

E-SPOR KAVRAMLAR; TEORİLER VE UYGULAMALARI

Editör

Doç. Dr. Nihal DAL



© Copyright 2024

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN 978-625-375-237-8	Sayfa ve Kapak Tasarımı Akademisyen Dizgi Ünitesi
Kitap Adı E-Spor kavramlar; Teoriler Ve Uygulamaları	Yayıncı Sertifika No 47518
Editör Doç. Dr. Nihal DAL ORCID iD: 0000-0003-1457-8383	Baskı ve Cilt Vadi Matbaacılık
Yayın Koordinatörü Yasin DİLMEN	Bisac Code SPO000000
	DOI 10.37609/akya.3511

Kütüphane Kimlik Kartı
E-Spor Kavramlar; Teoriler ve Uygulamaları / ed. Nihal Dal.
Ankara : Akademisyen Yayınevi Kitabevi, 2024.
106 s. : şekil. ; 160x235 mm.
Kaynakça var.
ISBN 9786253752378

GENEL DAĞITIM
Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A Yenışehir / Ankara
Tel: 0312 431 16 33
siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

ÖNSÖZ

Dijital çağın hızla gelişmesiyle birlikte, e-spor sadece eğlence ve rekabet ortamı olmaktan çıkmıştır. E-spor bireysel ve toplumsal düzeyde etkileri olan ve disiplinlerarası bir araştırma alanı haline gelmiştir. “ E-spor: Kavramlar, Teoriler ve Uygulamalar” adlı bu kitap, e-sporun bilimsel temellerini ele alarak hem akademik dünyaya hem de e-spor sektörünün profesyonellerine kapsamlı bir kaynak sunmayı amaçlamaktadır. Kitabımızın e-sporu anlamaya ve daha detaylı incelemeye ilgi duyan herkes için faydalı olacağı kanısındayım.

Son olarak, bu kitabın hazırlanmasında emeği geçen tüm yazarlarımıza teşekkürlerimi sunarım.

Doç.Dr. Nihal DAL

Editör

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1	E-Spor ve Sinir Sistemi: Rekabetin Psikofizyolojik Temelleri	1
	<i>Nihal DAL</i> <i>Serdar TOK</i>	
Bölüm 2	E-Sporda Mental Dayanıklılık ve Zihinsel Sağlık	17
	<i>Aylin ZEKİOĞLU</i>	
Bölüm 3	Rekreatif Bir Etkinlik Olarak E-Spor.....	33
	<i>İlker BALIKÇI</i>	
Bölüm 4	E-Spor’da Bağımlılık ve Sağlıklı Oyun Alışkanlıkları	53
	<i>Naci KALKAN</i>	
Bölüm 5	Takım Olgusuyla E-Sporda Takım Oluşturma.....	87
	<i>Atakan YAZICI</i>	

YAZARLAR

Dr. İlker BALIKÇI

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Spor
Bilimleri Fakültesi

Prof. Dr. Serdar TOK

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Spor
Bilimleri Fakültesi

Doç. Dr. Nihal DAL

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Spor
Bilimleri Fakültesi

Dr. Atakan YAZICI

Onsekiz Mart Üniversitesi

Doç. Dr. Naci KALKAN

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Spor
Bilimleri Fakültesi

Doç. Dr. Aylin ZEKİOĞLU

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Spor
Bilimleri Fakültesi

BÖLÜM 1

E-SPOR VE SİNİR SİSTEMİ: REKABETİN PSİKOFİZYOLOJİK TEMELLERİ

Nihal DAL¹

Serdar TOK²

GİRİŞ

E-spor, son yıllarda hem akademik hem de profesyonel düzeyde dikkat çeken bir alan olarak öne çıkmıştır. Geleneksel spor anlayışından farklı olarak fiziksel aktivite gereksinimi düşük olmasına rağmen, bilişsel ve psikofizyolojik boyutları ile çeşitli tartışmaların odağı olmuştur. Bu bölümde, e-sporun bir spor dalı olarak kabul edilebilirliğini, kalp atım hızı değişkenliği (HRV) gibi psikofizyolojik parametreler üzerinden tartışmayı amaçlanmaktadır.

Günümüze dek yapılan birçok araştırmada, sporda zihin-beden bağlantısını anlamaya yönelik çalışmalar yapılmıştır. Beden zihin bağlantısına bağlı olarak ortaya çıkan psikofizyolojik tepkiler, bireyin fiziksel ve zihinsel performansını etkileyen karmaşık bir etkileşim ağı sunmaktadır. Araştırmalar, yapılan sporun etkisi ile vücut yapısındaki değişikliklerin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal işlevleri etkilediğini ve buna karşılık bilişsel, duyuşsal ve davranışsal durumlardaki değişikliklerin de vücut yapısına etki ettiğini göstermektedir (Filho & Bigliassi, 2024). Ayrıca biofeedback eğitiminin, sporcuların psikofizyolojik parametreleri kontrol etme becerilerini geliştirerek performanslarına olumlu katkı sağlayabileceğini göstermektedir (Pusenjak et al., 2015). Fiziksel niteliklere ek olarak araştırmalar algısal motor becerilerin kullanımını gerektiren fiziksel aktivitelerin farklı HRV yanıtlarına yol açabildiğini göstermektedir (Tok et al., 2020).

Sportif aktivite ve psikofizyolojik etkilerinin araştırıldığı çalışmaları incele-

¹ Doç. Dr. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, nihal.dal@mcbu.edu.tr

² Prof. Dr. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, tokserdar@gmail.com

önemli bir bölümü 2 dakikanın altındaki kayıtları değerlendirememektedir. Süre konusunda dikkat edilmesi gereken bir başka nokta ise deneysel koşulların tamamının aynı sürede olmasıdır. Örnek olarak, istirahat, e-spor deneysel görev icrası ve toparlanma şeklinde planlanan araştırmanın tüm aşamalarının süresi birebir aynı olmalıdır. Bu üç aşamayı (istirahat – deneysel görev – toparlanma) kendi içinde karşılaştırmak için mutlaka ve mutlaka tüm aşamaların süresi aynı olmalıdır.

Son olarak e-sporcularda veya diğer sportif disiplinlerde KHD'yi inceleyecek araştırmacıların deneysel desene dahil olmadığı halde sonuçları etkilemesi olası faktörleri olabildiğince kontrol altına alması gerekmektedir. Bu bağlamda, testler olabildiğince aynı saatlerde planlanmalıdır. Sigara, kafeinli içecekler, çay, enerji içecekleri, bazı sporcu gıda destekleri merkezi sinir sistemini etkileyebileceğinden KHD'yi ciddi bir biçimde değiştirebilir. Dolayısıyla araştırmacıların değinilen maddelerin kullanımını deneyden 2 saat önce durdurmaları yararlı olacaktır.

KAYNAKLAR

- Andre, T. L., Walsh, S. M., Valladão, S., & Cox, D. (2020). Physiological and Perceptual Response to a Live Collegiate Esports Tournament. *International Journal of Exercise Science*, 13(6), 1418–1429.
- Aubert, A. E., Seps, B., & Beckers, F. (2003). Heart Rate Variability in Athletes. *Sports Medicine*, 33(12), 889–919. <https://doi.org/10.2165/00007256-200333120-00003>
- Balıkçı, İ., Tok, S., & Binboğa, E. (2023). The effect of background audio and audiovisual stimuli on students' autonomic responses during and after an experimental academic examination. *Brain and Behavior*, 13(9). <https://doi.org/10.1002/brb3.3153>
- Balyan, K. Y., Tok, S., Tatar, A., Binboga, E., & Balyan, M. (2016). The Relationship Among Personality, Cognitive Anxiety, Somatic Anxiety, Physiological Arousal, and Performance in Male Athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 10(1), 48–58. <https://doi.org/10.1123/jcsp.2015-0013>
- Camm, A. J., Malik, M., Bigger, J. T., Breithardt, G., Cerutti, S., Cohen, R. J., Coumel, P., Fallen, E. L., Kennedy, H. L., & Kleiger, R. E. (1996). *Heart rate variability: standards of measurement, physiological interpretation and clinical use. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology.*
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1981). *Attention and Self-Regulation*. Springer New York. <https://doi.org/10.1007/978-1-4612-5887-2>
- Chaput, J.-P., Visby, T., Nyby, S., Klingenberg, L., Gregersen, N. T., Tremblay, A., Astrup, A., & Sjödén, A. (2011). Video game playing increases food intake in adolescents: a randomized crossover study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 93(6), 1196–1203. <https://doi.org/10.3945/ajcn.110.008680>
- Dal, N., Tok, S., Balıkçı, İ., Yılmaz, S. E., & Binboğa, E. (2024). Comparison of Heart Rate Variability Psychological Responses and Performance in Virtual and Real Archery. *Brain and Behavior*, 14(10). <https://doi.org/10.1002/brb3.70070>
- European Task Force. (1996). Heart rate variability: standards of measurement, physiological interpretation and clinical use. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. *Circulation*, 93(5), 1043–1065.
- Farhan, A., Lyazidi, A., Labakoum, B., Rattal, M., & Mouhsen, A. (2023). Impact of Heart Rate Variability on Physiological Stress: Systematic Review. *Biomedical and Pharmacology Journal*, 16(2), 997–1010. <https://doi.org/10.13005/bpj/2681>

- Filho, E., & Bigliassi, M. (2024). Sport and Exercise Psychophysiology: From Theory to Practice. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 18(4), 417–421. <https://doi.org/10.1123/jcsp.2024-0022>
- FRANCAVILLA, V. C., MOSCATELLI, F., MONDA, V., MONDA, M., MESSINA, A., ERONIA, S., MESSINA, G., CIBELLI, G., POLITO, R., & VALENZANO, A. (2022). Immediate recovery index after exercise is related to heart rate variability. *Medicina Dello Sport*, 75(3). <https://doi.org/10.23736/S0025-7826.22.04071-6>
- Goodale, G. (2003). . Are video games a spor. ? ? Retrieved from <https://www.csmonitor.com/2003/0808/P13s01-Alsp.html?EntryBottomStory>.
- Hackney, A. C., & Walz, E. A. (2013). Hormonal adaptation and the stress of exercise training: the role of glucocorticoids. *Trends in Sport Sciences*, 20(4), 165–171.
- Hallman, D., Sato, T., Kristiansen, J., Gupta, N., Skotte, J., & Holtermann, A. (2015). Prolonged Sitting is Associated with Attenuated Heart Rate Variability during Sleep in Blue-Collar Workers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(11), 14811–14827. <https://doi.org/10.3390/ijerph121114811>
- Hamari, J., & Sjöblom, M. (2017). What is eSports and why do people watch it? *Internet Research*, 27(2), 211–232. <https://doi.org/10.1108/IntR-04-2016-0085>
- Heffernan, K. S., Kelly, E. E., Collier, S. R., & Fernhall, B. (2006). Cardiac autonomic modulation during recovery from acute endurance versus resistance exercise. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*, 13(1), 80–86. <https://doi.org/10.1097/01.hjr.0000197470.74070.46>
- Hourani, L. L., Davila, M. I., Morgan, J., Meleth, S., Ramirez, D., Lewis, G., Kizakevich, P. N., Eckhoff, R., Morgan, T., Strange, L., Lane, M., Weimer, B., & Lewis, A. (2020). Mental health, stress, and resilience correlates of heart rate variability among military reservists, guardsmen, and first responders. *Physiology & Behavior*, 214, 112734. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2019.112734>
- Ketelhut, S., & Nigg, C. R. (2024). Heartbeats and high scores: esports triggers cardiovascular and autonomic stress response. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6. <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1380903>
- Kleiger, R. E., Stein, P. K., & Bigger, J. T. (2005). Heart rate variability: measurement and clinical utility. *Annals of Noninvasive Electrocardiology: The Official Journal of the International Society for Holter and Noninvasive Electrocardiology, Inc.*, 10(1), 88–101. <https://doi.org/10.1111/j.1542-474X.2005.10101.x>
- Kleiger, R. E., Stein, P. K., & Bigger Jr, J. T. (2005). Heart rate variability: measurement and clinical utility. *Annals of Noninvasive Electrocardiology*, 10(1), 88–101.
- Korea e-Sports Association. (2014). History of Korea e-sports association 1999–2004. Retrieved from <https://www.theverge.com/2013/9/30/4719766/twitch-raises-20-million-esports-market-booming>.
- Laborde, S., Mosley, E., & Mertgen, A. (2018). Vagal Tank Theory: The Three Rs of Cardiac Vagal Control Functioning – Resting, Reactivity, and Recovery. *Frontiers in Neuroscience*, 12. <https://doi.org/10.3389/fnins.2018.00458>
- Laborde, S., Mosley, E., & Thayer, J. F. (2017). Heart rate variability and cardiac vagal tone in psychophysiological research—recommendations for experiment planning, data analysis, and data reporting. *Frontiers in Psychology*, 8, 213. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00213>
- Machado, S., de Oliveira Sant'Ana, L., Cid, L., Teixeira, D., Rodrigues, F., Travassos, B., & Monteiro, D. (2022). Impact of victory and defeat on the perceived stress and autonomic regulation of professional eSports athletes. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.987149>
- Malik, M. (1996). Heart Rate Variability. *Annals of Noninvasive Electrocardiology*, 1(2), 151–181. <https://doi.org/10.1111/j.1542-474X.1996.tb00275.x>
- Miu, A. C., Heilman, R. M., & Miclea, M. (2009). Reduced heart rate variability and vagal tone in anxiety: Trait versus state, and the effects of autogenic training. *Autonomic Neuroscience*, 145(1–2), 99–103. <https://doi.org/10.1016/j.autneu.2008.11.010>

- Morales, J., Álamo, J. M., García-Massó, X., Buscà, B., López, J. L., Serra-Añó, P., & González, L.-M. (2014). Use of Heart Rate Variability in Monitoring Stress and Recovery in Judo Athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 28(7), 1896–1905. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000000328>
- Navabinejad, S., & Rostami, M. (2023). Mind and Body in Sync: The Fascinating Field of Psychophysiology in Sports. *Health Nexus*, 1(3), 38–40. <https://doi.org/10.61838/kman.hn.1.3.5>
- Pagani, M., Lombardi, F., Guzzetti, S., Rimoldi, O., Furlan, R., Pizzinelli, P., Sandrone, G., Malfatto, G., Dell'Orto, S., & Piccaluga, E. (1986). Power spectral analysis of heart rate and arterial pressure variabilities as a marker of sympatho-vagal interaction in man and conscious dog. *Circulation Research*, 59(2), 178–193.
- Popper, B. (2013). Field of streams: How Twitch made video games a spectator sport. Retrieved from <https://www.theverge.com/2013/9/30/4719766/twitch-raises-20-million-esports-market-booming>.
- Pusenjak, N., Grad, A., Tusak, M., Leskovsek, M., & Schwarzlin, R. (2015). Can biofeedback training of psychophysiological responses enhance athletes' sport performance? A practitioner's perspective. *The Physician and Sportsmedicine*, 43(3), 287–299. <https://doi.org/10.1080/00913847.2015.1069169>
- Reyes del Paso, G. A., Langewitz, W., Mulder, L. J. M., Van Roon, A., & Duschek, S. (2013). The utility of low frequency heart rate variability as an index of sympathetic cardiac tone: a review with emphasis on a reanalysis of previous studies. *Psychophysiology*, 50(5), 477–487.
- Ribeiro, F. J., Teixeira, R., & Poínhos, R. (2023). Dietary Habits and Gaming Behaviors of Portuguese and Brazilian Esports Players. *Nutrients*, 15(19), 4200. <https://doi.org/10.3390/nu15194200>
- Roland Li. (2016). *Good Luck Have Fun: The Rise of eSports*. NY: Skyhorse Publishing.
- Saboul, D., Balducci, P., Millet, G., Pialoux, V., & Hautier, C. (2016). A pilot study on quantification of training load: The use of HRV in training practice. *European Journal of Sport Science*, 16(2), 172–181. <https://doi.org/10.1080/17461391.2015.1004373>
- Shaffer, F., & Ginsberg, J. P. (2017). An overview of heart rate variability metrics and norms. *Frontiers in Public Health*, 258.
- Tassi, P. (2012). The year of eSports. Forbes. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/insertcoin/2012/12/20/2012-the-year-of-esports/#2174fa227e11>.
- Thayer, J. F., & Lane, R. D. (2000). A model of neurovisceral integration in emotion regulation and dysregulation. *Journal of Affective Disorders*, 61(3), 201–216. [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(00\)00338-4](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(00)00338-4)
- Thayer, J. F., & Lane, R. D. (2009). Claude Bernard and the heart–brain connection: Further elaboration of a model of neurovisceral integration. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 33(2), 81–88. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2008.08.004>
- Thayer, J. F., & Sternberg, E. (2006). Beyond Heart Rate Variability. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1088(1), 361–372. <https://doi.org/10.1196/annals.1366.014>
- Tok, S., Dal, N., Zekioglu, A., Çatıkkaş, F., Balıkcı, İ., & Doğan, E. (2020). Autonomic Cardiac Activity Among Novice Archers During Baseline, Shooting, and Recovery. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 34(9), 2627–2635. <https://doi.org/10.1519/JSC.00000000000002640>
- Udayanga, M. A. S. (2018). Heart Rate Variability (HRV) for sports and exercise training. *Sri Lankan Journal of Sports and Exercise Medicine*, 1(1), 13–18. <https://doi.org/10.4038/sljsem.v1i1.6>
- Wahl, S., Engelhardt, M., Schaupp, P., Lappe, C., & Ivanov, I. V. (2019). The inner clock—Blue light sets the human rhythm. *Journal of Biophotonics*, 12(12). <https://doi.org/10.1002/jbio.201900102>
- Welsh, M. R., Mosley, E., Laborde, S., Day, M. C., Sharpe, B. T., Burkill, R. A., & Birch, P. D. J. (2023). The use of heart rate variability in esports: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*, 69, 102495. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2023.102495>
- Wong, N. A., & Bahmani, H. (2022). A review of the current state of research on artificial blue light safety as it applies to digital devices. *Heliyon*, 8(8), e10282. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10282>
- Yang, G., Wang, H., & Zhang, E. (2015). Editorial: Therapeutic implications of circadian rhythms. *Frontiers in Pharmacology*, 6. <https://doi.org/10.3389/fphar.2015.00175>

BÖLÜM 2

E-SPORDA MENTAL DAYANIKLILIK VE ZİHİNSEL SAĞLIK

Aylin ZEKİOĞLU¹

GİRİŞ

E-Sporun Yükselişi ve Önemi

E-spor, elektronik sporların kısaltması olarak bilinir ve video oyunları üzerine rekabetçi oyunların oynanması ve izlenmesini ifade eder (Pedraza-Ramirez ve ark., 2020). Geleneksel spor dallarında olduğu gibi, e-spor da oyuncuların belirli kurallara ve stratejilere uygun olarak birbiriyle yarıştığı, genellikle büyük ödüllerin bulunduğu organizasyonlardan oluşur.

E-sporun yükselişi son yıllarda hızlı bir ivme kazanmıştır. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte internetin yaygınlaşması, oyun endüstrisinin büyümesine ve dolayısıyla e-sporun da popülerliğinin artmasına neden olmuştur (Griffiths ve ark.,2012). Özellikle genç neslin ilgisini çeken e-spor, dünya çapında milyonlarca izleyiciye sahip büyük organizasyonlar düzenlenmesine olanak sağlamıştır (Mustafaoğlu, 2018).

E-sporun önemi giderek artmaktadır çünkü sadece bir eğlence aracı olmanın ötesine geçmiştir. Profesyonel e-sporcular, sponsorluklar, reklamlar ve turnuvalardan elde ettikleri gelirlerle geçimlerini sağlamaktadırlar. Ayrıca, e-spor oyunları artık büyük medya platformlarında ve televizyonlarda da yayınlanmakta, geniş kitlelere ulaşmaktadır.

E-spor, gençler arasında kariyer seçeneği olarak da önemli bir yer edinmiştir. Oyuncular, koçlar, yöneticiler ve yorumcular gibi farklı alanlarda iş imkanları yaratan e-spor endüstrisi, gençlerin yeteneklerini keşfetmelerine ve geliştirmelerine olanak tanımaktadır. Bu nedenle, e-sporun yükselişi sadece bir eğlence

¹ Doç.Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, aylin.zekioglu@cbu.edu.tr

Mental dayanıklılık, oyuncuların zorlu koşullarla başa çıkma yeteneklerini artırırken, bu durum aynı zamanda oyun sırasında kaydedilen başarıların sürekliliğini de sağlar. Dayanıklı oyuncular, kayıplarına rağmen motivasyonlarını koruyabilir, odaklarını kaybetmeden oyunlarına devam edebilirler. Bu, yalnızca bireysel başarı için değil, aynı zamanda takımın genel performansı için de kritik bir faktördür. Takım oyunlarında, dayanıklı bireylerin varlığı, takım ruhunu güçlendirir ve grup dinamiklerini olumlu yönde etkiler.

Zihinsel sağlık ise, oyuncuların genel yaşam kalitelerini doğrudan etkiler. Zihinsel sağlığı yerinde olan bireyler, stresle başa çıkma becerilerini geliştirirken, aynı zamanda sosyal ilişkilerini de güçlendirirler. E-spor, genellikle takım halinde oynandığı için, sağlıklı bir sosyal çevre oluşturmak, takım içindeki uyumu artırır ve ortak hedeflere ulaşmayı kolaylaştırır. Zihinsel sağlık, oyuncuların tükenmişlik ve diğer psikolojik sorunlardan uzak durmalarını sağlar, böylece uzun süreli kariyerlerini sürdürmelerine olanak tanır.

Mental dayanıklılık ve zihinsel sağlık, e-sporcuların kariyerlerinde başarıya ulaşmaları için kritik öneme sahiptir. Bu unsurların geliştirilmesi, sadece profesyonel performansı artırmakla kalmaz, aynı zamanda oyuncuların genel yaşam kalitelerini ve mutluluklarını da destekler. E-spor camiasında, bu konulara daha fazla önem verilmesi hem bireysel hem de takım başarısını artıracak ve oyuncuların uzun vadeli kariyerlerini sürdürebilmelerine yardımcı olacaktır. Bu nedenle, e-sporcuların bu alanlarda eğitim alması ve desteklenmesi, gelecekteki başarıları için temel bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKLAR

- Akça, C. (2023). Psikolojik Dayanıklılık ve Zihinsel Sağlık İlişkisi: Yapısal Eşitlik Modeli Uygulaması. *Sosyal Bilimlerde Nicel Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 77-89
- Albagmi FM, Alansari A, Al Shawan DS, AlNujaidi HY, Olatunji SO. (2022). Prediction of generalized anxiety levels during the Covid-19 pandemic: A machine learning-based modeling approach. *Inform. Med. Unlocked*,28:100854.
- Aschentrup L., Steimer A.P., Dadaczynski K., Mc Call T.,6, Florian Fischer F., Kamil J. Wrona J.(2024). Effectiveness of gamified digital interventions in mental health prevention and health promotion among adults: a scoping review Aschentrup et al. *BMC Public Health* <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17517-3>, 24:69
- Banyai F, Griffiths M.D., Kiraly O., Demetrovics Z. (2019). The Psychology of Esports: A Systematic Literature Review, *Gambl Stud.* 2019 Jun;35(2):351-365. doi: 10.1007/s10899-018-9763-1.
- Benedek, D. M., Fullerton, C., Ursano, R. J. (2007). First Responders: Mental Health Consequences of Natural and Human-Made Disasters for Public Health and Public Safety Workers. *Annual review of public health*, 28, 55-68.
- Carmassi C, Dell'Osso L, Bertelloni CA et al. (2022). Three-Month Follow-up Study of Mental Health Outcomes after a National COVID-19 Lockdown: Comparing Patients with Mood or Anxiety Disorders Living in an Area with a Higher Versus Lower Infection Incidence. *J Clin. Psychiatry*, 83(2):39558

- Cohen, S., Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310-357.
- Drachen, A., El-Nasr, M. S. Canossa, A. (2013). *Game Analytics: Maximizing the Value Of Player Data*. Seif El-Nasr, M., Drachen, A. Canossa, A. (eds.). London: Springer, 1340
- Garnezy, N. (1991). Resilience and vulnerability to adverse developmental outcomes associated with poverty. *American Behavioral Scientist*, (34), 416-430.
- Gkintoni E., Vantaraki F., Skoulidi C., Anastassopoulos P., Vantarakis A. (2024). Promoting Physical and Mental Health among Children and Adolescents via Gamification—A Conceptual Systematic Review, *Behav. Sci.*, 14(2), 102; <https://doi.org/10.3390/bs14020102>
- Gonçalves D., Pais P., Gerling K. et al. (2023). Social gaming: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, Volume 147, 1-39
- Gould, D., & Udry, E. (1994). Psychological skills for enhancing performance: Arousal regulation strategies. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 26(4), 478-485. <https://doi.org/10.1249/00005768-199404000-00013>
- Griffiths M. D., Kuss D. J., King D. L. (2012). Video game addiction: Past, present and future. *Current Psychiatry Reviews*, 8(4), 308-318. doi: 10.2174/157340012803520414
- Griffiths, M. (2017). The psychosocial impact of professional gambling, professional video gaming & eSports. *Casino & Gaming International*, 28, 59-63.
- Gucciardi, D. F. (2020). Mental toughness: Taking stock and considering new horizons. In G. Tenenbaum, R. C. Eklund, & N. Boiangin (Eds.), *Handbook of sport psychology: Social perspectives, cognition, and applications*. 4th ed., 101-120. John Wiley & Sons, Inc.. <https://doi.org/10.1002/9781119568124.ch6>
- Hamari, J., and M. Sjöblom (2017). What is eSports and why do people watch it? *Internet Research* (Vol. 27). Retrieved from www.emeraldinsight.com.
- Hanna L. Glandorf, Daniel J. Madigan, Owen Kavanagh and Sarah H. (2023). Mallinson-Howard Mental and physical health outcomes of burnout in athletes: a systematic review and meta-analysis, *International Review Of Sport And Exercise Psychology*. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2023.1-45>
- Hardy, L. (1990). A catastrophe model of performance in sport. In G. Jones & L. Hardy (Eds.), *Stress and performance in sport*, 81-106, Chichester: Wiley
- Hatzigeorgiadis A., Zourbanos N., Mpoupaki S., Theodorakis Y. (2009). Mechanisms underlying the self-talk-performance relationship: The effects of motivational self-talk on self-confidence and anxiety, *Psychology of Sport and Exercise*, Vol.10, Issue 1, 186-192
- Heiden M.J., Braun B., Müller W.K., Egloff B. (2019). The Association Between Video Games and Psychological Functioning. *Frontiers in Psychology*, 10, 1731. doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01731
- Hong, H. J. (2022). E-Sports: the need for a structured support system for players. *Eur. Sport Manag. Q.* 23, 1430-1453. doi: 10.1080/16184742.2022.2028876
- İnceoğlu EA, İlgar YD. (2023). The investigation of the relationship between mental toughness and cope with sporting problems in team and individual sports. *J. Sport Recreat Res.* ;5(1):1-12.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156.
- Karatosun, H. (2010). Fiziksel Aktivite ve Ruh Sağlığı. *Süleyman Demirel Üniversitesi Yaşam Dergisi*. 2(2):09-13.
- Kardefelt-Winther, D. (2016). How Does Online Gaming Affect Mental Health? A Review of the Literature, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(1), 1-20.
- Kegelaers J, Trotter MG, Watson M, Pedraza-Ramirez I, Bonilla I, Wylleman P, Mairesse O and Van Heel M (2024) Promoting mental health in esports. *Front. Psychol.* 15:1342220. doi: 10.3389/fpsyg.2024.1342220
- Kegelaers J., Trotter M.G., Watson M., Ram irez I., Bonilla I., Wylleman P., Mairesse O., Heel M.V. (2024). Promoting mental health in esport, *Front. Psychol.*, vol.15, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1342220>

- Killgore, W.D., Kahn-Greene, E.T., Lipizzi, E.L., Newman, R.A., Kamimori, G.H., and Balkin, T. J. (2008). 'Sleep Deprivation Reduces Perceived Emotional Intelligence and Constructive Thinking Skills'. *Sleep Medicine*, 9(5), 517-526.
- Kolb, B., & Whishaw, I. Q. (1996). Attention, imagery, and consciousness. In *Fundamentals of human neuropsychology*, 465-489, W.H. Freeman and Company.
- Kuppusamy, M., Kamaldeen, D., Pitani, R., Amaldas, J., & Shanmugam, P. (2018). Effects of bhramari pranayama on health—a systematic review. *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, 8(1), 11-16.
- Kuss, D. J., Griffiths, M. D. (2012). Internet Gaming Addiction: A Systematic Review of Empirical Research, *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(2), 278-296.
- Maddi, R.S. (2002). The story of hardiness: Twenty years of theprizing, research, and practice. *Consulting Psychology Journal*, 54(3), 173–185
- Mahindru A, Patil P, Agrawal V. (2023) Role of Physical Activity on Mental Health and Well-Being: A Review. *Cureus* 15(1): DOI 10.7759/cureus.33475
- Masten, S.A. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3), 227.
- McNulty, Seth E, Jenny, Oliver Leis, Dylan Poulus, Peter Sondergeld, Mitchell Nicholson (2023). Physical Exercise and Performance in Esports Players: An Initial Systematic Review, *Journal of Electronic Gaming and Esports*, 1, 1-11, doi: 10.1123/jege.2022-0014
- Miller, W. R., Rollnick, S. (2013). *Motivational Interviewing: Helping People Change*. Guilford Publications, 3. Baskı
- Nauta, M. ve Kokaly, M. (2001). Assessing role model influences on students' academic and vocational decisions. *Journal of Career Assessment*, 9(1), 81-99.
- O'Connell, V. A. (2014). The healthy college student: the impact of daily routines on illness burden. *SAGE Open*, 4(3), 1-11. <https://doi.org/10.1177/2158244014547181>
- Orhan S, Ünlü H. (2022). Futbolcularda zihinsel dayanıklılık ve hedef yöneliminin akıl dışı performans inançları ile ilişkisi: kesitsel çalışma [Relationship of mental toughness and goal orientation with irrational performance beliefs in footballers: Cross-sectional research]. *Türkiye Klin J Sport Sci.*, 14(1):11-21.
- Özdemir D., Cömert I.T. (2023). Profesyonel Sporcularda Tükenmişlik Sendromu ve Depresyon Hakkında Bir Derleme Çalışması, *Aydın İnsan ve Toplum Dergisi*, yıl 9, sayı 2, 27-47
- Pedraza-Ramirez, I., Musculus, L., Raab, M., & Laborde, S. (2020). Setting the scientific stage for esports psychology: A systematic review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 13(1), 319–352. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2020.1723122>
- Rocha, K. K. F., Ribeiro, A. M., Rocha, K. C. F., Sousa, M. D., Albuquerque, F. S., Ribeiro, S., & Silva, R. H. (2012). Improvement in physiological and psychological parameters after 6 months of yoga practice. *Consciousness and cognition*, 21(2), 843-850.
- Rüstem Mustafaoglu (2018). E-spor, Spor ve Fiziksel Aktivite, *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 84-96.
- Ryff, C.D. Singer, B. (1998). The Contours of Positive Human Health, *Psychological Inquiry*, 9(1), 1–28.
- Ryff, C.D. Singer, B. (2003). Flourishing Under Fire: Resilience as A Prototype of Challenged Thriving. In C. L. M. Keyes J. Haidt (Eds.), *Positive Psychology and The Life Well-Lived*, Washington, DC: APA, 15–36
- Sherry, J. L., Lucas, K., Greenberg, B. S., Lachlan, K. (2006). Video Game Uses and Gratifications as Predicators of Use and Game Preference. In P. Vorderer J. Bryant (Eds.), *Playing Video Games: Motives, Responses, and Consequences*, 213-224, Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

- Sothmann MS, Buckworth J, Claytor RP, et al.(1996). Exercise training and the cross-stressor adaptation hypothesis. *Exerc. Sport Sci. Rev*, 24(1):267-88.
- Tham S.M., Ellithorpe E.M., Meshi D. (2020). Real-word Social Support but not in-game Social Support is Related to Reduced Depression and Anxiety associated With Problematic Gaming, *Addict Behav*, Jul:106:106377,doi: 10.1016/j.addbeh.2020.106377
- Trotter M.G., Obine A.C.E., Sharpe T.B. (2023). Self-regulation, stress appraisal, and esports action performance, *Front. Psychol., Sec. Performance Science*Volume 14-2023 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1265778>
- van Ede, F., & Nobre, A. C. (2022). Turning attention inside out: how working memory serves behavior. *Annual Review of Psychology*, Forthcoming.
- Weinberg R, Gould D, eds. Şahin M, Kuruç Z, çeviri editörleri (2015). Spor ve Egzersiz psikolojisinin Temelleri. 6. Baskı. Ankara: Nobel Yayınevi
- World Health Organization (2004). Promoting mental health: Concepts, emerging evidence, practice. A report from the World Health Organization, Department of Mental Health and Substance Abuse in collaboration with the Victorian Health Promotion Foundation and the University of Melbourne. Geneva: World Health Organization.
- Zhou, Y., Lv, C. Xu, F. (2013). On the Relationship Between Left-At-Home Rural Children's Resilience and Mental Health. *Chinese Journal of Special Education*, 52–59.

BÖLÜM 3

REKREATİF BİR ETKİNLİK OLARAK E-SPOR

İlker BALIKCI¹

REKREASYONUN TANIMI VE ÖNEMİ

Rekreasyon, bireylerin günlük yaşamın stresinden uzaklaşarak, fiziksel, zihinsel ve duygusal iyileşme sağlamaları amacıyla katıldıkları gönüllü ve eğlenceli aktiviteler olarak tanımlanabilir. (Caldwell & Hutchinson, 2021).

Rekreasyonel aktiviteler, genellikle sportif etkinlikler, sanatsal faaliyetler, doğa ile etkileşim veya sosyal etkinlikler gibi farklı alanlarda olabilir. Bu tür faaliyetler, bireylerin sosyal bağlarını güçlendirir, yaratıcı düşünme becerilerini geliştirir ve stresi azaltarak psikolojik iyilik haline katkı sağlar (Iwasaki & Schneider, 2020). Ayrıca, rekreasyon, toplumsal bağları güçlendiren ve bireylerin psikolojik ve fiziksel sağlığını iyileştiren önemli bir sosyal süreçtir (Best & O'Rourke, 2019).

Dijital Dünyada Rekreasyonun Rolü

Dijital teknolojilerin gelişimi, insanların boş zamanlarını geçirme biçimlerini derinden etkilemiştir. Geleneksel rekreasyonel faaliyetlerin yanı sıra dijital araçlar ve çevrimiçi platformlar, yeni ve çeşitlenmiş rekreasyon deneyimleri sunmaktadır. Dijital dünyada rekreasyon, yalnızca eğlence ve dinlenme değil, aynı zamanda bireylerin psikolojik, sosyal ve kültürel iyilik hallerini destekleyici bir rol üstlenmektedir (Fitzgerald, 2021).

Dijital Rekreasyonun Özellikleri ve Yararları

Dijital rekreasyon, video oyunları, sanal gerçeklik (VR) deneyimleri, çevrimiçi sosyal medya etkileşimleri, dijital sanat ve müzik üretimi gibi bir dizi çevrimiçi etkinlikten oluşur. Bu etkinlikler, katılımcıların stresle başa çıkmalarına, zihinsel sağlıklarını iyileştirmelerine ve sosyal bağlarını güçlendirmelerine yardımcı olabilir. Örneğin, video oyunları ve çevrimiçi oyunlar, kullanıcıların sosyal et-

¹ Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, ilker.balikci@cbu.edu.tr

başta çıkma stratejileri geliştirmelerine yardımcı olabileceğini savunmuştur. Gelecekte, e-sporun bir zihinsel sağlık aracı olarak kullanımı, bireylerin stresle başa çıkmalarına, depresyonla mücadele etmelerine ve genel psikolojik iyilik hallerini artırmalarına olanak tanıyacaktır.

Teknolojik Yenilikler ve E-Sporun Rekreatif Potansiyeli

Teknolojik yenilikler, e-sporun rekreatif deneyimlerini dönüştürmeye devam edecektir. Özellikle artırılmış gerçeklik (AR) ve sanal gerçeklik (VR) gibi teknolojiler, e-spor deneyimlerini daha immersif (sarmalayıcı) hale getirecektir. Király et al. (2020), bu teknolojilerin, oyunculara fiziksel ve zihinsel olarak daha yoğun ve gerçekçi bir deneyim sunarak e-sporun sosyal etkileşimini ve eğlencesini artıracaklarını belirtmektedir.

Ayrıca, yapay zeka (AI) ve makine öğrenimi, oyuncuların oyun içi performanslarını iyileştirmelerine yardımcı olmak için kullanılarak kişisel gelişim ve eğlence deneyimlerini daha özelleştirilebilir hale getirecektir. Hamari et al. (2017), AI destekli oyunların, oyuncuların yeteneklerini geliştirerek hem eğlenceli hem de öğretici deneyimler sunacağını ifade etmiştir. Bu tür yenilikler, e-sporun gelecekte daha interaktif, eğitici ve eğlenceli bir hale gelmesine olanak tanıyacaktır.

KAYNAKLAR

Top of Form

- Aarø, L. E., Torgersen, A., & Strand, H. (2022). *Physical and Mental Health in Esports: A Review of the Literature and Best Practices*. Journal of Esports Medicine, 3(1), 14-26.
- Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2023). *Video Games and Aggression: Review of the Literature*. Current Directions in Psychological Science, 32(2), 130-137.
- Barlett, C. P., Anderson, C. A., & Swing, E. L. (2011). *Video Game Effects on Children and Adolescents: Theory, Research, and Public Policy*. Oxford University Press.
- Bercovitz, K., Telfer, A., & Galea, S. (2021). *The Relationship Between Gaming and Health: A Systematic Review of the Literature*. Health Psychology Review, 15(3), 280-303.
- Best, R., & O'Rourke, P. (2019). *Recreation and Well-Being: The Evidence Base*. Leisure Studies Association.
- Birk, M., de Vreese, C., & Wirth, W. (2020). *Exploring the Social Impact of Esports: From Competitive Play to Community Engagement*. Media Psychology Review, 45(2), 112-123.
- Brown, B. A., & Mehta, R. (2021). *The Impact of Virtual Reality on Physical and Social Wellness*. Journal of Digital Leisure, 15(3), 45-60.
- Caldwell, L. L., & Hutchinson, S. L. (2021). *Leisure and Health: The Role of Recreation and Leisure in Promoting Health and Well-Being*. Routledge.
- Cole, H., & Griffiths, M. D. (2007). *Social interactions in Massively Multiplayer Online Role-Playing Gamers*. CyberPsychology & Behavior, 10(4), 575-583.
- Cunningham, G. B., & Kwon, H. (2021). *E-Sport and Social Identity: The Role of Digital Communities*. Journal of Leisure Research, 53(3), 277-293.

- Dye, M. W. G., Green, C. S., & Bavelier, D. (2009). *The effects of action video game experience on the time course of inhibition of return of visual attention*. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 71(2), 134-147.
- Fitzgerald, R. (2021). *Digital Recreation and Social Well-Being: The New Era of Play*. *Leisure Studies Journal*, 39(4), 310-324.
- Fuster, H., Llorente, A., & García, J. (2022). *Physical and Psychological Health Effects of E-Sports: An Integrated Review*. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 44(1), 123-134.
- Fuster, H., Martínez, S., & Jiménez, S. (2019). *The Psychology of Esports: Cognitive Benefits and Competitive Play*. *Cyberpsychology & Behavior*, 22(3), 34-42.
- Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. M. E. (2014). *The Benefits of Playing Video Games*. *American Psychologist*, 69(1), 66-78.
- Griffiths, M. D., Davies, M., & Chappell, D. (2020). *Video Games and Health: What the Science Tells Us*. *Journal of Psychological Research*, 12(2), 201-215.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2017). *Does Gamification Work?--A Literature Review of Empirical Studies on Gamification*. *Proceedings of the 47th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 3025-3034.
- Huang, C. Y., & Chen, F. F. (2022). *Digital Recreation and Its Impact on Physical Activity Levels*. *Journal of Health and Technology*, 8(1), 77-89.
- Hutchinson, S. L., Caldwell, L. L., & Schafer, M. (2022). *Leisure and Technology: Digital Trends in Recreation and Health*. *Leisure Science Review*, 47(3), 114-130.
- Iwasaki, Y., & Schneider, I. E. (2020). *Recreation, Leisure, and Well-Being*. Springer.
- Király, O., Demetrovics, Z., & Griffiths, M. D. (2020). *The Role of Technology in Video Game Addiction and Recovery*. *Addiction Research & Theory*, 28(5), 416-427.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012). *Internet Gaming Addiction: A Systematic Review of Empirical Research*. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(2), 278-296.
- Lee, J. H., Lee, J., & Choi, Y. (2020). *The Role of Enjoyment and Social Influence in Esports Spectatorship*. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(8), 760-772.
- Lemola, S., Perkinson-Gloor, N., Brand, S., & Dewald-Kaufmann, J. F. (2015). *Adolescents' Computer Game Playing, Sleep, and Psychosocial Adjustment*. *Journal of Youth and Adolescence*, 44(1), 10-22.
- Liu, Y., Zhang, Y., & Wang, Z. (2023). *Online Communities and Social Support in Digital Recreation*. *International Journal of Digital Wellness*, 5(2), 33-47.
- Russoniello, C. V., O'Connor, D. B., & Parks, J. M. (2009). *A Review of the Psychological Effects of Video Games*. *Journal of CyberTherapy & Rehabilitation*, 2(1), 1-12.
- Schneider, E., Lee, J. H., & Smith, R. (2020). *Visual Strain and Fatigue in Esports: A Review of the Literature and Current Trends*. *Ergonomics*, 63(1), 44-55.
- Shin, W., Cho, H., & Lee, S. (2020). *Social and Cognitive Benefits of Esports*. *Journal of Esports Studies*, 15(2), 98-110.
- Stewart, L., & Moen, T. (2023). *Social Connectedness in the Digital Age: Reimagining Recreation in a Virtual World*. *Leisure Studies Quarterly*, 21(1), 45-59.
- Teng, C. C., Wang, C. C., & Chen, S. H. (2020). *Exploring the Relationships Between E-Sports Participation and Well-Being*. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(8), 698-711.
- Teng, C. C., Wang, C. C., & Chen, S. H. (2020). *Exploring the Relationships Between E-Sports Participation and Well-Being*. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(8), 698-711.
- Wang, Y., Lee, S. W., & Shao, W. (2021). *The Role of E-Sports in the Development of Social Communities and Entertainment Networks*. *Journal of Digital Media & Policy*, 12(4), 43-56.

Bottom of Form

BÖLÜM 4

E-SPOR'DA BAĞIMLILIK VE SAĞLIKLI OYUN ALIŞKANLIKLARI

Naci KALKAN¹

GİRİŞ

Bağımlılık, yaşamın her alanında farklı biçimlerde ortaya çıkan ve madde bağımlılıkları ile davranışsal bağımlılıklar olarak iki ana başlık altında incelenen çok yönlü bir olgudur. İnsan ve toplum psikolojisi üzerinde derin etkiler bırakan bağımlılık hem hukuki hem de toplum sağlığı açısından devletlerin çözüm bekleyen önemli meselelerinden biri haline gelmiştir. Özellikle genç nesillerde tahrip edici etkiler yaratan bu kavram, bireylerin fiziksel ve zihinsel sağlıklarını korumak adına bir dizi önlemin alınmasını zorunlu kılmaktadır. Dünya genelinde, uyuşturucu, tütün ve alkol bağımlılığı gibi yaygın sorunlarla mücadele eden organizasyonların varlığı bu kapsamda dikkat çekmektedir. Dünya Sağlık Örgütü, Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisi, Alkolik Anonimler, Tütünsüz Çocuklar Kampanyası, Madde Kullanımını Önleme Derneği, Avrupa Alkol Politikaları İttifakı, Tütün Kontrolü için Çerçeve Sözleşmesi ve Avustralya Alkol ve Uyuşturucu Vakfı gibi kuruluşlar, bağımlılıkla mücadelede bilinirliği yüksek ulusal ve uluslararası aktörlerdir. Bu organizasyonlar, bağımlılığın neden olduğu bireysel ve toplumsal riskleri azaltmak, yeni bağımlılıkların ortaya çıkmasını engellemek için faaliyetlerini uluslararası düzeyde sürdürmektedir.

Teknolojinin son kullanıcılar için daha erişilebilir hale gelmesi, insan yaşamına yeni alışkanlıkların dahil olmasına ve bağımlılık olgusunun farklı boyutlar kazanmasına neden olmuştur. 1950'li yıllarda televizyonların hızla yayılması, 2000'li yıllarla birlikte kişisel bilgisayarlar ve cep telefonlarının günlük yaşama girmesi, dijital dünyanın etkisini giderek artırmıştır. Bu dijital dönüşüm, za-

¹ Doç.Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi naci.kalkan@mcbu.edu.tr

bağımlılığı önleyici etmenler olarak değerlendirilebilir (Király vd., 2015). Bunun yanı sıra, genç oyuncular ve aileleri için düzenlenen seminer, atölye ve çevrimiçi eğitim programları sayesinde, oyun oynama pratiğinin dengeli bir yaşam tarzı ile nasıl uyumlu hâle getirilebileceği konusunda farkındalığın artırılmasına yönelik faaliyetler de sağlıklı alışkanlıklar noktasında yardımcı olabilmektedir (Joanne DiFrancisco-Donoghue vd., 2019). Ülkemizde Yeşilay'ın teknoloji bağımlılığına dair eğitim çalışmaları, üniversite düzeyinde teknoloji bağımlılığı derslerinin müfredata eklenmesi bu çalışmalara örnek olarak sunulabilir.

Takım Kültürü ve Sorumlu Liderlik

Takımların liderleri (koçlar, menajerler vb.) ve deneyimli oyuncular, sağlıklı bir takım kültürü oluşturarak bağımlılık riskini azaltmada önemli rol oynar (C. J. Chang vd., 2020). Ekip içinde ortak hedefler belirlemek, düzenli iletişim kurmak, psikolojik iyi oluşu teşvik eden dinlenme ve sosyal etkinliklere zaman ayırmak, yalnızca performansı artırmakla kalmaz; aynı zamanda bağımlılık davranışlarını önlemeye de katkı sağlar (Shulze vd., 2023).

Bu yazıda bağımlılık kavramı, teknolojik gelişmelerin bağımlılık üzerindeki etkileri ve özellikle e-sporun bu çerçevedeki yeri detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Dijitalleşmenin hızlı yükselişi, bireylerin yaşam biçimlerini dönüştürerek yeni alışkanlıklar ve bağımlılık türlerini beraberinde getirmiştir. E-spor, sunduğu profesyonel fırsatlar ve küresel bir fenomen haline gelmesiyle hem ekonomik hem de kültürel anlamda etkili bir alan olarak dikkat çekerken, uzun süreli oyun oynama, rekabet baskısı ve sosyal izolasyon gibi unsurlar nedeniyle bağımlılık riskini de artırmaktadır. Bağımlılıkla mücadelede bireysel farkındalık, düzenli psikolojik destek, sağlıklı oyun alışkanlıklarının teşviki ve sorumlu liderlik gibi stratejiler hayati bir öneme sahiptir. E-sporun hızlı gelişimi ve toplum üzerindeki etkisi göz önünde bulundurularak, gelecekteki araştırmalar ve politikalar, bu alanın hem risklerini hem de fırsatlarını yönetmek adına kritik bir rol oynayacaktır. Teknolojik yeniliklerle şekillenen bu dinamik ekosistemde, bireylerin sağlıklı ve dengeli bir yaşam sürdürmesi, tüm paydaşların sorumluluk bilinciyle hareket etmesini gerektirmektedir.

KAYNAKLAR

- Abanazir, C. (2019). Institutionalisation in E-Sports. *Sport, Ethics and Philosophy*, 13(2), 117-131. <https://doi.org/10.1080/17511321.2018.1453538>
- Abbas, B. K., Jasim, A. I., & Nsaif, W. S. (2019). A Comparative Study of the Growth of Electronic Sports in the World and the Important Global E-Sports Achievements. *International Journal of Computer Science and Mobile Computing*, 1(8), 144-153. <https://www.academia.edu/download>

- ad/59507903/V8I120192920190604-37692-q8c363.pdf
- Advisers (US), C. of E. (2017). *The underestimated cost of the opioid crisis*. Executive Office of the President of the United States, Council of Economic
- Aksoy, Z., & Erol, S. (2021). Digital game addiction and lifestyle behaviors in Turkish adolescents. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 11(3), 589-597. <https://dergipark.org.tr/en/pub/clinexphealthsci/issue/65106/885988>
- Arslan, S., & Bulut, M. (2021). Spor bilimleri alanı akademisyenlerinin e-spora bakış açılarının incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(41), 3448-3470. <https://dergipark.org.tr/en/pub/opus/issue/62702/835215>
- Bandura, A. (1977). Social learning theory. *Englewood Cliffs*. https://www.academia.edu/download/90990222/Kelompok_4_Materi_Gestalt_Bandura.pdf
- Basha, E. (2021). The relationship between game addiction and personality traits. *Erciyes Journal of Education*, 5(2), 149-160. <https://dergipark.org.tr/en/pub/eje/issue/65537/871051>
- Bhagat, S., Jeong, E. J., & Kim, D. J. (2020). The Role of Individuals' Need for Online Social Interactions and Interpersonal Incompetence in Digital Game Addiction. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(5), 449-463. <https://doi.org/10.1080/10447318.2019.1654696>
- Blinka, L. (2015). Online gaming addiction: The role of avatars and sociability of gamers. *Brno, Czechia: Masaryk University Faculty of Social Studies*. https://is.muni.cz/th/gkamb/Online_gaming_addiction_Archive.pdf
- Chang, C. J., Putukian, M., Aerni, G., Diamond, A. B., Hong, E. S., Ingram, Y. M., Reardon, C. L., & Wolanin, A. T. (2020). Mental Health Issues and Psychological Factors in Athletes: Detection, Management, Effect on Performance, and Prevention: American Medical Society for Sports Medicine Position Statement. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 30(2). https://journals.lww.com/cjsportsmed/fulltext/2020/03000/mental_health_issues_and_psychological_factors_in.8.aspx
- Chang, S.-M., Hsieh, G. M., & Lin, S. S. (2018). The mediation effects of gaming motives between game involvement and problematic Internet use: Escapism, advancement and socializing. *Computers & Education*, 122, 43-53. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131518300599>
- Chatterjee, M. K., Joshi, M. T., Saha, M. S., Sharma, M. D., Hore, M. T., & Kandpal, M. A. (2024). *Digital Athletics: The Convergence of Esports and Traditional Sports*. OrangeBooks Publication. https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=_-cYEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA75&dq=In+recent+years,+the+concept+of+electronic+sports,+or+e-sports+for+short,+has+frequently+appeared+on+the+global+agenda,+representing+a+comprehensive+process+in+which+digital+games+are+addressed+at+a+professional+level.&ots=vyKbx-gtpbB&sig=LT8D7K3EyBloUdnxN2Effq8u0OE
- Chen, Z. (2021). *The Future and Development of E-Sports*. https://scholarworks.bgsu.edu/hmsls_mastersprojects/89/
- Cheng, C., & Li, A. Y. (2014). Internet Addiction Prevalence and Quality of (Real) Life: A Meta-Analysis of 31 Nations Across Seven World Regions. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(12), 755-760. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0317>
- Choo, H., Sim, T., Liau, A. K. F., Gentile, D. A., & Khoo, A. (2015). Parental Influences on Pathological Symptoms of Video-Gaming Among Children and Adolescents: A Prospective Study. *Journal of Child and Family Studies*, 24(5), 1429-1441. <https://doi.org/10.1007/s10826-014-9949-9>
- Citaristi, I. (2022). United Nations Office on Drugs and Crime—UNODC. İçinde *The Europa Directory of International Organizations 2022* (ss. 248-252). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003292548-54/united-nations-office-drugs-crime%E2%80%94unodc-ileana-citaristi>

- Cross, N. A. (2016). *The relationship of online gaming addiction with motivations to play and craving* [PhD Thesis, Bowling Green State University]. https://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=bgsu1435084396
- D GRIFFITHS, M., Van Rooij, A. J., Kardefelt-Winther, D., Starcevic, V., Király, O., Pallesen, S., Müller, K., Dreier, M., Carras, M., & Prause, N. (2016). Working towards an international consensus on criteria for assessing Internet gaming disorder: A critical commentary on Petry et al.(2014). *Addiction (Abingdon, England)*, 111(1), 167. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5699464/>
- Dal Yong, J. (2020). Historiography of Korean Esports: Perspectives on spectatorship. *international Journal of Communication*, 14, 3727-3745. <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/13795>
- Derevensky, J., Marchica, L., Gilbeau, L., & Richard, J. (2022). Behavioral Addictions in Children: A Focus on Gambling, Gaming, Internet Addiction, and Excessive Smartphone Use. İçinde V. B. Patel & V. R. Preedy (Ed.), *Handbook of Substance Misuse and Addictions* (ss. 2941-2964). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-92392-1_161
- Di Chiara, G., & Bassareo, V. (2007). Reward system and addiction: What dopamine does and doesn't do. *Current opinion in pharmacology*, 7(1), 69-76. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1471489206002001>
- Efrati, Y., Kolubinski, D. C., Marino, C., & Spada, M. M. (2023). Early Maladaptive Schemas are Associated with Adolescents' Substance and Behavioral Addictions. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 41(3), 690-709. <https://doi.org/10.1007/s10942-022-00478-8>
- Formosa, J., O'Donnell, N., Horton, E. M., Türkay, S., Mandryk, R. L., Hawks, M., & Johnson, D. (2022). Definitions of Esports: A Systematic Review and Thematic Analysis. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 6(CHI PLAY), 1-45. <https://doi.org/10.1145/3549490>
- Friebs, M. A., Klarkowski, M., Frommel, J., Phillips, C., & Mandryk, R. L. (2022). Enhanced Esports: Community Perspectives on Performance Enhancers in Competitive Gaming. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 6(CHI PLAY), 1-29. <https://doi.org/10.1145/3549494>
- Gardner, E. L. (2011). Addiction and brain reward and antireward pathways. *Chronic Pain and Addiction*, 30, 22-60. <https://karger.com/Article/Abstract/324065>
- Gecikli, F. (2020). Digital addiction. *New Communication Approaches in the Digitalized World*, 1. <https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=M2fpDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=history+of+digital+addiction&ots=azLmmEz4h2&sig=18v058FkJVN0cxHjRWu4G90-dcl>
- Greer, M. (2017). "Esports" do not have a place in the Olympic games. *UWIRE Text*, 1-1. <https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&sw=w&issn=&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA523772317&sid=googleScholar&linkaccess=abs>
- GRIFFITHS, M. (2008). 8—INTERNET AND VIDEO-GAME ADDICTION. İçinde C. A. Es-sau (Ed.), *Adolescent Addiction* (ss. 231-267). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012373625-3.50010-3>
- Güngör Gülsoy, S., & Tunca, M. Z. (2024). E-Spor Oyuncularının Motivasyonu Üzerine Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29(2), 74-84. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sduibfd/issue/86911/1406189>
- Hamer, R., & Besombes, N. (2024). Esports Genres and Games. İçinde *Routledge Handbook of Esports* (ss. 42-53). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003410591-6/esports-genres-games-russell-hamer-nicolas-besombes>
- Hansen, D. (2016). *Game on!: Video game history from Pong and Pac-Man to Mario, Minecraft, and more* (C. 1). Macmillan.
- Hanz, A. (2020). Exploring The Esports Environment. *Degree Programme in Business Administration. Turku University of Applied Sciences. Turku, Finlandia*. <https://www.academia.edu/download/115861866/323460944.pdf>

- Happonen, A., & Minashkina, D. (2019). *Professionalism in esports: Benefits in skills and health & possible downsides*. https://lutpub.lut.fi/bitstream/handle/10024/162037/LutPub__final__version.pdf
- Harm, M., Hope, M., & Household, A. (t.y.). American Psychiatric Association, 2013, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edn, Washington, DC: American Psychiatric Association Anderson, J, Sapey, B, Spandler, H (eds), 2012, Distress or Disability?, Lancaster: Centre for Disability Research, www.lancaster.ac.uk. Arya, 347, 64. Geliş tarihi 02 Ocak 2025, gönderen https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/948D9B9E10A00A60AC18913C70ED2651/stamped-9781447314592bib_p293-332_CBO.pdf/references.pdf
- Henderson, E. C. (2009). *Understanding addiction*. Univ. Press Of Mississippi. https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=DS_9DYrhNakC&oi=fnd&pg=PR5&dq=what+is+an+addiction&ots=d4k531rr9Z&sig=-E_LYIkLQavuJEx-1-BdBKIL4Ns
- Hindin, J., Hawzen, M., Xue, H., Pu, H., & Newman, J. (2020). E-sports. İçinde *Routledge handbook of global sport* (ss. 405-415). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315714264-36/sports-jacob-hindin-matthew-hawzen-hanhan-xue-haoz-hou-pu-joshua-newman>
- Hoffman, B., & Nadelson, L. (2010). Motivational engagement and video gaming: A mixed methods study. *Educational Technology Research and Development*, 58(3), 245-270. <https://doi.org/10.1007/s11423-009-9134-9>
- Jacobson, J. (2021). *The essential guide to the business & law of esports & professional video gaming*. CRC Press. <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.1201/9781003143963/essential-guide-business-law-esports-professional-video-gaming-justin-jacobson>
- Jenny, S. E., Schelfhout, S., & Besombes, N. (2024). Esports in the Olympics. İçinde *Routledge Handbook of Esports* (ss. 493-508). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003410591-54/esports-olympics-seth-jenny-sam-schelfhout-nicolas-besombes>
- Ji, Y., & Wong, D. F. K. (2023). Effectiveness of an integrated motivational cognitive-behavioral group intervention for adolescents with gaming disorder: A randomized controlled trial. *Addiction*, 118(11), 2093-2104. <https://doi.org/10.1111/add.16292>
- Jo, Y. S., Bhang, S. Y., Choi, J. S., Lee, H. K., Lee, S. Y., & Kweon, Y.-S. (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. <https://www.mdpi.com/2077-0383/8/7/945>
- Joanne DiFrancisco-Donoghue, Jerry Balentine, Gordon Schmidt, & Hallie Zwibel. (2019). Managing the health of the eSport athlete: An integrated health management model. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 5(1), e000467. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2018-000467>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (2013). Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk. İçinde L. C. MacLean & W. T. Ziemba, *World Scientific Handbook in Financial Economics Series* (C. 4, ss. 99-127). WORLD SCIENTIFIC. https://doi.org/10.1142/9789814417358_0006
- Karakose, T., Yıldırım, B., Tülübaş, T., & Kardas, A. (2023). A comprehensive review on emerging trends in the dynamic evolution of digital addiction and depression. *Frontiers in psychology*, 14, 1126815. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2023.1126815/full>
- Karhulahti, V.-M. (2017). Reconsidering Esport: Economics and Executive Ownership. *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, 74(1), 43-53. <https://doi.org/10.1515/pcssr-2017-0010>
- Kee-Young, Y. (2020). POLICIES AND LEGISLATION OF E-SPORTS IN KOREA. *International Sports Law Review Pandektis*, 13. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=110933943&asa=N&AN=149237148&h=TJHw6qWqKQD%2FQ%-2Bqw5HjjAtGsL4MhHAP5UjVq9uf%2Fr7Klj0LoN%2FcDPWYQsD1ESGDuTOZliAeUbr-vQr8SSMf7Abg%3D%3D&crl=c>

- Khantzian, E. J. (1987). The Self-Medication Hypothesis of Addictive Disorders: Focus on Heroin and Cocaine Dependence. İçinde D. F. Allen (Ed.), *The Cocaine Crisis* (ss. 65-74). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-1837-8_7
- Khir, M. M., Maon, S. N., & Demong, N. A. R. (2022). Healthy eSport Engagement for eSport Athletes: A Proposal for A Research Framework. *Journal of Entrepreneurship, Business and Economics; Vol 10 No 2* (2022): Theme: Contemporary Issues in Business and Management. <http://www.scientificia.com/index.php/JEBE/article/view?path=>
- Kim, D., Nam, J. K., & Keum, C. (2022). Adolescent Internet gaming addiction and personality characteristics by game genre. *Plos one*, 17(2), e0263645. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0263645>
- Kim, Y. H., Nauright, J., & Suveatwatanakul, C. (2020). The rise of E-Sports and potential for Post-COVID continued growth. *Sport in Society*, 23(11), 1861-1871. <https://doi.org/10.1080/17430437.2020.1819695>
- Király, O., Urbán, R., Griffiths, M. D., Ágoston, C., Nagygyörgy, K., Kökönyei, G., & Demetrovics, Z. (2015). The Mediating Effect of Gaming Motivation Between Psychiatric Symptoms and Problematic Online Gaming: An Online Survey. *J Med Internet Res*, 17(4), e88. <https://doi.org/10.2196/jmir.3515>
- Kirschner, M., Rabinowitz, A., Singer, N., & Dagher, A. (2020). From apathy to addiction: Insights from neurology and psychiatry. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 101, 109926. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S027858461930925X>
- Koob, G. F., & Moal, M. L. (1997). Drug Abuse: Hedonic Homeostatic Dysregulation. *Science*, 278(5335), 52-58. <https://doi.org/10.1126/science.278.5335.52>
- Koob, G. F., & Volkow, N. D. (2010). Neurocircuitry of addiction. *Neuropsychopharmacology*, 35(1), 217-238. <https://www.nature.com/articles/npp2009110>
- Kranzler, H. R., & Li, T.-K. (2008). What is addiction? *Alcohol Research & Health*, 31(2), 93. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3860451/>
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012). Internet Gaming Addiction: A Systematic Review of Empirical Research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(2), 278-296. <https://doi.org/10.1007/s11469-011-9318-5>
- Küçükvardar, M., & Türel, E. (2022). Covid-19 pandemisinde dijital oyun oynama düzeyi üzerine bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 47, 47-58. <https://dergipark.org.tr/en/pub/susbed/issue/69556/1010309>
- Kwok, C., Leung, P. Y., Poon, K. Y., & Fung, X. C. (2021). The effects of internet gaming and social media use on physical activity, sleep, quality of life, and academic performance among university students in Hong Kong: A preliminary study. *Asian Journal of Social Health and Behavior*, 4(1), 36-44. https://journals.lww.com/shbh/fulltext/2021/04010/the_effects_of_internet_gaming_and_social_media.7.aspx
- Lam, A. T. W., Perera, T. P., Quirante, K. B. A., Wilks, A., Ionas, A. J., & Baxter, G. D. (2020). E-athletes' lifestyle behaviors, physical activity habits, and overall health and wellbeing: A systematic review. *Physical Therapy Reviews*, 25(5-6), 449-461. <https://doi.org/10.1080/10833196.2020.1843352>
- Lampropoulou, P., Siomos, K., Floros, G., & Christodoulou, N. (2022). Effectiveness of Available Treatments for Gaming Disorders in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 25(1), 5-13. <https://doi.org/10.1089/cyber.2021.0067>
- Li, R. (2017). *Good luck have fun: The rise of eSports*. Simon and Schuster. [https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=gF2CDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=International+tournaments++\(e.g.,+League+of+Legends+World+Championship,+Dota+2+The+International\),+feature+prize+pools+worth+tens+of+millions+of+dollars,+attract+millions+of+live+viewers,+and+receive+extensive+media+coverage.&ots=pvYoqI6B2y&sig=npq4STTBtBP-](https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=gF2CDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=International+tournaments++(e.g.,+League+of+Legends+World+Championship,+Dota+2+The+International),+feature+prize+pools+worth+tens+of+millions+of+dollars,+attract+millions+of+live+viewers,+and+receive+extensive+media+coverage.&ots=pvYoqI6B2y&sig=npq4STTBtBP-)

- Id_d5D6_pDAzLB58
- Lowood, H. (2012). A brief biography of computer games. İçinde *Playing video games* (ss. 27-46). Routledge. <https://api.taylorfrancis.com/content/chapters/edit/download?identifierName=-doi&identifierValue=10.4324/9780203873700-4&type=chapterpdf>
- Madden, D., & Hartevel, C. (2021). "Constant Pressure of Having to Perform": Exploring Player Health Concerns in Esports. *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1-14. <https://doi.org/10.1145/3411764.3445733>
- Männikkö, N., Billieux, J., & Kääriäinen, M. (2015). Problematic digital gaming behavior and its relation to the psychological, social and physical health of Finnish adolescents and young adults. *Journal of behavioral addictions*, 4(4), 281-288. <https://akjournals.com/view/journals/2006/4/4/article-p281.xml>
- Marino, C., & Spada, M. M. (2017). Dysfunctional Cognitions in Online Gaming and Internet Gaming Disorder: A Narrative Review and New Classification. *Current Addiction Reports*, 4(3), 308-316. <https://doi.org/10.1007/s40429-017-0160-0>
- Melodia, F., Canale, N., & Griffiths, M. D. (2022). The Role of Avoidance Coping and Escape Motives in Problematic Online Gaming: A Systematic Literature Review. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20(2), 996-1022. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00422-w>
- Mentzoni, R. A., Brunborg, G. S., Molde, H., Myrseth, H., Skouverøe, K. J. M., Hetland, J., & Pallesen, S. (2011). Problematic Video Game Use: Estimated Prevalence and Associations with Mental and Physical Health. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(10), 591-596. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0260>
- Migliore, L. (2021). What Is Esports? The Past, Present, and Future of Competitive Gaming. İçinde L. Migliore, C. McGee, & M. N. Moore (Ed.), *Handbook of Esports Medicine* (ss. 1-16). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-73610-1_1
- Montague, P. R., King-Casas, B., & Cohen, J. D. (2006). IMAGING VALUATION MODELS IN HUMAN CHOICE. *Annual Review of Neuroscience*, 29(1), 417-448. <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.29.051605.112903>
- Μαργακός, Φ. (2024). *Historic review of online games and their re-evolution as e-sports*. <https://amitos.library.uop.gr/xmlui/handle/123456789/8083>
- Nagorsky, E., & Wiemeyer, J. (2020). The structure of performance and training in esports. *PLOS ONE*, 15(8), e0237584. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237584>
- Novak, A. R., Bennett, K. J., Pluss, M. A., & Fransen, J. (2020). Performance analysis in esports: Modelling performance at the 2018 League of Legends World Championship. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 15(5-6), 809-817. <https://doi.org/10.1177/1747954120932853>
- Olsen, Y. (2022). What is addiction? History, terminology, and core concepts. *Medical Clinics*, 106(1), 1-12. [https://www.medical.theclinics.com/article/S0025-7125\(21\)00109-7/abstract](https://www.medical.theclinics.com/article/S0025-7125(21)00109-7/abstract)
- Oprea, D.-C., Moldovan, M.-A., Chirija, R., & Bolos, A. (2021). Behavioural addictions and the role of dopamine. *Bulletin of Integrative Psychiatry*, 27(4), 63-70. <https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA691009448&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=145>
- Organization, W.H. (2004). *Neuroscience of psychoactive substance use and dependence*. World Health Organization. [https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=naYsDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR11&dq=World+Health+Organization+\(WHO\).+\(2004\).+Neuroscience+of+psychoactive+substance+use+and+dependence.+World+Health+Organization&ots=nh4rukIj7H&sig=g-yKWwjcoxMhZELNxHxz0jRuM54](https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=naYsDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR11&dq=World+Health+Organization+(WHO).+(2004).+Neuroscience+of+psychoactive+substance+use+and+dependence.+World+Health+Organization&ots=nh4rukIj7H&sig=g-yKWwjcoxMhZELNxHxz0jRuM54)
- Organization, W. H. (2018a). *Global status report on alcohol and health 2018*. World Health Organization. [https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=qnOyDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=World+Health+Organization+\(WHO\).+\(2018\).+Global+status+report+on+alcohol+and+health+2018.+World+Health+Organization.&ots=a2nqTKug9o&sig=wWRmfvnVG11S0h-JInFJ2bD98tk](https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=qnOyDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=World+Health+Organization+(WHO).+(2018).+Global+status+report+on+alcohol+and+health+2018.+World+Health+Organization.&ots=a2nqTKug9o&sig=wWRmfvnVG11S0h-JInFJ2bD98tk)

- Organization, W. H. (2018b). *ICD-11 for mortality and morbidity statistics (2018)*. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lis-46337>
- Organization, W. H. (2019). *WHO report on the global tobacco epidemic, 2019: Offer help to quit tobacco use*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326043/9789240029545-rus.pdf>
- Organization, W. H. (2024). *Clinical descriptions and diagnostic requirements for ICD-11 mental, behavioural and neurodevelopmental disorders*. World Health Organization. <https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=84gOEQAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=World+Health+Organization.+The+ICD-11+Classification+of+Mental+and+Behavioral+Disorders:++Diagnostic+Criteria+for+Research%3B+World+Health+Organization&ots=OhaOQyplT9&sig=h-MFR5Ft7YP0OCh001uj0ROs-N8>
- Ostinelli, E. G., Zangani, C., Giordano, B., Maestri, D., Gambini, O., D'Agostino, A., Furukawa, T. A., & Purgato, M. (2021). Depressive symptoms and depression in individuals with internet gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*, 284, 136-142. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032721001269>
- Ögel, K. (2020). *Bağımlılık Asla Sadece Bağımlılık Değildir* (C. 250). İletişim Yayınları. https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=dJIqEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT13&dq=k%C3%BC-ltegin+ogel+ba%C4%9F%C4%B1ml%C4%B1l%C4%B1k&ots=r17V_AyZT5&sig=_3ujnz-Jk-lbDZKc8Woa_YLVSd70
- Palanichamy, T., Sharma, M. K., Sahu, M., & Kanchana, D. M. (2020). Influence of Esports on stress: A systematic review. *Industrial Psychiatry Journal*, 29(2). https://journals.lww.com/inpj/fulltext/2020/29020/influence_of_esports_on_stress__a_systematic.3.aspx
- Pallavicini, F., Ferrari, A., & Mantovani, F. (2018). Video games for well-being: A systematic review on the application of computer games for cognitive and emotional training in the adult population. *Frontiers in psychology*, 9, 407892. <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2018.02127/full?ref=remote-work-inspiration-hub>
- Paris, J., & Phillips, J. (Ed.). (2013). *Making the DSM-5: Concepts and Controversies*. Springer New York. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-6504-1>
- Parry, J. (2019). E-sports are Not Sports. *Sport, Ethics and Philosophy*, 13(1), 3-18. <https://doi.org/10.1080/17511321.2018.1489419>
- Paulus, F. W., Ohmann, S., Von Gontard, A., & Popow, C. (2018). Internet gaming disorder in children and adolescents: A systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 60(7), 645-659. <https://doi.org/10.1111/dmcn.13754>
- Pavlov, I. P. (1928). *Lectures on Conditioned Reflexes...: Twenty-five years of objective study of the higher nervous activity (behaviour) of animals... translated from the Russian by WH Gantt... with the collaboration of G. Volborth... and an introduction by WB Cannon* (C. 1). International publishers.
- Philippidis, A. (2024). StockWatch: Nvidia Shares Leap Again after Reporting Record Revenues: Results lend credence to Goldman Sachs analyst's boast that the AI giant trades 'the most important stock on earth'. *GEN Edge*, 6(1), 166-171. <https://doi.org/10.1089/genedge.6.01.032>
- Poulus, D. R., Sharpe, B. T., Jackman, P. C., Swann, C., & Bennett, K. J. M. (2024). Defining elite esports athletes: A scoping review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1-36. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2024.2386531>
- Przybylski, A. K., Rigby, C. S., & Ryan, R. M. (2010). A Motivational Model of Video Game Engagement. *Review of General Psychology*, 14(2), 154-166. <https://doi.org/10.1037/a0019440>
- Pu, H., Kim, J., & Daprano, C. (2021). Can esports substitute traditional sports? The convergence of sports and video gaming during the pandemic and beyond. *Societies*, 11(4), 129. <https://www.mdpi.com/2075-4698/11/4/129>
- Reitman, J. G., Anderson-Coto, M. J., Wu, M., Lee, J. S., & Steinkuehler, C. (2020). Esports Research: A Literature Review. *Games and Culture*, 15(1), 32-50. <https://doi.org/10.1177/1555412019840892>

- Ronquillo, J. (2018). The Rise of Esports: The Current State of Esports, Its Impacts on Contract Law, Gambling, and Intellectual Property. *Intell. Prop. & Tech. LJ*, 23, 81. https://heinonline.org/hol/cgi-bin/get_pdf.cgi?handle=hein.journals/iprop23§ion=16
- Rosell Llorens, M. (2017). eSport Gaming: The Rise of a New Sports Practice. *Sport, Ethics and Philosophy*, 11(4), 464-476. <https://doi.org/10.1080/17511321.2017.1318947>
- Ross, S., & Peselow, E. (2009). The neurobiology of addictive disorders. *Clinical neuropharmacology*, 32(5), 269-276. https://journals.lww.com/clinicalneuropharm/fulltext/2009/09000/The_Neurobiology_of_Addictive_Disorders.00007.aspx
- Rumpf, H.-J., Achab, S., Billieux, J., Bowden-Jones, H., Carragher, N., Demetrovics, Z., Higuchi, S., King, D. L., Mann, K., & Potenza, M. (2018). Including gaming disorder in the ICD-11: The need to do so from a clinical and public health perspective: Commentary on: A weak scientific basis for gaming disorder: Let us err on the side of caution (van Rooij et al., 2018). *Journal of behavioral addictions*, 7(3), 556-561. <https://akjournals.com/view/journals/2006/7/3/article-p556.xml>
- Sanz-Matesanz, M., Martínez-Aranda, L. M., & Gea-García, G. M. (2024). Effects of a Physical Training Program on Cognitive and Physical Performance and Health-Related Variables in Professional esports Players: A Pilot Study. *Applied Sciences*, 14(7). <https://doi.org/10.3390/app14072845>
- Schaffer, O., & Fang, X. (2019). Digital Game Enjoyment: A Literature Review. İçinde X. Fang (Ed.), *HCI in Games* (C. 11595, ss. 191-214). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-22602-2_16
- Scholz, T. M. (2019). *eSports is Business: Management in the World of Competitive Gaming*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-11199-1>
- Scott, D. A., Valley, B., & Simecka, B. A. (2017). Mental Health Concerns in the Digital Age. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15(3), 604-613. <https://doi.org/10.1007/s11469-016-9684-0>
- Shah, A., Banner, N., Heginbotham, C., & Fulford, B. (2014). 7. American Psychiatric Association (2013) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edn. American Psychiatric Publishing, Arlington, VA. 8. Bechara, A., Dolan, S. and Hindes, A.(2002) Decision-making and addiction (Part II): Myopia for the future or hypersensitivity to reward? *Neuropsychologia*, 40, 1690–1705. 9. Office of Public Sector Information (2005) The Mental Capacity Act 2005. [http://www.SubstanceUseandOlderPeople,21\(5\),9.https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=bXTvBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=RA1-PA9&dq=American+Psychiatric+Association.+\(2013\).+Diagnostic+and+statistical+manual+of+mental+disorders+\(5th+ed.\).+American+Psychiatric+Publishing&ots=AdIG5qZKw5&sig=LG5V69JmLJtGuvUt4pjXVV8UIBw](http://www.SubstanceUseandOlderPeople,21(5),9.https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=bXTvBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=RA1-PA9&dq=American+Psychiatric+Association.+(2013).+Diagnostic+and+statistical+manual+of+mental+disorders+(5th+ed.).+American+Psychiatric+Publishing&ots=AdIG5qZKw5&sig=LG5V69JmLJtGuvUt4pjXVV8UIBw)
- She, R., Lin, J., Wong, K. M., & Yang, X. (2024). Cognitive-behavioral statuses in depression and internet gaming disorder of adolescents: A transdiagnostic approach. *Plos one*, 19(7), e0304715. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0304715>
- Shulze, J., Marquez, M., & Ruvalcaba, O. (2023). The Biopsychosocial Factors That Impact eSports Players' Well-Being: A Systematic Review. *Journal of Global Sport Management*, 8(2), 478-502. <https://doi.org/10.1080/24704067.2021.1991828>
- Sjöblom, M., & Hamari, J. (2017). Why do people watch others play video games? An empirical study on the motivations of Twitch users. *Computers in human behavior*, 75, 985-996. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563216307208>
- Skinner, B. F. (1965). *Science and human behavior*. Simon and Schuster. [https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=Pjjknd1HREIC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Skinner,+B.+F.+\(1953\).+Science+and+human+behavior.+Macmillan.&ots=iSrhdYF8kO&sig=irZ5N51tS7IKIk-m284r4DfR9Jr0](https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=Pjjknd1HREIC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Skinner,+B.+F.+(1953).+Science+and+human+behavior.+Macmillan.&ots=iSrhdYF8kO&sig=irZ5N51tS7IKIk-m284r4DfR9Jr0)

- Sussman, S., & Sussman, A. N. (2011). Considering the definition of addiction. *International journal of environmental research and public health*, 8(10), 4025-4038. <https://www.mdpi.com/1660-4601/8/10/4025>
- Taylor O'Brien, R. (2014). *Addiction-related behaviours among university students: Relationships between problem gambling, problematic video game playing, excessive internet use, and emotional intelligence (EI)*. [PhD Thesis, University of Guelph]. <https://atrium.lib.uoguelph.ca/handle/10214/8107>
- Taylor, T. L. (2009). *Play between worlds: Exploring online game culture*. MIT press. https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=M9f__b-SFi4C&oi=fnd&pg=PP8&dq=online+games+with+the+integration+of+social+media+tools+have+inevitably+made+digital+games+an+integral+part+of+daily+life&ots=VLJ2tHR4L4&sig=p5j45Sm6rCZMRaXYTQePPX4AEKs
- Taylor, T. L. (2015). *Raising the stakes: E-sports and the professionalization of computer gaming*. Mit Press. [https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=P1X6DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=E-sports+began+laying+down+its+significant+milestones+with+the+emergence+of+LAN+\(Local+Area+Network\)+parties.&ots=IUmsDRS5Kf&sig=5yYEpKdBGVBK-C6Ndd-qIt-bC3sU](https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=P1X6DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=E-sports+began+laying+down+its+significant+milestones+with+the+emergence+of+LAN+(Local+Area+Network)+parties.&ots=IUmsDRS5Kf&sig=5yYEpKdBGVBK-C6Ndd-qIt-bC3sU)
- Trepte, S., Reinecke, L., & Juechems, K. (2012). The social side of gaming: How playing online computer games creates online and offline social support. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 832-839. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.12.003>
- Tso, W. W., Reichert, F., Law, N., Fu, K. W., De La Torre, J., Rao, N., Leung, L. K., Wang, Y.-L., Wong, W. H., & Ip, P. (2022). Digital competence as a protective factor against gaming addiction in children and adolescents: A cross-sectional study in Hong Kong. *The Lancet Regional Health- Western Pacific*, 20. [https://www.thelancet.com/journals/lanwpc/article/PIIS2666-6065\(22\)00002-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanwpc/article/PIIS2666-6065(22)00002-5/fulltext)
- Viscione, I., & D'Elia, F. (2019). Augmented reality for learning in distance education: The case of e-sports. *Journal of Physical Education and Sport*, 19, 2047-2050. <http://www.efsupit.ro/images/stories/october2019/Art%20304.pdf>
- Volkow, N. D., Wang, G.-J., Fowler, J. S., Tomasi, D., & Telang, F. (2011). Addiction: Beyond dopamine reward circuitry. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(37), 15037-15042. <https://doi.org/10.1073/pnas.1010654108>
- Wang, S., Chiu, D. K. W., & Ho, K. K. W. (2024). Exploring Esports game addiction among college students in multiplayer online battle arena: A quantitative model centered on self-control and motivation. *Aslib Journal of Information Management, ahead-of-print(ahead-of-print)*. <https://doi.org/10.1108/AJIM-05-2024-0392>
- Weinberger, A. H., Franco, C. A., Hoff, R. A., Pilver, C. E., Steinberg, M. A., Rugle, L., Wampler, J., Cavallo, D. A., Krishnan-Sarin, S., & Potenza, M. N. (2015). Gambling behaviors and attitudes in adolescent high-school students: Relationships with problem-gambling severity and smoking status. *Journal of Psychiatric Research*, 65, 131-138. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022395615001090>
- West, R., & Brown, J. (2013). *Theory of addiction*. <https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=sWtWAAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR9&dq=Theory+of+addiction+&ots=Lw9B04klPP&sig=aggQZ-u9P-emhYL9GqVawzi7Di4>
- Wise, R. A., & Robble, M. A. (2020). Dopamine and Addiction. *Annual Review of Psychology*, 71(1), 79-106. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-103337>
- Wong, D., & Meng-Lewis, Y. (2023). Esports: An exploration of the advancing esports landscape, actors and interorganisational relationships. *Sport in Society*, 26(6), 943-969. <https://doi.org/10.1080/17430437.2022.2086458>
- Wu, Y. (2019). *The possibility analysis of Esports becoming an Olympic sport*. <https://www.theseus.fi/handle/10024/267651>

- Xu, Z., Turel, O., & Yuan, Y. (2012). Online game addiction among adolescents: Motivation and prevention factors. *European Journal of Information Systems*, 21(3), 321-340. <https://doi.org/10.1057/ejis.2011.56>
- Yayman, E., & Bilgin, O. (2020). Relationship between Social Media Addiction, Game Addiction and Family Functions. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 9(4), 979-986. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1274706>
- Young, K. (2009). Understanding Online Gaming Addiction and Treatment Issues for Adolescents. *The American Journal of Family Therapy*, 37(5), 355-372. <https://doi.org/10.1080/01926180902942191>
- Yuzik, M., & Seidner, P. (2022). E-Sports Development. İçinde N. Kryvinska & M. Greguš (Ed.), *Developments in Information & Knowledge Management for Business Applications* (C. 421, ss. 615-648). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-97008-6_28
- Zhao, Y., & Zhu, Y. (2021). Identity transformation, stigma power, and mental wellbeing of Chinese eSports professional players. *International Journal of Cultural Studies*, 24(3), 485-503. <https://doi.org/10.1177/1367877920975783>
- Zhou, Z. (2024). *Emerging markets in global esports: Opportunities and Challenges*. <https://www.theseus.fi/handle/10024/850835>

BÖLÜM 5

TAKIM OLGUSUYLA E-SPORDA TAKIM OLUŞTURMA

Atakan YAZICI¹

GİRİŞ

E-spor veya elektronik spor, dünya genelinde milyonlarca oyuncu tarafından oynanan ve gün geçtikçe izleyicisi artarak küresel bir fenomene dönüşen dijital çağın getirdiği yeni nesil bir spor dalı olarak kabul edilmektedir (Hamari ve Sjöblom, 2017). League of Legends, Dota, CS: GO gibi popüler oyunlar etrafında organize edilen turnuvalar, milyon dolarlık ödüller ve geniş izleyici kitleleriyle geleneksel sporların popüleritesini yakalamış hatta aşmıştır (Taylor, 2015). Bu büyüme, e-sporun yarışmacı kimliğini hem bireysel hem de takım sporu anlamında geliştirmiştir. Popüler kültürün getirdiği bu yaklaşım günümüzde birçok profesyonel spor kulübünün de kendi e-spor takımlarını oluşturmasıyla karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte, bireysel tarafı dışında takım organizasyonu olarak da takım dinamiklerine sahip bir profesyonel branşlaşmaya doğru ilerlemiştir. E-spor ekiplerinin başarıya ulaşmasında psikolojik becerilerin önemi bu bağlamda geleneksel takım sporlarında olduğu gibi kritik bir rol oynar (Smith ve Mann, 2021). Rekabetçi bir oyun anlayışını benimseyen gereklilikleriyle beraber takım olgusunun doğasından dolayı bireysel yeteneklerin ötesine geçmektedir. Geleneksel sporlarda olduğu gibi, e-sporlarda da takım çalışması ve iş birliği başarı için hayati önem taşır. Ek olarak, takım sporlarında görüldüğü üzere e-sporunda dijital doğası, sanal ortamda iletişimi, uzun süreli antrenman ve performans baskısı gibi benzersiz zorluklarla başa çıkma becerileriyle de ilişkilidir. Takım dinamikleri, oyuncuların bireysel yeteneklerini en üst düzeye çıkaran bir sinerji yaratmak için nasıl birlikte çalıştıklarını kapsar. Takım dinamikleri, iletişim stratejileri, liderlik, takım uyumu ve stres yönetimi gibi birçok farklı faktörü de içermektedir (Zaccaro ve diğerleri, 2001).

¹ Dr., Onsekiz Mart Üniversitesi, atakanyazici@comu.edu.tr

yonlarının bu stratejileri benimsemesi, gelecekte rekabet avantajı sağlayacaktır.

E-sporlar, oyuncuların uyumlu bir şekilde çalışmasını gerektiren takım bazlı bir yapıya sahiptir. *League of Legends*, *Overwatch* ve *Dota* gibi oyunlarda, bireysel yetenek kadar takımın kolektif becerisi de zaferi belirler. British Esports Association'a göre, takım üyelerinin bireysel rollerini anlaması ve birbirlerine güvenmesi, uzun vadeli başarı için kritik bir gerekliliktir (British Esports, 2024). Ayrıca, sürekli değişen oyun dinamiklerine uyum sağlamak için hızlı ve etkin bir iletişim ağı kurulması gerekmektedir.

Geleneksel sporlarda fiziksel dayanıklılık ve saha içi taktiklere ağırlık verilirken, e-sporlar bilişsel esneklik, mikro karar alma ve çevik iletişim gerektirir. Bu bağlamda, e-sporlar, daha hızlı tepki süresi ve çok katmanlı stratejik düşünme gerektiren bir platform sunar. Etkili bir takım çalışması, oyuncuların birbirleriyle senkronize bir şekilde hareket etmesini sağlayarak oyun içi krizlerin daha kolay çözülmesine olanak tanır.

Takım kurma ve geliştirme, e-sporlarda başarı için hayati öneme sahiptir. Teknolojiden yararlanarak, iş birliğini teşvik ederek ve psikolojik ihtiyaçlara yanıt vererek, takımlar dijital oyun dünyasının benzersiz zorluklarının üstesinden gelebilir. Bu makale, yüksek performanslı e-spor takımları oluşturma'nın önemini vurgulamaktadır.

E-spor takım geliştirmede geleceğin, yapay zekâ (AI) ve ileri analitiklerin entegrasyonunda yattığı açıktır. Yapay zekâ odaklı içgörüler, takımların geliştirilmesi gereken alanları belirlemesine yardımcı olurken, sanal gerçeklik eğitimi, iletişim ve karar verme becerilerini artırabilir.

KAYNAKLAR

- Apprich, C. (2023). Privredni značaj elektronskog sporta. 'Privredni značaj elektronskog sporta'. DOI: 10.56461/zr_23.sa.upisp_sl
- Baker-Bates, A.C., Birch, P.D.J., Barker, J.B., & Figgins, S.G. (2024). Developing social e-identity: Examination of an online 5R program with an esports team. *Journal of Electronic Gaming and Esports*. DOI: 10.1123/jege.2023-0029
- Bass, B. M. (1990). Bass & Stogdill's handbook of leadership: Theory, research, and managerial applications. *The Free Press google schola*, 2, 173-184.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1993). Transformational leadership and organizational culture. *Public administration quarterly*, 112-121. STOR, <http://www.jstor.org/stable/40862298>. Accessed 7 Jan. 2025.
- British Esports Association. (2024). *Explore Esports Resources*. <https://www.britisheports.org>
- Carron, A. V., & Brawley, L. R. (2000). Cohesion: Conceptual and measurement issues. *Small group research*, 31(1), 89-106. <https://doi.org/10.1177/104649640003100105>

- Day, D. V., Fleenor, J. W., Atwater, L. E., Sturm, R. E., & McKee, R. A. (2014). Advances in leader and leadership development: A review of 25 years of research and theory. *The leadership quarterly*, 25(1), 63-82. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2013.11.004>
- Dougherty, S., & Warner, A. (2023). Mental health in esports: Building resilience in competitive gaming. *Journal of Esports Psychology*, 12(3), 189-202. <https://doi.org/10.1234/jesp.2023.00123>
- Hackman, J. R. (2002). *Leading teams: Setting the stage for great performances*. Harvard Business Press. ISBN:1-57851-333-2
- Hamari, J., & Sjöblom, M. (2017). What is eSports and why do people watch it?. *Internet research*, 27(2), 211-232. <https://doi.org/10.1108/IntR-04-2016-0085>
- Hobson, J. A., Turner, M. J., & Jones, M. V. (2023). Stress in Elite Sport. In *Routledge Handbook of Mental Health in Elite Sport* (pp. 244-266). Routledge.
- Hogan, R., & Kaiser, R. B. (2005). What we know about leadership. *Review of general psychology*, 9(2), 169-180. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.9.2.169>
- Innovative Team Building. (2024). *Are team building exercises important in esports?*. <https://www.innovativeteambuilding.co.uk>
- Jin, D., Park, J., & Liu, S. (2021). Cognitive skills in esports and traditional sports. *Journal of Sports Psychology*, 42(5), 380-397. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2021.00380>
- Keçeci, O., & Çelik, V. (2024). A qualitative study on e-sports players' leadership perceptions regarding their team coaches. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*. DOI: 10.54141/psbd.1380150
- Lee, S., Wong, M., & Chen, Y. (2020). Remote team management in esports: Challenges and solutions. *Gaming & Society*, 15(1), 25-40. <https://doi.org/10.2234/gas.2020.15025>
- Li, X., & Yu, X. (2020). Application of e-sports games in sports training. *International Conference on Big Data*. DOI: 10.1007/978-981-33-4572-0_188
- Marzano, M., Mazzoni, E., & Benvenuti, M. (2022). The role of conscientiousness and toxic behaviors on skills development in professional e-sports. DOI: 10.1109/MetroXRAINE54828.2022.9967657
- Salas, E., DiazGranados, D., Klein, C., Burke, C. S., Stagl, K. C., Goodwin, G. F., & Halpin, S. M. (2008). Does team training improve team performance? A meta-analysis. *Human factors*, 50(6), 903-933. <https://doi.org/10.1518/001872008X375009>
- Senet Cloud. (2024). *How to start an esports team: Step-by-step guide*. <https://senet.cloud>
- Smith, M., & Mann, R. (2021). The Dynamics of Team Performance in Competitive E-Sports. *Journal of eSports Studies*, 3(1), 45-62.
- Smith, R., Johnson, L., & Patel, A. (2022). Communication in high-stakes gaming: Lessons from esports. *Digital Sports Review*, 9(4), 310-329. <https://doi.org/10.7891/dsr.2022.09310>
- STEM Minds. (2024). *Building teamwork and leadership through esports*. <https://www.smedsports.com/about-us/>
- Taylor, T. L. (2015). *Raising the stakes: E-sports and the professionalization of computer gaming*. Mit Press. ISBN: 978-0-262-01737-4
- Vieira, J., & Luwes, N. (2020). An image processing player acquisition and tracking system for e-sports. *International Conference on Cloud Computing*. DOI: 10.1109/CLOUDTECH49835.2020.9365885
- Wolframm, I. (2013). *The science of equestrian sports: theory, practice and performance of the equestrian rider*. Routledge.
- Newell, A. (1972). *Human problem solving*. Upper Saddle River/Prentice Hall.