10(2), 257.
- Altıntaş, A. (2015). Sporcuların Zihinsel Dayanıklılıklarının Belirlenmesinde Optimal Performans Duygu Durumu, Güdülenme Düzeyi ve Hedef Yöneliminin Rolü, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara.
- Amidu, N., Owiredu, W., Saaka, M., Quaye, L., Wanwan, M., Kumibea, P. D., et al. (2013). Determinants of childhood obesity among basic school children aged 6-12 years in Tamale Metropolis. *Journal of Medicine and Biomedical Sciences*, 2(3), 26–34.
- Andre, T. L., Walsh, S. M., Valladão, S. ve Cox, D. (2020). Physiological and Perceptual Response to a Live Collegiate Esports Tournament. *International Journal of Exercise Science*, 13(6), 1418-1429.
- Araki, H., Fukuda, H., Motoki, T., Takeuchi, T., Ohta, N., Adachi, R., Kakeya, N. (2018). "HADO" as Techno Sports was born by the fusion of IT technology and sports. In A. Shirai, L. Chretien, A. Clayer, S. Richir, & S. Hasegawa (Eds.), *ReVo 2017: Laval Virtual ReVolution 2017"Transhumanism++" Vol.1*. 36-40.
- Argan, M., Özer, A. ve Akın, E. (2006). Elektronik spor: Türkiye'deki siber sporcuların tutum ve davranışları. *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri Dergisi*, 1(2), 1-11.
- Arnaez, J., Frey, G., Cothran, D., Lion, M. ve Chomistek, A. (2018). Physical wellness among gaming adults: Cross-sectional study. *JMIR Serious Games*, 6(2), e12.
- Arora, T., Hussain, S., Lam, K. H., Yao, G. L., Thomas, G. N. ve Taheri, S. (2013). Exploring the complex pathways among specific types of technology, self-reported sleep duration and body mass index in UK adolescents. *International Journal of Obesity*, 37(9), 1254–1260.
- Asakawa, K. (2004). Flow Experience and Autotelic Personality In Japanese College Students: How Do They Experience Challenges In Daily Life, *Journal of Happiness Studies* 5, 123–154.
- Aşçı F.H., Çağlar E, Eklund R.C., Altıntaş A. ve Jackson S. (2007). Durumluk ve Sürekli Optimal Performans Duygu Durum-2 Ölçekleri'nin Uyarılma Çalışması, *Spor Bilimleri Dergisi Hacettepe Journal of Sport Sciences*, 18(4), 182–196.
- Bailey, D. P., Hewson, D. J., Champion, R. B. ve Sayegh, S. M. (2019). Sitting time and risk of cardiovascular disease and diabetes: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, 57(3), 408–416
- Bayraktar, A., Yıldız, Y., & Bayraktar, I. (2020). Do e-athletes move? A study on physical activity level and body composition in elite e-sports. *Physical education of students*, 24(5), 259-264.
- Bayram, A.T. (2018). Planlanmış Davranış Teorisi Çerçevesinde E-spor Turizmine Katılma Niyeti, *Turizm Akademik Dergisi*, 5(2): 17-31.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change, *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.



- Bandura, A. (1989). Human Agency In Social Cognitive Theory. *American Psychologist*. 44 (9), 1175-1184.
- Bandura, A. (1994). Self Efficacy, *Encyclopedia of Human Behavior*, Cilt 4, (Ed.), VS Ramachandran, New York. Academic Press, 71- 81.
- Bandura, A. (2001). Social Cognitive Theory of Mass Communications, (Ebsco Host Research Databases Academic Search Premier, *Media Psychology*, 3(3). 265- 299.
- Bandura, A., Adams, N. E., Hardy, A. B. ve Howell, G. N. (1980). Tests Of The Generality Of Self Efficacy Theory, *Cognitive Therapy and Research*, 4(1), 39-66.
- Baranowski, T., Maddison, R., Maloney, A., Medina Jr, E. ve Simons, M. (2014). Building a Better Mousetrap (Exergame) to Increase Youth Physical Activity. *Games for Health Journal* (3:2). 72–78.
- Başer, S. (2023). Elektronik Sporcularda Öz Yeterliliğin Optimal Performans Duygu Durumunun Zihinsel Dayanıklılığı Belirlemedeki Rolü, İstanbul Gedik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- Baumann, N., Lürig, C. ve Engeser, S. (2016). Flow and Enjoyment Beyond SkillDemand Balance: The Role Of Game Pacing Curves and Personality, *Motivation and Emotion*, 40(4), 507–519.
- Bethea, T. C., Berry, D., Maloney, A. E. ve Sikich, L. (2012). Pilot Study of an Active Screen Time Game Correlates with Improved Physical Fitness in Minority Elementary School Youth, *Games for Health Journal* (1:1). 29–36.
- Besombes, N. ve Maillot, P. (2018). Body Involvement in Video Gaming as a Support for Physical and Cognitive Learning. *Games and Culture*, 15(5), 565-584
- Carpenter K.M. (2000). Relationships between obesity and DSM-IV major depressive disorder, suicide ideation, and suicide attempts: results from a general population study. *Am J Public Health*. 90(2): 251-257.
- Cemelli, C. M., Burris, J. ve Woolf, K. (2016). Video games impact lifestyle behaviours in adults. *Topics in Clinical Nutrition*, 31(2), 96–110.
- Chan, G., Huo, Y., Kelly, S., Leung, J., Tisdale, C. ve Gullo, M. (2022). The impact of eSports and online video gaming on lifestyle behaviours in youth: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 126, 106974.
- Chen, L.-X., ve Sun, C.-T. (2016). Self-regulation Influence On Game Play Flow State, *Computers in Human Behavior*, 54, 341–350.
- Chess, S. (2017). *Ready Player Two: Women Gamers and Designed Identity*. Minneapolis; London: University of Minnesota Press.
- Chirico, A., Serino, S., Cipresso, P., Gaggioli, A. ve Riva, G. (2015). When Music Flows: State And Trait In Musical Performance, Composition And Listening: A Systematic Review. *Frontiers In Psychology*, 6/906.
- Crust, L. (2008). A Review and Conceptual Re-examination of Methal Toughness: Implications for Future Researchers, *Personality and Individual Differences*, 45(7), 576-583.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond Boredom and Anxiety*, Jossey-Bass, San Francisco.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology Of Optimal Experience*. New York: Harper Perennial.

- Csikszentmihalyi, M. (2000). The Contribution of Flow to Positive Psychology, In E. P. Seligman (Ed.), *The Science of Optimism and Hope: Research Essays in Honor of Martin, Templeton Foundation Press*, 387–395.
- Coutu, D., (2002). How Resilience Works. *Harvard Business Review*, 80, 46-55.
- Coleman, C., Wileyto, E. P., Lenhart, C. M. ve Patterson, F. (2014). Multiple health risk behaviours in adolescents: An examination of youth risk behaviour survey data. *American Journal of Health Education*, 4(5), 271–277.
- Çetin, A. ve Coşkuner, M. (2021). A Conceptual Overview of E-Sports Tourism as a New Trend in the Tourism Industry. *Journal of Management and Economic Studies*. 3(1): 28-34.
- Darıcı, S. (2015). Dijital Oyunlarda Kullanılan Subliminal Mesajların Gerçeklik Algısı Üzerindeki Etkilerine Yönelik Bir Araştırma. *Journal of Turkish Studies*. Volume 10, Issue 14. 181–191.
- De Las Heras, B., Li, O., Rodrigues, L., Nepveu, J.-F. ve Roig, M. (2020). Exercise Improves Video Game Performance: A Win–Win Situation. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 52(7), 1595-1602.
- von Der Heiden, J. M., Braun, B., Müller, K. W., & Egloff, B. (2019). The association between video gaming and psychological functioning. *Frontiers in Psychology*, 10, 1731.
- DiFrancisco-Donoghue, J., Balentine, J., Schmidt, G. ve Zwibel, H. (2019). Managing the health of the eSport athlete: An integrated health management model. *BMJ Open Sport Exercise Medicine*, 5(1), Article e000467.
- DiFrancisco-Donoghue, J., Werner, W. G., Douris, P. C. ve Zwibel, H. (2020). Esports players, got muscle? Competitive video game players' physical activity, body fat, bone mineral content, and muscle mass in comparison to matched controls. *Journal of Sport and Health Science*.
- Dindar, M. ve Akbulut, Y. (2014). Motivational characteristics of Turkish MMORPG players. *Computers in Human Behavior*, 33, 119–125.
- Eesley, C. ve Lennox, M.J. (2006). Firm Responses to Secondary Stakeholder Action. *Strategic Management Journal* 27 (8), 765-781.
- Ellis, L., Lee, M., Ijaz, K., Smith, J., Braithwaite, J. ve Yin, K. (2020). COVID-19 as 'Game Changer' for the Physical Activity and Mental Well-Being of Augmented Reality Game Players During the Pandemic: Mixed Methods Survey Study. *Journal of Medical Internet Research*. doi: <https://doi.org/10.2196/25117>
- Els gaming Admin (2014). The growth and future of esports tourism.
- Engeser, S., ve Rheinberg, F. (2008). Flow, Performance and Moderators of Challenge-skill Balance, Motivation and Emotion, 32(3), 158–172.
- Fullagar, C. J., Knight P.A. & Sovern, H. S. (2013). Challenge/Skill Balance, Flow And Performance Anxiety. *Applied Psychology: An International Review*, 62/2, 236-259.
- Frasca, G. (2001). Digital Creativity Rethinking agency and immersion: video games as a means of consciousness-raising. *Digital Creativity*, 12(3), 167–174.
- Gestalt, T.O., What the Hell Is It? (1999). <http://www.eurogamer.net/articles/oga>
- Giakoni-Ramírez, F., Merellano-Navarro, E. ve Duclos-Bastías, D. (2022). Professional Esports Players: Motivation and Physical Activity Levels. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4), 2256.

- Graves, L., Ridgers, N.D., Atkinson, G. ve Stratton, G. (2010). The Effect of Active Video Gaming on Children's Physical Activity, Behavior Preferences and Body Composition. *Pediatric Exercise Science*, 22(4). 535–546.
- Goldberg, A.S. (2005). *Sports Slump Busting: 10 Steps to Mental Toughness and Peak Performance*, Lumina Press.
- Gradl, S., Eskofier, B.M., Eskofier, D., Mutschler, C. ve Otto, S. (2016). Virtual and augmented reality in sports. *Proceedings of the 2016 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing Adjunct - UbiComp '16*. 885–888.
- Gucciardi, D.F. (2017). Mental Toughness: Progress and Prospects, *Current Opinion in Psychology*, 17-23.
- Gucciardi, D.F., Gordon, S., ve Dimmock, J.A. (2009). Advancing Mental Toughness Research and Theory Using Personal Construct Psychology, *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 2(1), 54-72.
- Hamari, J. ve Sjöblom, M. (2017). What Is eSports and Why Do People Watch It?, *Internet Research*, 27(2), 211-232.
- Harris, D.J., Allen, K.L., Vine, S.J. ve Wilson, M.R. (2022). A Systematic Review and Meta-analysis of the Relationship Between Flow States and Performance, *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1- 29.
- Harris, D.J., Vine, S.J., ve Wilson, M.R. (2019). An External Focus of Attention Promotes Flow Experience During Simulated Driving, *European Journal of Sport Science*, 19(6), 824–833.
- Henson, R.K. (2001). *Teacher Self-Efficacy: Substantive Implications and Measurement Dilemmas*, Annual Meeting of the Educational Research Exchange Book, Texas A & M University, 1-24.
- Howe, C.A., Barr, M.W., Winner, B.C., Kimble, J. R. ve White, J.B. (2014). The Physical Activity Energy Cost of the Latest Active Video Games in Young Adults. *Journal of Physical Activity & Health* Epub ahead of print.
- Huizinga, J. (1949). *Homo Ludens: A Study of The Play-Element in Culture*. London: Routledge & Kegan Paul.
- 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.
- Illivi, F. ve Honta, M. (2020). Bougez! la fabrique locale de la lutte contre la sédentarité: Sociologie politique de l'État en action. *L'Harmattan*.
- Jackson, S.A. ve Csikszentmihalyi (1999). *Flow in Sport: The Keys to Optimal Experiences and Performances*, Champaign, IL: Human Kinetics.
- Jackson, S.A. ve Eklund, R.C. (2004). *The Flow Scales Manual*, Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Jackson, S., Thomas, P., Marsh, H. ve Smethurst, C. (2001). Relationships Between Flow, Self Concept Psychological Skills and Performance, *Journal of Applied Sport Psychology*, 13, 129-153.
- Jenny, S. E. ve Schary, D. (2014). Exploring the Effectiveness of Learning American Football through Playing the Video Game «Madden NFL». *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 10(1), 72-87.
- 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.

- Jin, S.A.A. (2012). Toward Integrative Models of Flow: Effects of Performance, Skill, Challenge, Playfulness and Presence on Flow in Video Games, *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 56(2), 169–186.
- Jo, Y. S., Bhang, S. Y., Choi, J. S., Lee, H. K., Lee, S. Y. ve Kweon, Y. (2019). Clinical characteristics of diagnosis for internet gaming disorder: Comparison of DSM-5 IGD and ICD-11 GD diagnosis. *Journal of Clinical Medicine*, 8(7), 945.
- Kari, T. ve Karhulahti, V.-M. (2016). Do E-athletes move? A study on training and physical exercise in elite E-Sports. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations (IJGCMs)*, 8(4), 53-66.
- Juul, J. (2005). *Half-Real: Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*. Cambridge: The MIT Press.
- Kari, T. ve Makkonen, M. (2014) Explaining the usage intentions of exergames. In: *Proceedings of the 35th international conference on information systems*. AIS, 1–18.
- Kawabata, M., ve Mallett, C.J. (2011). Flow Experience in Physical Activity: Examination Of The Internal Structure of Flow From A Process-Related Perspective, *Motivation and Emotion*, 35(4), 393–402.
- Keller, J., ve Bless, H. (2008). Flow and Regulatory Compatibility: An Experimental Approach to the Flow Model of Intrinsic Motivation, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(2), 196–209.
- Keller, J., ve Blomann, F. (2008). Locus of Control and the Flow Experience: An Experimental Analysis, *European Journal of Personality*, 22(7), 589–607.
- Keenan, M. ve Greer, A. E. (2015). Sedentary behaviour and related factors among fulltime, university faculty. *International Journal of Workplace Health Management*, 8(3), 206–213.
- Ketelhut, S., Martin-Niedecken, A. L., Zimmermann, P. ve Nigg, C. R. (2021). Physical Activity and Health Promotion in Esports and Gaming—Discussing Unique Opportunities for an Unprecedented Cultural Phenomenon. *Frontiers in Sports and Active Living*, 3, 693-700.
- Kiili, K., de Freitas, S., Arnab, S., ve Lainema, T. (2012). The Design Principles for Flow Experience in Educational Games, *Procedia Computer Science*, 15, 78–91.
- Klag, S. ve Bradley, G. (2004). The Role of Hardiness in Stress and Illness: An Exploration of the Effect of Negative Affectivity and Gender, *British Journal of Health Psychology*, 9, 137-161.
- Kohl, H. W., Craig, C. L., Lambert, E. V., Inoue, S., Alkandari, J. R., Leetongin, G. ve Kahlmeier, S. (2012). The pandemic of physical inactivity: Global action for public health. *The Lancet*, 380(9838), 294-30
- Kutanis, R. Ö. ve Yıldız, E. (2014). Pozitif Psikoloji ile Pozitif Örgütsel davranış ilişkisi ve Pozitif Örgütsel Davranış Boyutları Üzerine Bir Değerleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 5(11), 135-154.
- Laato, S., Hyrynsalmi, S., Rauti, S., Islam, A.K.M.N. ve Laine, T.H. (2020). Location-based Games as Exergames - From Pokémon To The Wizarding World, *International Journal of Serious Games*. vol. 7. no. 1. 79–95.
- Landhäußer, A., ve Keller, J. (2012). Flow and Its Affective, Cognitive and Performance-Related Consequencesü, In S. Engeser (Ed.), *Advances in flow research*, Springer, 65–85.
- Larsen, L. H., Schou, L., Lund, H. H. ve Langberg, H. (2013). The Physical Effect of Exergames in Healthy Elderly—A Systematic Review. *Games for Health Journal*, 2(4). 205–212.
- LeBlanc, A.G ve Chaput, J.P. (2017). Pokémon Go: A game changer for the physical inactivity crisis?. *Preventive medicine*. 101, 235-237.

- LeBlanc, A.G., Chaput, J. P., McFarlane, A., Colley, R.C., Thivel, D., Biddle, S J., Maddison, R., Leatherdale, S.T., ve Tremblay, M.S. (2013). Active Video Games and Health Indicators in Children and Youth: A Systematic Review. *PloS One* 8(6)
- Leipold, B., ve Greve, W. (2009). Resilience: A conceptual bridge between coping and development. *European Psychologist*, 14(1), 40–50.
- Lindberg, L., Nielsen, S. B., Damgaard, M., Sloth, O. R., Rathleff, M. S. ve Straszek, C. L. (2020). Musculoskeletal pain is common in competitive gaming: A cross-sectional study among Danish esports athletes. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 6(1)
- Lock, D. (2007). *The Essentials of Project Management*. 3. ed. Hampshire, England: Gower Publishing.
- Lusca, D. (2015). The Relationship Between Flow And Music Performance Level Of Undergraduates In Exam Situations: The Effect Of Musical Instrument. *Procedia- Social And Behavioral Sciences*, 177, 396-400.
- LuBei, H. (2013). Opportunities and Challenges of China Digital Sports Industry, *J Pers Comput*, 6: 21–2.
- Luthans, F., Luthans, K.W. ve Luthans, B.C. (2004). Positive psychological capital: Beyond human and social capital. *Management Department Faculty Publications*. 145.
- Luthans, F., Avolio, B. J., Walumba, F. O., ve Li, W. (2005). The Psychology Capital of Chinese Workers: Exploring the relationship with performance. *Management and Organization Review*, 1(2), 249-271.
- Luthans, F., Youssef, C.M. ve Avolio, B. (2007). Psychological Capital: Developing the Human Competitive Edge. 10.1093/acprof:oso/9780195187526.001.0001.
- Luthans, F., Avolio, B.J., Avey, J.B., ve Norman, S. M. (2007). Psychological Capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*, 60, 541-572.
- Luthans, F. ve Youssef, C.M. (2017). Psychological capital: An evidence-based positive approach. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 4, 339–366. 10.1146/annurev-orgpsych-032516-113324
- Lyons, E.J., Tate, D.F., Ward, D.S., Bowling, J.M., Ribisl, K.M. ve Kalyararaman, S. (2011). Energy Expenditure and Enjoyment during Video Game Play: Differences by Game Type. *Medicine and Science in Sports and Exercise* (43:10). 1987–1993.
- Mack, M.G. ve Ragan, B.G. (2008). Development of the Mental, Emotional, and Bodily Toughness Inventory in Collegiate Athletes and Nonathletes, *Journal of athletic training*, 43(2), 125-132.
- Maddux, J.E., Norton, L. W. ve Stoltenberg, S.D. (1986). Self-Efficacy Expectancy, Outcome Expectancy and Outcome Value: Relative Effects on Behavioral Intention, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(4), 783-789.
- Mario, S., Hannah, C., Jonathan, W. C. ve Jose, L. (2014). Frequent video-game playing in young males is associated with central adiposity and high-sugar, low-fibre dietary consumption. *Eating and Weight Disorders Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 19 (4), 515–520.
- Markovits, A.S. ve Hellerman, S. (2001). *Offside: Soccer and American Exceptionalism*, 1 st ed. New Jersey. Princeton University Press. 13.
- Masten, A., Reed, M. J. (2002). Resilience in Development. (R. Snyder & S. Lopez, Eds.). *Handbook of Positive Psychology*. Oxford University Press, Oxford. 72-82.
- Masten, A.S. (2009). *Ordinary Magic: Lessons From Research On Resilience in Human Development*, Education Canada, 49, 28-32.

- McNeillie, G. (2019). Can Dance Exergaming Impact Adolescent Girls Selfefficacy Toward Physical Activity? *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 90:2, 61-61.
- Melchior, M., Chollet, A., Fombonne, E., Surkan, P. J. ve Dray-Spira, R. (2014). Internet and video game use in relation to overweight in young adults. *American Journal of Health Promotion*, 28(5), 321–324.
- Micallef, D., Parker, L., Brennan, L., Schivinski, B. ve Jackson, M. (2022). Improving the Health of Emerging Adult Gamers – A Scoping Review of Influences. *Nutrients*, 14(11).
- Michael Y. Ni, Rex W.H. Hui, Tom K. Li, Anna H.M. Tam, Lois L.Y. Choy, Kitty K.W. Ma, Felix Cheung, ve Gabriel M. (2019). Leung. Augmented Reality Games as a New Class of Physical Activity Interventions? The Impact of Pokémon Go Use and Gaming Intensity on Physical Activity. *Games for Health Journal*, 8(1), 1-6. doi: <https://doi.org/10.1089/g4h.2017.0181>.
- Mhurchu, C.N., Maddison, R., Jiang, Y., Jull, A., Prapavessis, H. ve Rodgers, A. (2008). Couch Potatoes to Jumping beans: A Pilot Study of the Effect of Active Video Games on Physical Activity in Children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(8).
- Michailidis, L., Balaguer-Ballester, E., ve He, X. (2018). Flow and Immersion in Video Games: The Aftermath of A Conceptual Challenge, *Frontiers in Psychology*, 9.
- Moritz, S. E., Feltz, D. L., Mack, D., ve Fahrbach, K. (2000). The Relation of Self Efficacy Measures to Sport Performance: A Meta-Analytic Review, *Research Quarterly for Exercise and Sport*.
- Mueller, F., Edge, D., Vetere, F., Gibbs, M.R., Agamanolis, S., Bongers, B. ve Sheridan, J.G. (2011). Designing Sports: A Framework for Exertion Games, in *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, B. Begole, and W. Kellogg (eds.), Vancouver, BC, 2651– 2660.
- Mustafaoğlu, R. (2018). e-Spor, Spor ve Fiziksel Aktivite. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 84-96.
- Nagorsky E, Wiemeyer J (2020) The structure of performance and training in esports. *PLoS ONE* 15(8). 1-39.
- Nakamura, J. ve Csikszentmihalyi, M. (2002). The Concept of Flow, C. R. Snyder ve S. J. Lopez (ed.), *Handbook of Positive Psychology*, Oxford University Press, New York, 89-105.
- Norsworthy, C., Thelwell, R., ve Weston, N. (2017). Flow Training, Flow States and Performance in Elite Athletes, *International Journal of Sport Psychology*, 49.
- Oblinger, D. (2004). The Next Generation of Educational Engagement. *Journal of Interactive Media in Education*. (1). 1-10.
- Oh, Y. ve Yang, S. (2010) Defining Exergames & Exergaming in *Proceedings of the Meaningful Play, MSU Serious Games Program*. East Lansing, MI, 1–17.
- Öcel, H. (2002). Takım sporu yapan oyuncularında kolektif yeterlik öz yeterlik ve sargınlık ile başarı algı ve beklentileri arasındaki ilişkiler. Hacettepe Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Psikoloji Anabilim Dalı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Paramitha, S. T., Hasan, M. F., Ihsya, M. N. F., Anggraeni, L. ve Ramadhan, G. (2021). Level of physical activity of Indonesian esports athletes in the piala Presiden esports 2019. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 7(1), 71-83.
- Patterson, R., McNamara, E., Tainio, M. vd. (2018) Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response meta-analysis. *European Journal of Epidemiology* 33(9), 811–829. <https://doi.org/10.1007/s10654-018-0380-1>

- Peng, W., Crouse, J.C. ve Lin, J.H. (2013). Using Active Video Games for Physical Activity Promotion: A Systematic Review of the Current State of Research. *Health Education & Behavior* 40(2). 171– 192.
- Penko, A.L. ve Barkley, J.E. (2010). Motivation and Physiologic Responses of Playing a Physically Interactive Video Game Relative to a Sedentary Alternative in Children. *Annals of Behavioral Medicine*, 39(2). 162–169.
- Peterson, C. (2006) *A Primer in Positive Psychology*. Oxford University Press, New York.
- Polman, R., Trotter, M., Poulus, D. ve Borkoles, E. (2018). eSport: Friend or Foe? S. Göbel, A. Garcia-Agundez, T. Tregel, M. Ma, J. Baalsrud Hauge, M. Oliveira, T. Marsh ve P. Caserman (ed.), *Serious Games* (Vol. 11243, s. 3-8). Springer International Publishing.
- Reulbach, U. (2013). Weight, body image and bullying in 9-year-old children. *J Paediatr Child Health*.49(4): 288–293.
- Rezende, L.F., S´a, T.H., Mielke, G.I., Viscondi, J.Y., Rey-Lopez, J.P. ve Garcia, L.M. (2016). All-Cause mortality attributable to sitting time: Analysis of 54 countries worldwide. *American Journal of Preventive Medicine*, 51(2), 253–263.
- Riggs, M. L., Warka, J., Babasa, B., Betancourt, R. ve Hooker, S. (1994). Development and validation of selfefficacy and outcome expectancy scales for job-related applications. *Educational and Psychological Measurement*, 54 (3), 793–802.
- Rhodes, R.E., Warburton, D.E. ve Bredin, S.S. (2009). Predicting the Effect of Interactive Video Bikes on Exercise Adherence: An Efficacy Trial. *Psychology, health & medicine* 14(6). 631–640.
- Rudolf, K., Bickmann, P., Froböse, I., Tholl, C., Wechsler, K. ve Grieben, C. (2020). Demographics and health behavior of video game and eSports players in germany: The esports study 2019. *International journal of environmental research and public health*, 17(6), 1870.
- Sandau-Beckler, P. A., Devall, E., ve De la Rosa, I. A. (2002). Strengthening family resilience: Prevention and treatment for high-risk substance- affected families. *The Journal of Individual Psychology*, 58(3), 305-327.
- Sakai, S., Yanase, Y., Matayoshi, Y. ve Inami, M. (2018). D-Ball: Virtualized Sports in Diminished Reality. In *Proceedings of the First Superhuman Sports Design Challenge: First International Symposium on Amplifying Capabilities and Competing in Mixed Realities (SHS '18)*. Association for Computing Machinery. New York. USA. 1-6.
- Schaeperkoetter, C. C., Mays, J., Hyland, S. T., Wilkerson, Z., Oja, B. et al. (2017). The “new” student-athlete: An exploratory examination of scholarship eSports players. *Journal of Intercollegiate Sport*, 10(1), 1-21.
- Schary, D. P., Jenny, S. E. ve Koshy, A. (2022). Leveling Up Esports Health: Current Status and Call to Action. *International Journal of Esports*, 3(3), Article 3.
- Scheer, K.C., Siebrandt, S.M., Brown, G.A., Shaw, B.S. ve Shaw, I. (2014). Wii, Kinect, & Move. Heart Rate, Oxygen Consumption, Energy Expenditure, and Ventilation due to Different Physically Active Video Game Systems in College Students. *International Journal of Exercise Science*, 7(1). 22–32.
- Schmidt, S.C.E., Gnam, J.P., Kopf, M., Rathgeber, T. ve Woll, A. (2020). The Influence of Cortisol, Flow and Anxiety on Performance in E-Sports: A Field Study, *Hindawi BioMed Research International*, Volume 2020, Article ID 9651245, 1-6.
- Scholz, T.M. (2019). *eSports is Business - Management in the World of Competitive Gaming*. 1 ed. Palgrave Macmillan. Cham, Switzerland.

- Selewski, D.T. (2013). Promising insights into the health related quality of life for children with severe obesity. *Health Qual Life Outcomes*, 11(29).
- Seng, P. H., Affandi, M. A. B. N. ve Kamaruzzaman, N. N. B. (2021). A Cross Sectional Study On The Benefit And Health Issues Among Esport Players. *Nveo-Natural Volatiles & Essential Oils Journal NVEO*, 3922-3938.
- Sheard, M., Golby, J. ve van Wersch, A. (2009). Progress towards Construct Validation of the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). *European Journal of Psychological Assessment*, 25, 186-193.
- Shi, J., Renwick, R., Turner, N. E. ve Kirsh, B. (2019). Understanding the lives of problem gamers: The meaning, purpose, and influences of video gaming. *Computers in Human Behavior*, 97, 291–303.
- Song, H., Peng, W. ve Lee, K.M. (2011). Promoting Exercise Self-Efficacy With an Exergame. *Journal of Health Communication*, 16: 148–162.
- Staiano, A.E. ve Calvert, S.L. (2011). The Promise of Exergames as Tools to Measure Physical Health. *Entertainment Computing*, 2(1), 17–21.
- Straatmann, V. S., Almquist, Y. B., Oliveira, A. J., Veiga, G. V., Rostila, M. ve Lopes, C. S. (2019). Stability and bidirectional relationship between physical activity and sedentary behaviours in Brazilian adolescents: Longitudinal findings from a school cohort study. *PloS One*, 14(1), Article e0211470.
- Swann, C., Crust, L., Jackman, P., Vella, S. A., Allen, M. S., ve Keegan, R. (2017). Psychological States Underlying Excellent Performance In Sport: Toward An Integrated Model Of Flow and Clutch States, *Journal of Applied Sport Psychology*, 29(4), 375–401.
- Swann, C., Keegan, R., Crust, L., ve Piggott, D. (2016). Psychological States Underlying Excellent Performance In Professional Golfers: “Letting It Happen” vs. “Making It Happen”, *Psychology of Sport and Exercise*, 23, 101–113.
- T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, (2017). Dijital Dünya’da Rekabet, eSpor ve Topluluk Yönetimi Çalıştayı-Sonuç Raporu, Uluslararası Çocuk ve Bilgi Güvenliği Etkinlikleri Dijital Oyunlar Çalıştayı.
- Tian, Z. ve Huang, P. (2013). Researches On the Effects Of Leader Empowerment Behavior On Employees Voice Behavior: The Mediating Effect Of Self- 298 Efficacy, *Proceedings of 20th International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management*, 757-764.
- Tremblay, M. S., Colley, R. C., Saunders, T. J., Healy, G. N. ve Owen, N. (2010). Physiological and health implications of a sedentary lifestyle. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 35(6), 725-740.
- Trost, S.G., Sundal, D., Foster, G.D., Lent, M.R. ve Vojta, D. (2014). Effects of a Pediatric Weight Management Program With and Without Active Video Games: A Randomized Trial. *JAMA Pediatrics* 168(5). 407–413.
- Quinn, R.W. (2005). Flow in knowledge work: High performance experience in the design of national security technology. *Administrative science quarterly*, 50(4), 610-641.
- Vuuren, C. (2019). Associations between overweight and mental health problems among adolescents, and the mediating role of victimization. *BMC Public Health*.
- Yenişehirli, E., Erdoğan, Ç., Şahin, S. ve Ulama, Ş. (2018). A Conceptual Research on Determining The Tourism Potential of Electronic Sports Events: Esports Tourism, *Kesit Akademi Dergisi*, 4(16): 341-353.



- Youssef, C. M., ve Luthans, F. (2007). Positive organizational behavior in the workplace: The impact of hope, optimism, and resilience. *Journal of Management*, 33(5), 774–800.
- Warburton, D.E., Bredin, S.S., Horita, L.T., Zbogar, D., Scott, J M., Esch, B.T. ve Rhodes, R.E. (2007). The Health Benefits of Interactive Video Game Exercise. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism* 32(4). 655–663.
- Wang, H. R., Cho, H. ve Kim, D.-J. (2018). Prevalence and correlates of comorbid depression in a nonclinical online sample with DSM-5 internet gaming disorder. *Journal of Affective Disorders*, 226(1), 1–5.
- Wattanapisit, A., Wattanapisit, S. ve Wongsiri, S. (2020). Public health perspectives on eSports. *Public Health Reports*, 135(3), 295-298.
- Zwibel, H., Chinsky, R. ve DiFrancisco-Donoghue, J. (2019). Lifestyle Behaviors and Common Injuries Among Collegiate eSport Athletes: 2659 Board #323. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 51(6), 744.