

Spor Bilimleri Araştırmaları-3

Editörler: Ender Ali ULUÇ
Mehmet Bilgin KARADEMİR
Sinem ULUÇ



Spor Bilimleri Araştırmaları-3

Editörler:

Ender Ali ULUÇ

Mehmet Bilgin KARADEMİR

Sinem ULUÇ



Published by

Özgür Yayın-Dağıtım Co. Ltd.

Certificate Number: 45503

📍 15 Temmuz Mah. 148136. Sk. No: 9 Şehitkamil/Gaziantep

☎ +90.850 260 09 97

📞 +90.532 289 82 15

🌐 www.ozgurayinlari.com

✉ info@ozgurayinlari.com

Spor Bilimleri Araştırmaları-3

Editörler: Ender Ali ULUÇ; Mehmet Bilgin KARADEMİR; Sinem ULUÇ

Language: Turkish-English

Publication Date: 2025

Cover design by Mehmet Çakır

Cover design and image licensed under CC BY-NC 4.0

Print and digital versions typeset by Çizgi Medya Co. Ltd.

ISBN (PDF): 978-625-5757-61-6

DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub926>



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>. This license allows for copying any part of the work for personal use, not commercial use, providing author attribution is clearly stated.

Suggested citation:

Uluç, E. A. (ed), Karademir, M. B. (ed), Uluç, S. (ed) (2025). *Spor Bilimleri Araştırmaları-3*. Özgür Publications.

DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub926>. License: CC-BY-NC 4.0

The full text of this book has been peer-reviewed to ensure high academic standards. For full review policies, see <https://www.ozgurayinlari.com/>



İçindekiler

Bölüm 1

Artificial Intelligence: Historical Evolution, Conceptual Framework, and Societal Reflections	1
<i>Fatih Ateş</i>	

Bölüm 2

Finansal Fair Play’c Kapsamlı Bir Bakış: Uluslararası Literatür Üzerine Derleme	19
<i>Ramazan Arslanboğa</i>	
<i>Muhammed Özkan Turhan</i>	

Bölüm 3

Sosyal Medyanın Spor Kulüpleri Açısından Öneminin Değerlendirilmesi	31
<i>Cahit Akkaya</i>	

Bölüm 4

Futbolcular için Esneklik Antrenmanlarının Öneminin Değerlendirilmesi	45
<i>İbrahim Girak</i>	

Bölüm 5

Sporcularda Bağırsak Mikrobiyotasının Modülasyonu: Prebiyotik, Probiyotik ve Sinbiyotik Takviyelerin Sporda Rolü	59
<i>Zeynep Kilci</i>	
<i>Gökhan Aydın</i>	

Bölüm 6

Sporda Psikolojik Toparlanma ile Sporda Motivasyon Arasındaki İlişki	73
<i>Serkan Aksoy</i>	

Açık Alanda Gerçekleştirilen Rekreasyonel Aktivitelerin Psikolojik İyiye Oluş
Üzerindeki Etkilerinin Değerlendirilmesi 87

Savaş Duman

Artificial Intelligence: Historical Evolution, Conceptual Framework, and Societal Reflections

Fatih Ateş¹

Abstract

This chapter provides a comprehensive examination of the historical development, conceptual framework, and practical applications of artificial intelligence (AI), with a particular focus on its implications in sports sciences and physical education. Beginning with the early milestones such as Turing's theoretical machine and McCarthy's coining of the term "artificial intelligence," it traces AI's evolution and integration into various sectors, including healthcare, law, and education. The chapter emphasizes AI's capabilities to reason, learn, and imitate human intelligence, along with key breakthroughs like Deep Blue, Watson, and AlphaGo, which have challenged human dominance in strategic games. Special attention is given to the application of AI, augmented reality (AR), and virtual reality (VR) technologies in physical education, where these tools enhance student motivation, personalize learning, and support motor skill development. Despite its transformative power, the chapter reveals that AI still faces notable weaknesses and criticisms particularly in areas such as ethical responsibility, data privacy, employment displacement, overreliance on algorithms, and a lack of human-centered design. These limitations highlight the need for cautious, transparent, and inclusive integration of AI technologies into education and society. The chapter also presents experimental research findings showing both the advantages and limitations of VR/AI-supported physical training. Moreover, it discusses next-generation AI tools like ChatGPT in educational planning and instruction. By combining insights from Turkish and international literature, the chapter offers original contributions to the fields of sports sciences and pedagogy. It concludes by stressing the need for responsible, ethical, and inclusive integration of AI in education, and outlines recommendations for future research and practice.

1 Research Assistant, Department of Physical Education and Sports, Faculty of Sports Sciences, Erzurum Technical University. fatih.ates@erzurum.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5510-2694>

Introduction

Since the Industrial Revolution, there have been significant advancements in the field of technology, and many labor-intensive tasks previously performed by humans are now being carried out by technologies developed to assist humanity (Liu et al., 2018). Over time, rapidly developing technologies have begun to replace humans in tasks that are difficult to perform, directly improving both performance and efficiency (Huang and Rust, 2018). One of the technological innovations that has started to replace humans is Artificial Intelligence (AI) (Agrawal et al., 2017).

One of the most significant milestones in the field of Artificial Intelligence (AI) was the introduction of the Turing Machine, developed by Alan Turing in 1937 as an intelligent computer. This groundbreaking work by Turing attracted considerable attention from other researchers who later sought to create a “thinking machine” with abilities similar to human cognition (Sharma et al., 2020). The concept of artificial intelligence was introduced by John McCarthy in 1956 at the Dortmund Conference held in Germany. In a proposal letter presented by McCarthy and six others, including himself, the term “artificial intelligence” was explicitly articulated (McCarthy et al., 2006).

According to Gondal (2018), artificial intelligence is defined as an information technology that is capable of reasoning, comprehending events, interpreting, making inferences, possessing the ability to learn, and successfully performing multiple tasks. In another definition provided by Obschonka and Audretsch (2020), artificial intelligence is described as a technology that imitates the reasoning and prediction abilities of human intelligence in solving complex problems and making decisions under changing conditions.

As can be seen, the common features among definitions of artificial intelligence include three key concepts: “the ability to reason,” “the ability to solve complex problems,” and “the capacity to imitate human intelligence.” Artificial intelligence imitates tasks performed by humans across various fields of work and is capable of carrying out different tasks through diverse technological programs (Jarrahi, 2018). While AI was once a concept encountered only in science fiction discussions, it has now become a part of daily life in numerous fields such as education, healthcare, the military, law, agriculture, manufacturing, supply chain, and sports (Bhbosale et al., 2020). It can be stated that artificial intelligence will become increasingly prevalent in all areas in the future and bring about new transformations.

The Evolution of Artificial Intelligence and Its Reflection in Sports

One of the significant areas of application for artificial intelligence is smartphone applications (Maedche et al., 2019). Smartphone applications can easily perform tasks that individuals plan to carry out in their daily lives, and these applications can offer personalized suggestions by analyzing users' preferences (Xie et al., 2019). For example, music applications analyze users' music listening habits and provide personalized song recommendations (Gandomi and Haider, 2015).

Artificial intelligence has not only rapidly entered such domains but has also begun to compete with humankind. The first computer capable of playing chess against humans, called "Deep Blue," was developed by International Business Machines (IBM) and ended in a 1-1 draw with the world chess champion Garry Kasparov. This computer continued to be developed, and by the year 1997, "Deep Blue" succeeded in defeating Garry Kasparov, the world chess champion. Similarly, the AI computer named "Watson," also developed by IBM, managed to outperform its human competitors by a wide margin in a televised quiz show in 2011. In 2016, the artificial intelligence system named AlphaGo, developed by Google DeepMind, competed against the world Go champion Lee Sedol. AlphaGo achieved a historic victory by defeating Lee Sedol, the world Go champion, with a score of 4–1. In 2017, the AI poker bot named Libratus marked a significant milestone in the history of artificial intelligence by defeating four professional poker players (Fujita, 2020; Moravčík et al., 2017; Nowak et al., 2018; Randhawa and Jackson, 2020).

These developments can be interpreted as an indication that artificial intelligence will continue to advance and compete with humans in many fields in the future. Makridakis (2017) states that within the next twenty years, artificial intelligence will reach the level of human intelligence and become a serious competitor to humankind in every domain. Teng (2019), on the other hand, asserts that while human intelligence currently surpasses artificial intelligence, in rapidly changing environments and in the face of complex problems and tasks, AI possesses the capability to operate much faster than the human brain. The replacement of humans by artificial intelligence, both now and in the future, will take time (Agrawal et al., 2017).

In conclusion, it cannot be claimed that artificial intelligence has completely replaced human intelligence or brought an end to human superiority. In the future, if artificial intelligence reaches a superhuman level, issues such as controlling AI and the potential threat it may pose to humanity could arise.

A review of the literature reveals that there are numerous studies supporting this view (Armstrong et al., 2016; Federspiel et al., 2023; Yampolskiy, 2022).

According to the warnings of renowned physicist Stephen Hawking, artificial intelligence technology carries risks that could potentially lead to the end of humanity, and it is emphasized that these risks must be understood in a multidimensional manner (Hawking et al., 2014). With the rapid advancement of technology and the rise of artificial intelligence and automation, the automation of jobs in certain sectors and the reduced need for human labor may lead to significant consequences in terms of income inequality and unemployment (Acemoglu and Restrepo, 2018). Another important issue highlighted in a study by Li and Zhang (2017) is that artificial intelligence researchers must place sufficient emphasis on security, ethics, and privacy. These issues represent inevitable and significant challenges for the evolving and transforming nature of artificial intelligence. With the continuous advancement of AI, they argue that the importance of data security, personal privacy, and ethical considerations will increasingly grow (Fjeld et al., 2020). Due to the expanding use of artificial intelligence in high-risk domains, it is emphasized that AI systems must be designed and governed with principles of accountability, fairness, and transparency in mind (Cath, 2018). With the advancement of artificial intelligence, it can be said that issues such as competition, unemployment, income inequality, privacy, ethical violations, security, and accountability have gained increasing importance.

Next-Generation Technologies Used in Sports Sciences

With the increasing integration of artificial intelligence into our lives, concepts and applications such as augmented reality (AR) and virtual reality (VR) have become increasingly common (Farshid et al., 2018; Çabuk and Gençoğlu, 2024). Virtual reality (VR) and augmented reality (AR) are being used not only in the fields of gaming and entertainment but also increasingly in education. Through the use of augmented reality (AR) technology, sports games (e.g., screen tennis, golf, baseball, table tennis, dance, yoga) can be incorporated into physical education activities and used as instructional tools (Yu, 2022).

In physical education instruction, interest in and demand for virtual reality (VR) and augmented reality (AR)-based teaching and learning activities are rapidly increasing (Wohlgenannt et al., 2020). Augmented reality (AR) and virtual reality (VR) eliminate physical and temporal limitations, allowing students to learn within a three-dimensional environment (Lee and Lee,

2021). If artificial intelligence is used appropriately, more complex motor skills can be performed in physical education classes despite students' physical and spatial limitations (Chang et al., 2020).

However, a review of the relevant literature reveals that research on the application of artificial intelligence in the field of physical education and physical activity is limited (Xiang, 2022). The use of artificial intelligence applications in physical education can enhance learning attitudes and interest (Yang, Oh, Wang, 2020) as well as the development of motor skills (Li and Wang, 2021). The integration of AI into physical education classes, in particular, can increase students' motivation and active participation by enriching their experiences, enabling personalized learning through feedback, and making the lessons more engaging for students (Lee and Lee, 2021).

It is believed that both teachers and students may be affected in various positive or negative ways by the emergence of new software and applications resulting from technological advancements.

Applications of Artificial Intelligence in the Field of Physical Education

Technologies are significantly transforming the ways in which modern societies and individuals think, feel, move, and interact with one another. In particular, technological advancements are rapidly and profoundly altering our methods of teaching and learning, and as a result, the educational environment is evolving and improving (Chen et al., 2020).

The concept of Artificial Intelligence in Education (AIED) has emerged as a more powerful tool with the advancement of technology since it was first introduced approximately thirty years ago (Zawacki-Richter et al., 2019). However, despite its long-standing presence in our lives, this technology is still not fully understood by many educators and students (Luan et al., 2020). It can be stated that resolving this lack of understanding could bring substantial benefits. For example, AI-based learning systems offered to students can monitor their learning levels, provide personalized learning experiences, and recommend subject-relevant materials to them (Chen et al., 2020). Moreover, thanks to AI-based education, learning is no longer confined to the four walls of a classroom. Teachers can track students' performance levels, predict their current status, develop the necessary instructional materials for the lesson, and assess and grade students accordingly (Zawacki-Richter et al., 2019).

Artificial intelligence in education is being used across various fields, including medical education (Chan and Zary, 2019), mathematics education (Gadanidis, 2017), music education (Yu et al., 2023), visual arts education (Fan and Zhong, 2022), English language instruction (Kim et al., 2019), and physical education teaching (Lee and Lee, 2021). These technologies, which are especially prevalent in corporate training, are also being adopted by university students (Freina and Ott, 2015).

In the context of physical education, AI-based systems are increasingly being integrated into in-class practices (Lee and Lee, 2021). As teachers' access to technology improves, the use of artificial intelligence is rising in areas such as digital assessment tools, motor skill analysis systems, feedback mechanisms, and personalized instructional planning (Chen et al., 2020; Kamalov et al., 2023). In this transformation, next-generation AI applications such as ChatGPT and DeepSeek have become tools directly utilized in educational processes (Sallahuddin et al., 2025). However, it has been emphasized that this integration should be carried out with a responsible, ethical, and pedagogically grounded approach, and that teachers, researchers, and policymakers should work collaboratively (Adiguzel et al., 2023). Physical education teachers use these systems for purposes such as creating lesson plans, improving instructional content, providing individualized feedback to students, and enhancing the effectiveness of teaching (Qutlimuratovich, 2025; Trendowski, 2025).

The Use of Augmented and Virtual Reality in Sports Settings

With the increasing integration of artificial intelligence into our lives, concepts and applications such as augmented reality (AR) and virtual reality (VR) have become increasingly prevalent (Farshid et al., 2018; Çabuk and Ulupinar, 2025). Virtual reality (VR) and augmented reality (AR) are being used more and more not only in the fields of gaming and entertainment but also in education. By utilizing augmented reality (AR) technology, sports games (e.g., screen tennis, golf, baseball, table tennis, dance, yoga) can be incorporated into physical education activities and used as instructional tools (Yu, 2022). In physical education instruction, there is a rapidly growing interest in and demand for teaching and learning activities based on virtual reality (VR) and augmented reality (AR) (Wohlgenannt et al., 2020).

Augmented reality (AR) and virtual reality (VR) eliminate physical and temporal limitations, enabling students to learn in a three-dimensional environment (Lee and Lee, 2021). If artificial intelligence is used appropriately, more complex motor skills can be performed in physical

education classes despite students' physical and spatial limitations (Chang et al., 2020).

Ethical, Security, and Privacy Issues

In conclusion, it cannot be claimed that artificial intelligence has completely replaced human intelligence or brought an end to human superiority. In the future, if AI reaches a superhuman level, challenges may arise regarding its control and the potential threat it could pose to humanity. A review of the literature reveals that there are numerous studies supporting this perspective (Armstrong et al., 2016; Federspiel et al., 2023; Yampolskiy, 2022).

According to the warnings of renowned physicist Stephen Hawking, artificial intelligence technology carries risks that could potentially bring about the end of humanity, and it is emphasized that these risks must be understood in a multidimensional manner (Hawking et al., 2014). With the rapid advancement of technology and the increasing prevalence of artificial intelligence and automation, jobs in certain sectors may become automated, reducing the demand for human labor. As a result, this could lead to significant consequences related to income inequality and unemployment (Acemoglu and Restrepo, 2018).

Another important issue highlighted by Li and Zhang (2017) is that artificial intelligence researchers must give sufficient attention to matters of security, ethics, and privacy. These issues pose inevitable and significant challenges for the continuously evolving and transforming nature of artificial intelligence. They emphasize that with the ongoing development of AI, the importance of data security, personal privacy, and ethical considerations will continue to grow (Fjeld et al., 2020). Due to the increasing use of artificial intelligence in high-risk domains, it is emphasized that AI systems should be designed and managed with careful consideration of the principles of accountability, fairness, and transparency (Cath, 2018).

Opportunities, Limitations, and Future Perspective

The use of artificial intelligence and virtual reality technologies in sports sciences and physical education offers significant opportunities in the areas of learning, teaching, performance enhancement, motivation, and feedback processes. Various experimental studies in the literature have demonstrated that these technologies increase student engagement, provide opportunities for personalized learning, and contribute to the development of motor skills. According to some studies:

- Taşkın (2018) demonstrated that virtual reality applications improved the physical functions of elderly individuals with knee osteoarthritis and reduced their pain levels.
- Kalkan (2020) found that VR-supported instruction was effective in the development of table tennis skills.
- Çelik (2019) stated that a VR-supported virtual competition environment led to a significant improvement in the mean power component of anaerobic performance.
- Bedir and Erhan (2021) demonstrated that virtual reality-based imagery training was more effective than traditional methods.
- Turdaliyev et al. (2024) showed that VR-supported educational applications enhanced sports performance and training quality among university students.
- Hu (2025) reported that VR-based collaborative learning significantly increased students' motivation.
- Akça and Özer (2020) stated that while VR did not produce a significant difference in physical performance, it did support overall development.
- Gürbüz (2021) found in his study that the hybrid (traditional + VR) instructional model was more effective than the use of VR alone.
- In studies conducted by Geisen, Fox, and Klatt (2023), it was reported that some students had difficulty adapting to VR technology and experienced dizziness.

These findings indicate that virtual reality and artificial intelligence technologies may not directly lead to success in every context; however, when appropriately designed, they can serve as powerful learning tools.

Conclusion and Evaluation

This book chapter begins by explaining the historical development and fundamental characteristics of artificial intelligence, then discusses its current reflections across various sectors such as education, healthcare, law, agriculture, and sports (Liu et al., 2018; Bhbosale et al., 2020). The process that began with Alan Turing's Turing Machine was conceptually grounded when John McCarthy introduced the term artificial intelligence in 1956. The chapter emphasizes AI's abilities in reasoning, learning, and imitating human intelligence (Sharma et al., 2020; Gondal, 2018; Obschonka and Audretsch, 2020).

Before addressing the use of artificial intelligence in education, its progress in competing with humans was illustrated through examples such as Deep Blue, Watson, and AlphaGo (Fujita, 2020; Moravčík et al., 2017). These developments support the expectation that artificial intelligence will continue to advance in the coming years and enter into more intense competition with human intelligence (Makridakis, 2017; Teng, 2019).

However, it has been emphasized that the advancement of artificial intelligence should not be viewed solely as a technological achievement, but also as a development that brings ethical and societal risks. Stephen Hawking's warnings about the risks AI poses to humanity (Hawking et al., 2014) have been supported by concerns such as income inequality, unemployment, security, and privacy. It has been stated that AI must be managed carefully within the framework of accountability and transparency principles (Acemoglu and Restrepo, 2018; Fjeld et al., 2020; Cath, 2018).

In the field of education, artificial intelligence holds great potential, particularly in areas such as personalized learning, student monitoring, and material recommendation (Chen et al., 2020). It has also been emphasized that AI-based learning systems can be utilized by teachers for assessment and instructional planning (Zawacki-Richter et al., 2019). Examples have been provided demonstrating the use of AI in various disciplines, including medicine, mathematics, music, art, language, and physical education (Chan and Zary, 2019; Gadanidis, 2017; Fan and Zhong, 2022; Lee and Lee, 2021).

Specifically in physical education, it has been stated that artificial intelligence applications integrated with augmented reality (AR) and virtual reality (VR) technologies enhance students' motor skills, increase their motivation, and personalize the learning process (Chang et al., 2020; Yang, Oh, and Wang, 2020). However, as noted by Xiang (2022), the literature on the use of these technologies in the field of physical education remains limited.

The chapter also presents numerous examples of experimental studies from both Turkish and international literature, detailing the effects of these technologies on performance, motivation, and balance/coordination (Taşkın, 2018; Kalkan, 2020; Bedir and Erhan, 2021; Turdaliyev et al., 2024). These studies have shown that virtual reality-based training generally yields positive outcomes, although in some cases it does not differ significantly from traditional methods (Akça and Özer, 2020; Gürbüz, 2021).

In conclusion, this chapter has systematically examined the opportunities offered by artificial intelligence and next-generation technologies within the context of sports sciences and physical education. Both the opportunities and limitations have been discussed, supported by scientific findings. The pedagogical, ethical, and socioeconomic dimensions of technology have been evaluated in a holistic manner, contributing a noteworthy addition to the existing literature.

Original Contributions of This Chapter

This chapter offers original contributions to the literature on the integration of artificial intelligence, virtual reality, and next-generation technologies in education within the field of physical education and sports sciences in the following ways:

- **A Conceptual and Historical Examination of Artificial Intelligence:** The evolution of artificial intelligence from the Turing Machine to the present has been explained in both its technical and theoretical dimensions, and interpreted within a historical context by referencing the pioneers of the field. This approach enables a deeper understanding of the philosophical and technological foundations of artificial intelligence, even within an applied field such as physical education.
- **Examination of Contemporary AI Tools in the Context of Physical Education:** Widely used contemporary tools such as ChatGPT and DeepSeek have been introduced with concrete usage scenarios relevant to teachers and students. Their roles in content generation, providing feedback, and supporting research processes have been clearly articulated.
- **Integration of AR/VR Technologies into Instructional Practices:** Augmented reality and virtual reality applications have been evaluated in terms of their contributions to motor skill development, motivation enhancement, and the promotion of student engagement in physical education classes. The pedagogical functions of these technologies have been illustrated through example-based, activity-centered instructional scenarios.
- **Integration of Turkish and International Literature:** This chapter provides a multi-layered synthesis by incorporating not only a theoretical framework but also master's and doctoral theses from Turkey alongside international literature. In this way, contextual analyses are compared with universal findings, enabling a more comprehensive perspective.

- **Critical Evaluation of Technological Impact:** Not only the positive effects but also potential risks such as dizziness during VR use, superficial learning, and plagiarism associated with AI applications have been explicitly addressed. This reflects a balanced evaluative approach that avoids a technologically deterministic perspective.
- **Emphasis on Ethics, Security, and Privacy:** Ethical, security, and data privacy risks that may arise from the use of artificial intelligence in educational settings have been discussed, and literature-supported measures to address these issues have been outlined.
- **Providing Guidance for Future Practice and Research Areas:** By emphasizing that the application of artificial intelligence in physical education and sports sciences is still in development, this chapter offers a guiding framework for future studies covering policy recommendations, experimental design requirements, and teacher training-based practices.

References

- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2018). The race between man and machine: Implications of technology for growth, factor shares, and employment. *American Economic Review*, 108(6), 1488–1542. <https://doi.org/10.1257/aer.20160696>
- Adiguzel, T., Kaya, M. H., & Cansu, F. K. (2023). Revolutionizing education with AI: Exploring the transformative potential of ChatGPT. *Contemporary Educational Technology*, 15(3), ep429. <https://doi.org/10.30935/cedtech/13152>
- Agrawal, A. K., Gans, J. S., & Goldfarb, A. (2017). What to expect from artificial intelligence. *MIT Sloan Management Review*, 58(3), 23. <https://doi.org/10.7551/mitpress/11645.003.0008>
- Akça, T., & Özer, M. K. (2020). Sanal gerçeklik gözlüğünün kuvvet egzersizinde maksimum tekrara etkisinin bench press egzersizi üzerinden incelenmesi. *Sağlık ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2), 32–38.
- Armstrong, S., Bostrom, N., & Shulman, C. (2016). Racing to the precipice: A model of artificial intelligence development. *AI & Society*, 31, 201–206. <https://doi.org/10.1007/s00146-015-0590-y>
- Bedir, D., & Erhan, S. E. (2021). The effect of virtual reality technology on the imagery skills and performance of target-based sports athletes. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 2073. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02073>
- Bhbosale, S., Pujari, V., & Multani, Z. (2020). Advantages and disadvantages of artificial intelligence. *Aayushi International Interdisciplinary Research Journal*, 77, 227–230.
- Cath, C. (2018). Governing artificial intelligence: Ethical, legal and technical opportunities and challenges. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 376(2133), 20180080. <https://doi.org/10.1098/rsta.2018.0080>
- Chan, K. S., & Zary, N. (2019). Applications and challenges of implementing artificial intelligence in medical education: Integrative review. *JMIR Medical Education*, 5(1), e13930. <https://doi.org/10.2196/13930>
- Chang, K., Zhang, J., Huang, Y., Liu, T., & Sung, Y. (2020). Applying augmented reality in physical education on motor skills learning. *Interactive Learning Environments*, 28, 685–697. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1636073>
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Chen, X., Xie, H., & Hwang, G. J. (2020). A multi-perspective study on artificial intelligence in education: Grants, conferences, journals, software tools,

- institutions, and researchers. *Computers & Education: Artificial Intelligence*, 1, 100005. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100005>
- Çelik, A. (2019). *Görsel ve işitsel uyarıların anaerobik performans ve patlayıcı güç üzerine etkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Çabuk, S. & Gençoğlu, C. (2024). Sporda biyoteknoloji ve niceliksel araştırmalar: İnsan performansının geleceği. İçinde: Uçan, İ. & Tatlısu, B. & Alaeddinoğlu, V. (eds.), *Beden eğitiminde sürdürülebilirlik ve nitel araştırmalar* (ss. 139-151). Özgür Yayınları. doi: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub486.c2020>
- Çabuk, S., & Ulupınar, S. (2025). Mechanics of sport movements: A biomechanical perspective. In V. Alaeddinoğlu, S. Özbay, S. Ulupınar, & D. Bedir (Eds.), *Training and physiological research in sports in a digitalizing world* (pp. 31–46). Özgür Yayınları. <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub798.c3383>
- Fan, X., & Zhong, X. (2022). Artificial intelligence-based creative thinking skill analysis model using human–computer interaction in art design teaching. *Computers and Electrical Engineering*, 100, Article 107957. <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2022.107957>
- Farshid, M., Paschen, J., Eriksson, T., & Kietzmann, J. (2018). Go boldly!: Explore augmented reality (AR), virtual reality (VR), and mixed reality (MR) for business. *Business Horizons*, 61(5), 657–663. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.05.009>
- Federspiel, F., Mitchell, R., Asokan, A., Umana, C., & McCoy, D. (2023). Threats by artificial intelligence to human health and human existence. *BMJ Global Health*, 8(5), e010435. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2022-010435>
- Fjeld, J., Achten, N., Hilligoss, H., Nagy, A., & Srikumar, M. (2020). Principled artificial intelligence: Mapping consensus in ethical and rights-based approaches to principles for AI. *Berkman Klein Center Research Publication*, 2020(1). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3518482>
- Freina, L., & Ott, M. (2015). A literature review on immersive virtual reality in education: State of the art and perspectives. In *Proceedings of the 11th International Scientific Conference eLearning and Software for Education* (Vol. 11, No. 6, pp. 133–141). Bucharest.
- Fujita, H. (2020). AI-based computer-aided diagnosis (AI-CAD): The latest review to read first. *Radiological Physics and Technology*, 13(1), 6–19. <https://doi.org/10.1007/s12194-019-00552-4>
- Gadanidis, G. (2017). Artificial intelligence, computational thinking, and mathematics education. *International Journal of Information and Learning Technology*, 34(2), 133–139. <https://doi.org/10.1108/IJILT-09-2016-0048>

- Gandomi, A., & Haider, M. (2015). Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics. *International Journal of Information Management*, 35(2), 137–144. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.10.007>
- Geisen, M., Fox, A., & Klatt, S. (2023). VR as an innovative learning tool in sports education. *Applied Sciences*, 13(4), 2239. <https://doi.org/10.3390/app13042239>
- Gondal, K. M. (2018). Artificial intelligence and educational leadership. *Annals of King Edward Medical University*, 24(4), 1–2. <https://doi.org/10.21649/akemu.v24i4.2591>
- Gürbüz, E. (2021). *12–13 yaş çocuk futbolcularda sanal gerçeklik antrenmanının kafa vuruşu becerisine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Manisa Celal Bayar Üniversitesi.
- Hawking, S., Russell, S., Tegmark, M., & Wilczek, F. (2014). Transcending complacency on superintelligent machines. *Huffington Post*. Erişim 07.07.2024, from https://www.huffpost.com/entry/artificial-intelligence_b_5174265
- Hu, Z. (2025). Virtual reality-based cooperative learning in physical education: Ways to improve physical performance and motivation of students. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 41(1), 242–253. <https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2297331>
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2018). Artificial intelligence in service. *Journal of Service Research*, 21(2), 155–172. <https://doi.org/10.1177/1094670517752459>
- Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human-AI symbiosis in organizational decision making. *Business Horizons*, 61(4), 577–586. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.03.007>
- Kalkan, N. (2020). *Temel teknik beceri öğreniminde sanal gerçeklik teknolojisinin etkililiğinin incelenmesi: Masa tenisi örneği* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Manisa Celal Bayar Üniversitesi.
- Kamalov, F., Santandreu Calonge, D., & Gurrib, I. (2023). New era of artificial intelligence in education: Towards a sustainable multifaceted revolution. *Sustainability*, 15(16), 12451. <https://doi.org/10.3390/su151612451>
- Kim, N. Y., Cha, Y., & Kim, H. S. (2019). Future English learning: Chatbots and artificial intelligence. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 22(3), 32–53. <https://doi.org/10.15702/mall.2019.22.3.32>
- Lee, H. S., & Lee, J. (2021). Applying artificial intelligence in physical education and future perspectives. *Sustainability*, 13(1), Article 351. <https://doi.org/10.3390/su13010351>
- Li, X., & Zhang, T. (2017). An exploration on artificial intelligence application: From security, privacy and ethic perspective. In *2017 IEEE 2nd International Conference on Cloud Computing and Big Data Analysis (ICCCBDA)* (pp. 416–420). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICCCBDA.2017.7951949>

- Li, Z., & Wang, H. (2021). The effectiveness of physical education teaching in college based on artificial intelligence methods. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 40(2), 3301–3311. <https://doi.org/10.3233/JIFS-189370>
- Liu, J., Kong, X., Xia, F., Bai, X., Wang, L., Qing, Q., & Lee, I. (2018). Artificial intelligence in the 21st century. *IEEE Access*, 6, 34403–34421. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2819688>
- Luan, H., Geczy, P., Lai, H., Gobert, J., Yang, S. J., Ogata, H., & Tsai, C. C. (2020). Challenges and future directions of big data and artificial intelligence in education. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 580820. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.580820>
- Maedche, A., Legner, C., Benlian, A., Berger, B., Gimpel, H., Hess, T., Hinz, O., Morana, S., & Söllner, M. (2019). AI-based digital assistants. *Business & Information Systems Engineering*, 61, 535–544. <https://doi.org/10.1007/s12599-019-00600-8>
- Makridakis, S. (2017). The forthcoming artificial intelligence (AI) revolution: Its impact on society and firms. *Futures*, 90, 46–60. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2017.03.006>
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (2006). A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, August 31, 1955. *AI Magazine*, 27(4), 12–12.
- Moravčík, M., Schmid, M., Burch, N., Lisý, V., Morrill, D., Bard, N., & Bowling, M. (2017). DeepStack: Expert-level artificial intelligence in heads-up no-limit poker. *Science*, 356(6337), 508–513. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1701.01724>
- Nowak, A., Lukowicz, P., & Horodecki, P. (2018). Assessing artificial intelligence for humanity: Will AI be our biggest ever advance? Or the biggest threat [Opinion]. *IEEE Technology and Society Magazine*, 37(4), 26–34. <https://doi.org/10.1109/MTS.2018.2876105>
- Obschonka, M., & Audretsch, D. B. (2020). Artificial intelligence and big data in entrepreneurship: A new era has begun. *Small Business Economics*, 55(3), 529–539. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00202-4>
- Qutlimuratovich, S. (2025). Development of pre-service physical education teachers' competencies in using artificial intelligence technologies. *International Journal of Pedagogics*, Advance online publication. <https://doi.org/10.37547/ijp/volume05issue04-72>
- Randhawa, G. K., & Jackson, M. (2020). The role of artificial intelligence in learning and professional development for healthcare professionals. *Healthcare Management Forum*, 33(1), 19–24. <https://doi.org/10.1177/0840470419869032>
- Sallahuddin, B., Haider, M. M., Gillani, S. A. R. S., & Khan, L. (2025). Harnessing AI for educational excellence: A comparative analysis of DeepSe-

- ek and ChatGPT in social science teaching and learning. *ProScholar Insights*, 4(1), 198–207. <https://doi.org/10.62997/psi.2025a-41065>
- Sharma, G. D., Yadav, A., & Chopra, R. (2020). Artificial intelligence and effective governance: A review, critique and research agenda. *Sustainable Futures*, 2, Article 100004. <https://doi.org/10.1016/j.sfr.2019.100004>
- Taşkın, G. (2018). *Sanal gerçeklik uygulamasının diz osteoartritli yaşlılarda fiziksel fonksiyonlar, denge ve ağrı üzerindeki etkilerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Teng, X. (2019). Discussion about artificial intelligence's advantages and disadvantages compete with natural intelligence. *Journal of Physics: Conference Series*, 1187(3), 1–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1187/3/032083>
- Trendowski, T. (2025). A checklist for using generative artificial intelligence to create lesson plans in K–12 physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 96(2), 15–27. <https://doi.org/10.1080/07303084.2024.2437988>
- Turdaliyev, R., Botagariyev, T., Ryskaliyev, S., Doshbekov, A., & Kissebaev, Z. (2024). Virtual reality technology as a factor to improve university sports. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (51), 872–880.
- Wohlgenannt, I., Simons, A., & Stieglitz, S. (2020). Virtual reality. *Business & Information Systems Engineering*, 62(5), 455–461. <https://doi.org/10.1007/s12599-020-00658-9>
- Xiang, W. (2022). Application and prospect analysis of artificial intelligence in the field of physical education. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022, Article 1042533. <https://doi.org/10.1155/2022/1042533>
- Xie, H., Chu, H. C., Hwang, G. J., & Wang, C. C. (2019). Trends and development in technology-enhanced adaptive/personalized learning: A systematic review of journal publications from 2007 to 2017. *Computers & Education*, 140, Article 103599. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103599>
- Yampolskiy, R. V. (2022). On the controllability of artificial intelligence: An analysis of limitations. *Journal of Cyber Security and Mobility*, 11(3), 321–404. <https://doi.org/10.13052/jcsm2245-1439.1132>
- Yang, D., Oh, E. S., & Wang, Y. (2020). Hybrid physical education teaching and curriculum design based on a voice interactive artificial intelligence educational robot. *Sustainability*, 12(19), Article 8000. <https://doi.org/10.3390/SU12198000>
- Yu, J. E. (2022). Exploration of educational possibilities by four metaverse types in physical education. *Technologies*, 10(5), Article 104. <https://doi.org/10.3390/technologies10050104>

- Yu, X., Ma, N., Zheng, L., Wang, L., & Wang, K. (2023). Developments and applications of artificial intelligence in music education. *Technologies*, 11(2), Article 42. <https://doi.org/10.3390/technologies11020042>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1–27. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

Finansal Fair Play'e Kapsamlı Bir Bakış: Uluslararası Literatür Üzerine Derleme

Ramazan Arslanboğa¹

Muhammed Özkan Turhan²

Özet

Araştırmada amaç FFP'nin finansal sürdürülebilirliği, hukuki etkileri, FFP'nin mali denge üzerindeki sonuçları ve dijitalleşme ile ilişkisi gibi çeşitli kulüplerin finansal yönetimiyle nasıl bir değişime girdiğini inceleyip göstermeye çalışmaktadır. Ayrıca Finansal Fair Play (FFP) düzenlemelerinin kulüpler üzerindeki etkileri, literatürdeki mevcut bulgularla analiz edilmiştir. Araştırma kriterleri olarak, yalnızca hakemli dergilerde yayımlanmış makaleler ve akademik olarak güvenilir kaynaklar kaydedilmiştir. Hem uluslararası hem de ulusal literatür taranarak, Türk futbolunun FFP'ye uyumu ve UEFA'nın düzenlemelerinin kulüpler üzerindeki etkileriyle ilgili çalışmalar derlenmiş ve çoğunlukla 2016 yılı ve sonrasında yayınlanan güncel çalışmalara yer verilmiştir. Anahtar kelime olarak ise “Finansal Fair Play”, “Türk futbolu ve mali düzenlemeler”, “TFF ve UEFA uyumu”, “sportif başarı ve finansal sürdürülebilirlik”, “UEFA kuralları”, “futbolda finansal sürdürülebilirlik”, “Avrupa futbolunda rekabetçi denge” kullanılmıştır. Sonuç olarak, FFP, kulüplerin finansal sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla güçlü bir araç olarak ortaya çıksa da mevcut literatür, bu düzenlemenin bazı rekabetçi eşitsizliklere yol açtığını göstermektedir. Avrupa'daki kulüplerin finansal yapılarındaki iyileşmeleri incelediğimiz çalışmalarda, FFP'nin büyük kulüplere mali güçlerini pekiştirme fırsatı sunduğu görülmektedir. Küçük kulüplerin bu kurallara uyum sağlamada zorlandığını ve bunun sonucunda büyük kulüplerin ekonomik avantajlarının daha da arttığı göze çarpmaktadır. FFP'nin kulüplerin sportif başarıları üzerinde doğrudan bir etkisi olmadığını, ancak kulüplerin finansal istikrarlarını sağlayarak uzun vadede dolaylı yoldan sportif başarıyı etkileyebileceğini göstermektedir.

1 Öğr. Gör. Dr. - Bingöl Üniversitesi- Spor Bilimleri Fakültesi- rarslanboga@bingol.edu.tr- <https://orcid.org/0000-0002-9212-1912>

2 Arş. Gör. Dr. -Muş Alparslan Üniversitesi- Spor Bilimleri Fakültesi- muhammed.turhan@alparslan.edu.tr-, <https://orcid.org/0000-0002-1671-0029>

1.GİRİŞ

UEFA tarafından 2009 yılında duyurulan, ilk uygulamalar ise 2011–2012 sezonunda uygulamaya konan Finansal Fair Play (FFP) düzenlemeleri, futbol kulüplerinin mali sürdürülebilirliğini sağlamak, rekabet bağlantıları ve kulüplerin aşırı borçlanmalarını engellemek amacıyla hayata geçirilmiştir. FFP'nin temel hedefi, kulüplerin gelir ve harcamalarındaki dengesizliklerin ortadan kaldırılması, borç yüklerini azaltmak ve uzun vadeli ekonomik sürdürülebilirliklerini sağlamaktır (UEFA, 2020). Bu düzenlemeler, büyük kulübün mali kazançlarını arttırırken, aynı zamanda futbol ekonomisinin daha şeffaf ve disiplinli bir şekilde elde edilmesini sağlamayı hedeflemektedir (Szymanski, 2014). Bununla birlikte, FFP'nin küçük kulüpler için bir araya getirdiği zorluklar ve büyük kulüplerin örgütlenme yöntemlerini, bazı eleştirilere yol açtığı görülmektedir. FFP'nin futbol kulüplerinin finansal yapıları, transfer politikaları ve genel ekonomik dengeler üzerindeki etkiler son yıllarda yapılan incelemelerle daha detaylı bir şekilde ortaya çıktı.

Türk futbolunda ise Türkiye Futbol Federasyonu (TFF), 2011 yılında FFP'nin kendi yerel düzenlemeleriyle uyumlu hale getirilmesi için uygulamalara başladı. TFF'nin 2019 yılı raporuna göre, Türk kulüplerinin FFP'ye uyum sağlama süreci, kulübün mali sürdürülebilirliğini sağlamak açısından önemli bir adım oldu (TFF, 2019). Ancak, büyük kulüplerin mali birliklerinin daha da pekiştiği ve küçük kulüplerin bu kurallara uyum sağlamada zorlandığı konusunda eleştiriler zaman zaman gündeme gelemeye başladı (Aktaş ve Mutlu, 2016; Teker ve Gök, 2021). TFF'nin bu düzenlemelerle kulüplerin ekonomik denetimlerini daha sıkı bir şekilde uygulama hedeflemesine rağmen, bu sistemin Türk futbolundaki kullanılabilir yapısını nasıl şekillendirdiği hala bilinmemektedir. Küçük kulüplerin mali yapılarını ayırmakta zorlandığı, büyük kulüplerin ise bu kuralları lehlerine çevirdiği görülmektedir (Çalkaya, 2018; Horozoğlu, 2024).

Uluslararası literatürde, FFP'nin futbol kulüpleri üzerindeki etkileri geniş bir şekilde ele alınmıştır. Ramchandani ve ark. (2023), FFP'nin kulüplerinin mali durumlarını iyileştirmenin yanında bazı konularda dengeyi bozduğunu ve büyük çoğunlukla büyük kulüplerin programlarını desteklediğini vurgulamaktadır. FFP'nin etkileri, sadece kulübün finansal yapılarıyla sınırlı kalmamış, aynı zamanda futbolun dijitalleşmesi ve dijital gelirin gelişmesiyle de güçlenmiştir (Türkeli ve Yenel, 2023). Özellikle büyük kulüpler, dijitalleşme sayesinde yeni gelir modellerine yönelmiş ve bu süreçte FFP düzenlemelerine uyum sağlayarak mali yapılarını daha da güçlendirmiştir (UEFA, 2020). Ancak bu dijital gelirlerin küçük kulüpler için bölünmesi, dengesizliğin artması yol açmıştır (Szymanski, 2014).

FFP'nin finansal sürdürülebilirlik performansını iyileştirmesine karşın, makul olup olmadığı hala tartışılmaktadır. FFP'nin daha adil ve etkili bir şekilde uygulanabilmesi için literatürde reform önerisi gündeme gelmiştir (Karathanos, 2023). UEFA ve TFF'nin mali düzenlemeleri arasındaki farklar ve bu düzenlemelerin kulüp performansı üzerindeki etkileri de yerel ve uluslararası literatürde geniş bir şekilde tartışılmaktadır.

Bu derleme çalışması, FFP'nin finansal sürdürülebilirliği, hukuki etkileri, FFP'nin mali denge üzerindeki sonuçları ve dijitalleşme ile ilişkisi gibi çeşitli kulüplerin finansal yönetimiyle nasıl bir değişime girdiğini inceleyip göstermeye çalışmaktadır. FFP'nin kulübünün uzun vadeli sürdürülebilirliğine katkı sağlamakla birlikte, kullanımı daha adil ve etkili hale getirmek için önerilen reformlar literatürdeki tartışmaları derinleştirmektedir.

2. TEORİK ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI

2.1.FFP'nin Teorik Temelleri ve Uygulama Yöntemleri

Finansal Fair Play (FFP), UEFA tarafından futbol kulüplerinin finansal sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla başlatılan bir dizi düzenlemelerdir. FFP'nin teorik temeli, ekonomik sürdürülebilirlik ve rekabetçi denge sağlama amacına dayanır. Bu düzenleme, kulüplerin aşırı borçlanmalarını engellemek ve kulüplerin mali yapılarının iyileşmesini sağlamak amacıyla ortaya çıkmıştır (UEFA, 2020). FFP, kulüpleri finansal açıdan denetleyerek, kulüp harcamalarının kulüp gelirleriyle orantılı olmasını sağlamak ve bununla birlikte kulüplerin mali sürdürülebilirliğini garanti altına almak için geliştirilmiştir.

Bu teorik yapının öncelikli hedefi, kulüplerin gelir-gider dengesini koruyarak, futbol ekonomisinin uzun vadede sağlıklı bir yapıya kavuşmasını sağlamaktır. Kulüplerin ekonomik açıdan denetlenmesi, sadece büyük kulüplerin mali sürdürülebilirliklerini değil, aynı zamanda küçük kulüplerin de doğru finansal yönetim ve disiplinle uzun vadede sağlıklı büyümelerini sağlamayı hedefler. Ancak, FFP kuralları büyük kulüpleri mali açıdan avantajlı bir konumda tutarken, küçük kulüpler için bu kurallara uyum sağlamak zor olmaktadır (Szymanski, 2014).

FFP'nin uygulama yöntemleri ise oldukça geniş kapsamlıdır. UEFA, kulüplerin finansal raporlarını denetleyerek, kulüplerin borç seviyelerini kontrol altında tutmalarını ve finansal gelirlerinin harcamalarıyla uyumlu hale getirilmesini sağlar. UEFA, bu kurallar çerçevesinde kulüplerin harcamalarına sınır koyar, aşırı harcama yapan kulüpleri cezalandırır ve transfer yasağı gibi yaptırımlar uygular. Bu bağlamda, kulüplerin finansal

sağlıklarını korumaları ve dengeli bir şekilde büyümeleri teşvik edilir (UEFA, 2020).

2.2. FFP ve Finansal Sürdürülebilirlik Üzerindeki Etkiler

FFP'nin finansal sürdürülebilirlik üzerindeki etkileri, özellikle kulüplerin borç seviyeleri ve gelir-gider dengeleri üzerinden yoğun bir şekilde tartışılmaktadır. FFP, kulüplerin finansal yapılarını denetleyerek, kulüplerin borçlanmalarını kontrol altına almayı amaçlar. Birçok çalışma, FFP'nin büyük kulüplerin mali yapılarındaki avantajları pekiştirdiğini, ancak küçük kulüplerin bu kurallara uyum sağlamakta zorlandığını vurgulamaktadır. Borsa İstanbul'da işlem gören futbol kulüpleri üzerine yapılan bir çalışmada, FFP kurallarına uyum sağlayan kulüplerin finansal durumlarında iyileşmeler gözlemlenmiştir (Demirci, 2017). Ancak, bu düzenlemenin küçük kulüplere olan etkisi daha karmaşıktır.

Büyük kulüplerin finansal avantajları FFP sayesinde daha da pekişirken, küçük kulüplerin gelir kaynaklarının kısıtlı olması ve daha düşük sponsorluk anlaşmalarına sahip olmaları, FFP kurallarına uyum sağlamakta zorluk yaşamalarına neden olmaktadır. Küçük kulüplerin daha sınırlı gelir kaynakları ve borçluluk seviyeleri nedeniyle, FFP kuralları onların daha güçlü kulüplerle rekabet etmelerini zorlaştırmaktadır. Ayrıca, FFP'nin uygulamaları sonucunda büyük kulüplerin medya gelirleri ve dijital gelirleri gibi yeni finansal kaynakları daha etkin kullanarak rekabet avantajı sağlamaları küçük kulüplerin rekabet şansını daha da azaltmaktadır (Ramchandani ve ark., 2023).

Bu durum, FFP'nin rekabetçi dengeyi sağlamada ne kadar etkili olduğu ve küçük kulüpleri nasıl etkilediği üzerine önemli soruları gündeme getirmektedir. Küçük kulüplerin finansal sürdürülebilirliklerini sağlama konusunda daha fazla desteğe ihtiyaç duydukları, ancak FFP kurallarının onların ekonomik yapılarındaki eşitsizlikleri derinleştirdiği sonucuna varılmaktadır.

2.3.FFP'nin Küçük Kulüpler Üzerindeki Etkisi

FFP'nin küçük kulüpler üzerindeki etkisi, tartışmalı bir konu olmaya devam etmektedir. FFP, büyük kulüplerin daha güçlü finansal yapıları ile küçük kulüpler arasındaki mali eşitsizliği daha da derinleştirebilir. Küçük kulüpler, büyük kulüplerle rekabet edebilmek için gerekli olan sponsorluk anlaşmaları ve medya gelirleri açısından dezavantajlı durumdadırlar. Bunun yanı sıra, küçük kulüplerin, büyük kulüplerin sahip olduğu dijital gelir modelleri ve yeni gelir kaynaklarına erişim olanakları daha sınırlıdır. Bu da

onların FFP kurallarına uyum sağlamasını zorlaştıran bir faktördür (Caglio ve ark., 2023).

TFF, Türk kulüplerinin FFP kurallarına uyum süreçlerini denetlerken, küçük kulüplerin bu kurallara uyum sağlamada karşılaştıkları zorlukları göz önünde bulundurarak, finansal destek ve stratejik planlama gibi önlemlerle bu kulüplere yardımcı olmaya çalışmaktadır. Ancak, küçük kulüplerin mali yapıları, büyük kulüplerin güçlü finansal kaynakları ile kıyaslandığında, FFP kuralları onların rekabet etme şansını daha da zorlaştırmaktadır. FFP'nin küçük kulüpler üzerindeki bu olumsuz etkileri, dijitalleşmenin ve medya gelirlerinin büyük kulüplere daha fazla avantaj sağladığı günümüzde daha belirgin hale gelmiştir (Türkeli ve Yenel, 2023).

2.4.Sonuçlar ve Reform Önerileri

Finansal Fair Play (FFP), kulüplerin finansal sürdürülebilirliğini sağlamayı başarsa da, özellikle büyük kulüplerin mali avantajlarını pekiştiren bir düzenleme olarak eleştirilmektedir. Bu düzenleme, küçük kulüplerin rekabet şansını olumsuz yönde etkilemiş, onların finansal sürdürülebilirliklerini sağlamak adına daha fazla zorluk yaşamalarına neden olmuştur. Literatürde, FFP'nin daha adil bir şekilde uygulanabilmesi için reform önerileri sıklıkla gündeme gelmektedir (Szymanski, 2014). Büyük kulüplerin güçlü finansal yapıları, FFP uygulamalarının onları daha avantajlı bir duruma getirmesine neden olmuştur. Bunun da, küçük kulüplerin FFP'ye uyum sağlamakta karşılaştıkları güçlükleri daha belirgin hale getirdiğini göstermektedir.

FFP'nin mevcut yapısının, büyük kulüpleri daha güçlü hale getirdiği ve küçük kulüplerin finansal eşitsizliklerle mücadele etmekte zorlandığı gerçeği, literatürde birçok çalışmanın üzerinde durduğu bir konu olmuştur. Bu bağlamda, kulüplerin daha eşit şartlarda yarışabilmesi için FFP'nin reform edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Dijital gelirlerin ve medya haklarının büyük kulüplerin lehine işlediği göz önünde bulundurulduğunda, küçük kulüplere yönelik destekleyici tedbirlerin artırılması gerektiği ifade edilmektedir (Türkeli ve Yenel, 2023).

TFF, Türkiye'deki kulüplerin FFP kurallarına uyum sağlaması adına çeşitli yerel düzenlemeler getirmiştir. Ancak, küçük kulüplerin mali yapılarını iyileştirme konusunda yaşadıkları zorluklar devam etmektedir. Bu nedenle, TFF'nin, küçük kulüpleri desteklemek için finansal destek programları geliştirmesi ve daha esnek bir uygulama süreci oluşturması gerektiği önerilmektedir. FFP'nin daha adil ve etkili bir şekilde uygulanabilmesi, kulüplerin uzun vadeli sürdürülebilir büyümelerini ve futbolun genel

ekonomik yapısının sağlıklı bir şekilde gelişmesini sağlamak adına kritik bir önem taşımaktadır (TFF, 2019).

FFP'nin gelecekteki uygulamaları, kulüpler arasındaki rekabet dengesizliğini gidermek ve küçük kulüplerin finansal sürdürülebilirliğini sağlamak adına daha esnek ve reform odaklı bir yaklaşımla şekillendirilecektir. Büyük kulüplerin finansal avantajlarını dengeleyecek yeni düzenlemeler, futbolun küresel yapısında daha adil ve rekabetçi bir ortam yaratılmasına olanak tanıyacaktır (Ramchandani ve ark., 2023).

3.METODOLOJİK ÇERÇEVE

3.1. Araştırma Kriterleri

Bu derleme çalışması, Finansal Fair Play (FFP) düzenlemelerinin finansal sürdürülebilirliği, sportif başarı ve finansal dengeler üzerinde mevcut olan literatürü kapsamaktadır. Araştırma kapsamında, yalnızca hakemli dergilerde yayımlanmış makaleler ve akademik olarak güvenilir kaynaklar kaydedildi. Hem uluslararası hem de ulusal literatür taranarak, Türk futbolunun FFP'ye uyumu ve UEFA'nın düzenlemelerinin kulüpler üzerindeki etkileriyle ilgili çalışmalar derlendi. Ayrıca, çoğunlukla 2016 yılı ve sonrasında yayınlanan güncel çalışmalara yer verilmiştir.

3.2. Veri Tabanları

Bu derlemede aşağıdaki veri tabanları ve kaynakları kullanılmıştır:

Dergipark ve Google Akademik: Türkçe akademik literatür için kullanılmış, özellikle Türkiye'de FFP ile ilgili kullanıma erişim sağlanmıştır. Google Scholar ve ResearchGate: FFP'nin uluslararası düzeyde ele alan akademik çalışmalarda ulaşılmada tercih edilmiştir. UEFA Resmi Yayınlarıyla İlgili Çalışmalara değinilmiştir. Türkiye Futbol Federasyonu (TFF): TFF'nin web sitesinde yer alan FFP düzenlemelerine ilişkin açıklamalar bakılmıştır. Bu veri tabanları, programların geniş bir literatür kapsamını sunmasını sağlamlaştırmayı ve güncelliğini artırmıştır.

3.3. Anahtar Kelimeler

Toplanan veriler, içerik analizi yöntemiyle ayrılır. Literatürdeki çalışmalar, FFP'nin finansal sürdürülebilirliği, sportif başarı ve hukuki boyutlar üzerindeki ilişkiler temel olarak sınıflandırılmıştır. Bu analiz yöntemi, FFP'nin hem Türk futbolu hem de uluslararası kulüpler üzerinde mevcut durumunu incelememize olanak sağlamaktadır. Elde edilen sonuçlar geleneksel bir biçimde sunulmuştur.

3.4. Çalışmanın Sınırlıkları

Bu çalışma yalnızca akademik literatür ve hakemli dergi makalelerine odaklanmıştır. UEFA ve TFF'nin genel açıklamaları ve düzenlemelerine ilişkin bilgiler kullanılmış, ancak bireysel kulüplerin mali raporları ya da saha içi performans analizleri kapsam dışında bırakılmıştır. Ayrıca, 2016 sonrasında literatürün görünürlüğü, güncelliğini korumasını sağlamış ancak daha eski kaynaklara sınırlı erişime neden olmuştur.

4. ANALİZ VE BULGULAR

Bu derleme çalışmasında, Finansal Fair Play (FFP) düzenlemelerinin kulüpler üzerindeki etkileri, literatürdeki mevcut bulgularla analiz edilmiştir. FFP, kulüplerin finansal sürdürülebilirliklerini sağlamaya yönelik olarak, kulüplerin gelir-gider dengeleri ve borç yönetimlerini düzenlemeyi hedefleyen bir mekanizma olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca, sportif başarılar ve rekabetçi denge gibi unsurların FFP uygulamaları tarafından nasıl etkilendiği de literatür taramasıyla ortaya konmuştur.

4.1. FFP ve Kulüp Finansalları Üzerindeki Etkiler

FFP'nin kulüp finansalları üzerindeki etkisi, kulüplerin borçlarını ve gelir-gider dengesini denetleme amacına hizmet etmektedir. Demirci (2017) Türkiye'deki dört büyük kulübün FFP'ye uyum düzeyini incelediği çalışmasında, büyük kulüplerin finansal yapılarını iyileştirerek, borçlanmalarını azaltmalarına rağmen küçük kulüplerin aynı düzeyde başarı gösteremediklerini belirtmiştir. Demirci (2017) ise, Borsa İstanbul'da işlem gören futbol kulüpleri üzerine yaptığı karşılaştırmalı analizde, FFP kurallarına uyum sağlayan kulüplerin finansal sağlıklarında iyileşmeler gözlemlendiğini ifade etmiştir. Ancak, yine de büyük kulüplerin bu düzenlemelerden daha fazla fayda sağladığı ortaya çıkmıştır. Bu bulgular, FFP'nin kulüp finansalları üzerinde genel olarak olumlu bir etki yarattığını, ancak küçük kulüplerin bu süreçte daha fazla zorlukla karşılaştıklarını göstermektedir.

4.2. Sportif Başarı Üzerindeki Etkiler

FFP'nin sportif başarıya etkileri, literatürde farklı açılardan tartışılmaktadır. Aktaş ve Mutlu (2016), FFP'nin kulüplerin sportif başarılarını doğrudan etkilemediğini, bunun yerine kulüplerin finansal sürdürülebilirliklerini sağlama konusunda önemli bir araç sunduğunu savunmuşlardır. Teker ve Gök (2021) ise benzer şekilde, FFP'nin sportif başarıyı artırmaya yönelik doğrudan bir etkisi olmadığını belirtmiş, kulüplerin daha çok finansal stratejilere odaklandığını ifade etmişlerdir. Ancak, FFP'nin kulüplerin

finansal sağlıklarını iyileştirmesine katkı sağlaması nedeniyle uzun vadede sportif başarıların dolaylı bir şekilde iyileşebileceği düşünülmektedir.

Szymanski (2014), FFP'nin kulüpleri finansal olarak denetlerken, sportif başarıları artırma konusunda yetersiz kaldığını, çünkü kulüplerin oyuncu transferlerine ve altyapı yatırımlarına yatırım yapmalarını kısıtladığını ifade etmiştir. Ramchandani ve arkadaşları (2023), FFP'nin kulüplerin rekabetçi dengesini etkileyerek, büyük kulüplerin daha avantajlı hale geldiğini, küçük kulüplerin ise bu kurallar nedeniyle sportif başarılarını olumsuz etkileyebileceğini belirtmişlerdir.

4.3. FFP'nin Küçük Kulüpler Üzerindeki Etkisi

FFP'nin küçük kulüpler üzerindeki etkisi, özellikle finansal kaynakları sınırlı olan kulüplerin zorluklar yaşamasına yol açmaktadır. UEFA (2020), küçük kulüplerin finansal olarak büyük kulüplere yetişmekte zorlandığını ve FFP kurallarına uyum sağlamakta büyük kulüplerle eşit rekabet ortamı yaratmakta zorlandıklarını belirtmiştir. Küçük kulüplerin daha düşük sponsorluk gelirleri ve medya gelirleri gibi kısıtlı kaynakları ile büyük kulüplerin güçlü finansal yapıları arasında ciddi bir uçurum bulunmaktadır.

TFF (2019) tarafından yapılan analizde de Türk kulüplerinin FFP uygulamalarına uyum sağlama süreçlerinin küçük kulüpler için zorlayıcı olduğu, büyük kulüplerin güçlü finansal yapıları sayesinde bu süreç daha kolay uyum sağladığı ifade edilmiştir. Bu durum, küçük kulüplerin rekabetçi avantajlarını kaybetmesine ve finansal sürdürülebilirlik sağlamada büyük kulüplerle eşit düzeye gelmelerinin imkânsız hale gelmesine neden olmaktadır.

4.4. Hukuki Boyutlar ve FFP

FFP'nin hukuki boyutları, kulüplerin rekabet özgürlüklerini kısıtlayıp kısıtlamadığına dair önemli bir tartışma alanı yaratmaktadır. Bununla birlikte FFP'nin kulüpleri hukuki olarak engelleyen bir yapıya sahip olduğunu ve kulüplerin UEFA'ya karşı hukuki mücadeleler başlatabildiğini görülmüştür. Kalashyan (2022), FFP düzenlemeleri karşısında kulüplerin açtığı davaların, hukuki engellerin ortaya çıkmasına neden olduğunu belirtmiş ve bu süreçlerin FFP uygulamaları üzerinde etkili olduğunu savunmuştur.

Teker ve Gök (2021) tarafından yapılan çalışmalar, FFP'nin kulüpleri finansal açıdan denetlemenin ötesinde, kulüplerin rekabet özgürlüklerini kısıtladığını ve bunun da hukuki tartışmalara yol açtığını ortaya koymuştur. UEFA'nın FFP uygulamaları zaman zaman hukuki zorluklarla karşılaşsa da kulüplerin finansal yapılarını denetleme amacının gerekliliği vurgulanmıştır.

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

5.1.Sonuçlar

Finansal Fair Play (FFP), UEFA tarafından kulüplerin mali sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla getirilen bir düzenleme olarak, futbol dünyasında önemli tartışmalara neden olmuştur. Bu çalışmada, FFP'nin kulüplerin finansal sürdürülebilirlikleri, sportif başarıları, hukuki boyutları ve rekabetçi denge üzerindeki etkilerini derinlemesine incelenmiştir. FFP'nin büyük kulüplerin lehine işlediği, küçük kulüpleri ise zorlu bir duruma soktuğu yönünde önemli bulgulara ulaşılmıştır. Aynı zamanda, FFP'nin finansal süreçlerini nasıl şekillendirdiği ve kulüplerin bu kurallara uyum süreçlerinde karşılaştıkları zorluklar üzerine de önemli tespitlerde bulunulmuştur.

FFP, kulüplerin finansal sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla güçlü bir araç olarak ortaya çıksa da mevcut literatür, bu düzenlemenin bazı rekabetçi eşitsizliklere yol açtığını göstermektedir. Demirci (2016) çalışmasında, Türkiye'deki dört büyük futbol kulübünün FFP'ye uyum düzeyini incelerken, büyük kulüplerin finansal raporlama süreçlerine uyum sağladığını ve mali yapılarını iyileştirdiğini gözlemlemiştir. Bununla birlikte, küçük kulüplerin, bu kurallara uyum sağlamakta zorluk çektiği ve bu durumun onların rekabet şansını olumsuz yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Demirci (2017), Borsa İstanbul'da işlem gören kulüplerin FFP'ye uyum sağladıkça finansal sağlıklarında önemli iyileşmeler gördüğünü vurgulamaktadır. Ancak, büyük kulüplerin mali avantajlarını pekiştiren bir düzenleme olarak, FFP küçük kulüplerin rekabet gücünü zayıflatmaktadır.

Avrupa'daki kulüplerin finansal yapılarındaki iyileşmeleri incelediğimiz çalışmalarda, FFP'nin büyük kulüplere mali güçlerini pekiştirme fırsatı sunduğu görülmektedir. Küçük kulüplerin bu kurallara uyum sağlamada zorlandığını ve bunun sonucunda büyük kulüplerin ekonomik avantajlarının daha da arttığı göze çarpmaktadır. Bu durum, FFP'nin küçük kulüpleri finansal olarak zayıf kıldığını ve onların rekabet şansını azalttığını ortaya çıkarmaktadır.

FFP'nin sportif başarı üzerindeki etkisi ise, literatürde farklı görüşlerle tartışılmaktadır. Aktaş ve Mutlu (2016), FFP'nin kulüplerin sportif başarılarını doğrudan etkilemektense, finansal sürdürülebilirliklerini sağlamada etkili olduğunu belirtmişlerdir. Teker ve Gök (2021) de benzer şekilde, FFP'nin doğrudan sportif başarı sağlamak yerine, kulüplerin finansal stratejilerine odaklanmalarını sağladığını savunmuşlardır. Bu bulgular, FFP'nin kulüplerin sportif başarıları üzerinde doğrudan bir etkisi olmadığını,

ancak kulüplerin finansal istikrarlarını sağlayarak uzun vadede dolaylı yoldan sportif başarıyı etkileyebileceğini göstermektedir.

5.2.Öneriler

FFP'nin daha adil ve etkili bir şekilde uygulanabilmesi için, literatürde bazı reform önerileri öne çıkmaktadır. İlk olarak, küçük kulüplerin finansal olarak daha fazla desteklenmesi gerektiği görüşü literatürde geniş yer bulmaktadır. Küçük kulüplerin finansal kaynaklarının sınırlı olduğu, FFP kurallarına uyum sağlamada daha esnek bir yaklaşımın benimsenmesi gerektiği savunulmaktadır. Küçük kulüplere yönelik esnek uygulamalar ve gelir paylaşım modellerinin yeniden düzenlenmesi, onları finansal sürdürülebilirliklerini sağlamada destekleyebilir ve rekabetçi dengesizliği azaltabilir. Ayrıca, TFF (2019) tarafından da küçük kulüplerin daha fazla finansal destek alması gerektiği ifade edilmiştir.

Bir diğer öneri ise, FFP'nin sportif başarı üzerindeki etkisini artırmak adına kulüplere altyapı yatırımları ve genç oyuncu geliştirme konusunda teşvikler sunulmasıdır. Szymanski (2014), FFP'nin kulüpleri daha çok finansal disipline yönlendirdiğini ancak altyapı yatırımlarının kulüplerin sportif başarılarını doğrudan artırmada önemli bir rol oynadığını belirtmiştir. FFP'nin kulüpleri sadece finansal stratejiler üzerine yoğunlaştırmak yerine, genç oyuncu yetiştirme ve altyapı yatırımlarına teşvik etmesi, sportif başarıyı uzun vadede sürdürülebilir kılacaktır. Bu bağlamda, kulüplerin altyapıya yapacakları yatırımların desteklenmesi ve genç oyuncu gelişimini teşvik etmesi, FFP'nin sportif başarıyı artırıcı etkisini dolaylı olarak güçlendirecektir.

FFP'nin hukuki boyutlarına dair yapılan çalışmalar da hukuki engellerin ve rekabet özgürlüğünü kısıtlayan uygulamaların ön plana çıktığını göstermektedir. Kulüplerin FFP kurallarına uymadıklarında hukuki süreçlere başvurdukları ve bu durumun FFP uygulamalarını zaman zaman zorlaştırdığı görülmüştür. Kalashyan (2022), UEFA'nın FFP düzenlemelerine karşı açılan davaların, kulüplerin rekabet özgürlüklerini kısıtladığı iddialarıyla karşılaştığını ifade etmiştir. Bu sebeple, FFP'nin hukuki açıdan daha açık ve şeffaf bir yapıya kavuşturulması, kulüplerin FFP'ye uyum sağlamalarını kolaylaştıracaktır. UEFA'nın hukuki süreçlere karşı daha esnek ve adil bir yaklaşım benimsemesi, FFP'nin geçerliliğini artırabilir ve kulüplerin haklarını daha iyi savunmalarına olanak tanıyabilir.

Sonuç olarak, FFP, finansal sürdürülebilirlik sağlama konusunda kulüpler için önemli bir araç olmuştur. Ancak, büyük kulüplerin mali avantajlarını pekiştiren, küçük kulüpleri ise zayıflatan yapısal bir eşitsizlik yarattığı da literatürden çıkan önemli bulgulardan biridir. FFP'nin reforme edilmesi,

sportif başarıyı artırmaya yönelik teşviklerin güçlendirilmesi ve hukuki boyutların daha adil hale getirilmesi gerektiği, literatürde öne çıkan reform önerilerindendir. Bu reformlar, FFP'nin futbolun adaletini ve rekabetçiliğini artırarak daha eşitlikçi bir sistemin oluşmasına yardımcı olacaktır.

6.Kaynakça

1. Aktaş, H., & Mutlu, S. (2016). Futbolda Finansal Sürdürülebilirlik Kapsamında “Finansal Fair Play Başa Baş Kuralı” Ve Beşiktaş Futbol Kulübü Üzerinde Bir Uygulama. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2).
2. Caglio, A., Laffitte, S., Masciandaro, D., & Ottaviano, G. (2023). Has financial fair play changed European football?. *Sports Economics Review*, 3, 100018.
3. Çalkaya, M. (2018). *Finansal fair play kriterlerinin kurumsal çerçevesi, futbolun etkisi ve başa baş kuralı hesaplamasının futbol kulüpleri üzerinde uygulaması* (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
4. Demirci, F. (2017). *Entropi tabanlı topsis yöntemiyle borsa İstanbul'da işlem gören futbol kulüplerinin sportif, finansal ve finansal fair play performanslarının karşılaştırmalı analizi* (Master's thesis, Bartın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
5. Horozoğlu, M. A. (2024). Finansal Fair Play Çerçevesinde Türk Futbol Takımlarının Değerlendirilmesi. *Social Mentality And Researcher Thinkers Journal (Smart Journal)*, 7(51), 2611-2616.
6. Kalashyan, J. (2022). The game behind the game: UEFA's Financial Fair Play Regulations and the need to field a substitute. *European Competition Journal*, 18(1), 21-81.
7. Karathanos, E. (2023). UEFA financial fair play and fraud.
8. Saban, M., & Demirci, F. (2016). Finansal Fair Play Ve Türkiye'deki Dört Büyük Futbol Kulübünün Uyum Düzeyinin İncelenmesi. *Financial Analysis/Mali Cozum Dergisi*, (137).
9. Szymanski, S. (2014). Fair Is Foul: A Critical Analysis of UEFA Financial Fair Play. *International Journal of Sport Finance*, 9(3).
10. Ramchandani, G., Plumley, D., Davis, A., & Wilson, R. (2023). A Review of Competitive Balance in European Football Leagues before and after Financial Fair Play Regulations. *Sustainability*, 15(5), 4284.
11. Teker, T., & Gök, İ. Y. (2019). Finansal Fair Play yaptırımlarının sportif başarı üzerine etkisi. II. In *International Conference on Empirical Economics and Social Science (ICEESS'19)* (pp. 846-859).
12. TFE (2019). Finansal Fair Play ve Türk Futbolu. Türkiye Futbol Federasyonu Yayınları.
13. Türkeli, D., & Yenel, İ. F. (2023). Finansal Fair Play Kurallarının Dijital Ekonomi İle İlişkisi. *Anatolia Sport Research*, 4(1), 44-52.
14. UEFA. (2020). UEFA Kulüp Lisanslama ve Finansal Fair Play Düzenlemeleri. UEFA. Şurada mevcuttur: <https://www.uefa.com>

Sosyal Medyanın Spor Kulüpleri Açısından Öneminin Değerlendirilmesi

Cahit Akkaya¹

Özet

Sosyal medya, taraftarlarla anlık ve çift yönlü iletişim kurulmasına olanak tanıyarak kulüplerin halkla ilişkiler anlayışında köklü değişimlere yol açmıştır. Kulüpler, bu platformlar aracılığıyla bilgi paylaşımı, tanıtım, sponsorluk ve pazarlama faaliyetlerini düşük maliyetle gerçekleştirebilmekte, aynı zamanda taraftarların beklenti ve geri bildirimlerini analiz ederek stratejik planlamalarına yön verebilmektedir.

Sosyal medya uygulamaları, kulüp-taraftar etkileşimini güçlendirmekte, taraftar bağlılığını artırmakta ve markalaşma sürecine katkı sağlamaktadır. Sosyal medya, günümüz spor endüstrisinde, iletişim aracı olmanın ötesinde, kulüplerin kimliğini, görünürlüğünü ve sürdürülebilirliğini destekleyen stratejik bir unsur haline geldiğini göstermektedir. Ayrıca, sosyal medya platformlarının sunduğu ölçümleme ve analiz olanakları, kulüplerin hedef kitlelerini daha yakından tanımasına ve iletişim stratejilerini bu doğrultuda şekillendirmesine imkân tanımaktadır. Böylelikle kulüpler, taraftar davranışlarını izleyebilmekte, onların ilgi alanlarına uygun içerikler üreterek etkileşimi artırabilmektedirler. Dijital ortamda kurulan bu etkileşim, kulüplerin dijital alandaki varlıklarıyla rekabet etmelerine zemin hazırlamaktadır.

Sonuç olarak, sosyal medya, spor kulüplerinin taraftar ilişkilerini yönetme biçimini dönüştürmekte, kulüplerin marka değerini güçlendirmekte ve sürdürülebilir bir iletişim ekosistemi oluşturmaktadır.

1 Öğr. Gör. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Gökçeada Meslek Yüksekokulucahit.akkaya@comu.edu.tr, 0000-0001-9674-1580

Spor

Spor, bireylerin hem fiziksel hem de zihinsel yeteneklerini geliştirmeyi hedefleyen, eğlence ve rekabet unsurlarını bir araya getiren çok boyutlu bir etkinliktir. Spor yapmak yalnızca bedensel sınırları zorlamakla kalmaz; aynı zamanda öz farkındalığı artırır, motivasyonu güçlendirir ve psikolojik dayanıklılığı destekler (Göktepe ve Aksoy, 2023). Bununla birlikte, spor ortamında bireylerin davranışlarını, duygu değişimlerini ve spora katılım nedenlerini açıklamak için farklı psikolojik kavramlar kullanılmaktadır. Son yıllarda bu kavramlar arasında güdülenme, motivasyon ve başarı hedeflerinin yanı sıra “tutku” kavramının da sporda kullanıldığı görülmektedir (Aksoy & Durukan, 2023; Özdayı vd., 2021).

Spor, toplumsal yaşamın bir aynası olarak kültürel norm ve değerleri yansıtır. Toplumun benimsediği etik değerler ve sosyal davranış biçimleri, spor aracılığıyla bireylere aktarılır ve pekiştirilir (Şahin, Kılıç, Gülşen ve Karademir, 2021). Bu açıdan spor, yalnızca bireysel gelişimi destekleyen bir araç değil, aynı zamanda sosyal etkileşimi güçlendiren bir platform olarak da işlev görmektedir.

Spor, bireylerin yaşam biçimlerini yönlendiren, şekillendiren ve kimi zaman tamamlayan bir yaşam tarzı olarak değerlendirilmektedir (Karademir, 2023a).Günümüzde spor, bireylerin kendilerini mutlu hissetmelerine ve yaşam kalitelerini artırmalarına olanak tanıyan bir etkinlik olarak öne çıkmaktadır. Bireysel ya da grup hâlinde gerçekleştirilen sportif faaliyetler, modern yaşamın vazgeçilmez bir parçası hâline gelmiştir (Gıdık, Kul ve Yönel, 2022).

Spor, bireylerin fiziksel ve psikolojik gelişim süreçlerinde temel bir role sahip olup, insan yaşamının ayrılmaz bir bileşeni olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda gerçekleştirilen bilimsel araştırmalar, sporcuların performans ve gelişim süreçlerini optimize etme potansiyeli nedeniyle sporcu, antrenör ve spor organizasyonlarının dikkatini çekmektedir (Ünver, 2022a; Ünver, 2022b). Baydoğan ve Göktaş (2024), sporun yalnızca fiziksel kapasitenin geliştirilmesine hizmet eden bir etkinlik olmanın ötesinde, bireyin zihinsel, duygusal ve sosyal gelişimini destekleyen, çok boyutlu ve bütüncül bir yaşam pratiği olduğunu belirtmişlerdir. Tazegül ve Karademir (2023)’e göre spor, bireyler için oyalanma, eğlenme ve hoşça vakit geçirme gibi anlamlar taşımaktadır. Spor alanı, aynı zamanda bir “doğal laboratuvar” işlevi görerek farklı bilimsel disiplinlerin uygulamalı çalışmalarına zemin hazırlar (Karademir, 2023b). Çetin (2025a), sporun anatomi, fizyoloji, kinesyoloji, psikoloji, beslenme ve biyomekanik gibi disiplinlerle desteklenerek sürekli geliştiğini ve yenilendiğini ifade etmektedir. Bu yönüyle spor, bireylerin hem

fizyolojik hem de psikolojik iyilik hâlini destekleyen temel araçlardan biri olarak kabul edilmektedir (Çetin, 2025b).

Spor müsabakaları, büyük organizasyonlar şeklinde düzenlenen ve geniş katılımcı ile izleyici kitlesine sahip etkinliklerdir. Aksoy (2022), bu müsabakaların insanlara anlık sevinç, heyecan veya hüznün gibi yoğun duygular yaşattığını belirtmektedir. Böylelikle spor, bireysel gelişimi desteklemenin yanı sıra toplumsal bağları güçlendiren çok boyutlu bir olgu olarak ön plana çıkmaktadır.

Spor kulüpleri ise bu sürecin kurumsallaşmış ve organize edilmiş hâlini temsil eder. Kulüpler, üyelerine düzenli antrenman yapma, takım ruhunu deneyimleme ve sosyal etkileşimde bulunma fırsatları sunarken, aynı zamanda topluma spor kültürünü yaymayı da hedefler. Bu anlamda spor kulüpleri, hem bireysel gelişimde hem de toplumsal düzeyde sporun etkin bir şekilde yayılmasında kritik bir rol üstlenmektedir.

Kavramsal Açıdan Spor Kulübü

Spor kulübü kavramı, ilk bakışta basit bir şekilde, belirli spor faaliyetlerini gerçekleştirmek için bir araya gelmiş bireyler topluluğu olarak tanımlanabilmektedir. Ancak, bu kavramın derinlemesine bir analizi, onun sadece bir spor yapma mekanizması olmanın ötesinde, karmaşık sosyolojik, ekonomik ve örgütsel boyutlara sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Spor kulüpleri, hem içinde bulundukları toplumun bir yansıması hem de onu şekillendiren dinamik birimler olarak işlev görmektedir. Bu yönüyle kulüpler, sadece fiziksel aktivitelerin gerçekleştirildiği mekânlar değil, aynı zamanda toplumsal ilişkilerin, kültürel değerlerin ve ekonomik süreçlerin de merkezi hâline gelmektedir.

Spor kulüplerinin en temel işlevlerinden biri, bireylere aidiyet ve kimlik duygusu sağlamaktır. Kulüpler, ortak değerler, semboller, renkler ve tarih etrafında toplanmış “hayali cemaatler” oluşturmaktadır (Heinemann, 1999). Bir kulübe aidiyet hissetmek, bireyin kendisini daha geniş bir sosyal grubun parçası olarak tanımlamasının bir yolunu oluşturmaktadır. Bu aidiyet, toplumsal kimliğin pekişmesini desteklemekte ve bireyler arası sosyal bağları güçlendirmektedir.

Taraftarlık olgusu, bu kimliğin en somut ifadesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bireyler, kulüplerinin elde ettiği başarı ve başarısızlıklar üzerinden güçlü duygusal bağlar kurmakta; kolektif bir gurur, sevinç veya hüznün yaşamaktadır. Bu süreç, sadece bireysel duyguları şekillendirmekle kalmayıp, aynı zamanda toplumsal entegrasyonu ve sosyal sermayenin oluşumunu desteklemektedir (Seippel, 2006). Spor kulüpleri aracılığıyla bireyler, hem

sosyal etkileşimlerini artırmakta hem de ortak hedefler doğrultusunda iş birliği yapmayı öğrenmektedir; bu durum, toplumsal dayanışma ve aidiyet duygusunu güçlendiren önemli bir mekanizma olarak değerlendirilmektedir. Öte yandan, spor kulüpleri ekonomik boyutlarıyla da dikkat çekmektedir. Profesyonel düzeyde faaliyet gösteren kulüpler, sponsorluk anlaşmaları, bilet satışları ve medya gelirleri gibi kaynaklarla finansal sürdürülebilirlik sağlamaktadır. Bu ekonomik yapılar, kulüplerin sportif performanslarını ve toplumsal etkilerini doğrudan şekillendirmektedir. Aynı zamanda kulüpler, genç yeteneklerin keşfi ve sporun tabana yayılması açısından toplumsal kalkınmaya katkı sağlayan kurumsal yapılar olarak öne çıkmaktadır.

Spor kulüpleri, katmanlı işlevleri nedeniyle sosyolojik, psikolojik ve ekonomik açıdan kapsamlı bir incelemeyi gerektirmektedir. Bireyler için bir aidiyet ve kimlik alanı oluşturmakta, toplumsal düzeyde kültürel değerlerin aktarımı, sosyal sermayenin oluşumu ve ekonomik sürdürülebilirlik gibi önemli roller üstlenmektedir.

Güncel Sosyal Medya Platformları

Sosyal medya, bireylerin görüşlerini, düşüncelerini, deneyimlerini ve bakış açılarını çeşitli mesajlar, görseller veya videolar aracılığıyla paylaşmak ve başkalarıyla iletişim kurmak amacıyla kullandıkları, internet üzerinden erişilebilen platformlar olarak tanımlanmaktadır (Eraslan, 2018). Bu platformlar, kullanıcıların bilgi, içerik ve deneyimlerini hızlı bir şekilde paylaşmasına imkân tanımakta ve internetin günlük yaşantımıza entegre olmasını sağlamaktadır (Weinberg, 2009). Diğer bir ifade ile internetin yaygınlaşmasıyla sosyal medya, sınırsız paylaşım ve etkileşim olanağı sunan önemli bir iletişim ve değerlendirme platformu haline gelmiştir (Kilci ve Göktaş, 2018).

Günümüzde sosyal medya platformları, yalnızca bireyler arası iletişimi kolaylaştırmakla kalmayıp, kurumlar ve organizasyonlar için de etkili bir iletişim ve etkileşim aracı hâline gelmektedir. Spor kulüpleri, bu platformları taraftarlarla doğrudan etkileşim kurmak, kulüp haberlerini duyurmak, maç ve etkinlik bilgilerini paylaşmak, sponsorluk faaliyetlerini tanıtmak ve marka değerini artırmak için aktif olarak kullanmaktadır. Instagram, Twitter/X, Facebook, TikTok ve YouTube gibi güncel platformlar, spor kulüplerinin geniş kitlelere ulaşmasını ve taraftar bağlılığını güçlendirmesini sağlamaktadır.

Facebook

Facebook, Şubat 2004'te Mark Zuckerberg ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş bir sosyal medya platformudur. Dünyada en fazla kullanılan

ikinci sosyal medya uygulaması olarak öne çıkmaktadır. En yoğun kullanıcı kitlesine sahip ülkeler arasında Amerika Birleşik Devletleri, Panama, Mısır, Türkiye, Norveç ve Avustralya yer almaktadır. Platform kullanıcıları, ortalama olarak günlük 19 dakika Facebook'ta zaman geçirmektedir (Dorney, 2006).

Facebook, kullanıcıların metin, fotoğraf, video ve canlı yayın gibi farklı içerik türlerini paylaşmasına imkân tanımaktadır. Spor kulüpleri açısından Facebook, taraftarlarla doğrudan etkileşim kurma, kulüp haberlerini duyurma, maç ve etkinlikleri tanııtma, sponsor içeriklerini paylaşma ve marka bağlılığını güçlendirme açısından önemli bir araç olarak kullanılmaktadır. Platform, geniş kullanıcı kitlesi sayesinde kulüplerin global ölçekte görünürlüğünü artırmakta ve taraftar toplulukları oluşturulmasına olanak sağlamaktadır.

YouTube

YouTube, kullanıcıların video izleme, yükleme, paylaşma ve canlı yayın yapmalarına imkân tanıyan bir sosyal medya platformu olarak tanımlanmaktadır. 2005 yılında eski PayPal çalışanları Steve Chen, Jawed Karim ve Chad Hurley tarafından geliştirilmiş olan YouTube, 2006 yılında Google tarafından 1,65 milyar dolar karşılığında satın alınmıştır. Günümüzde platform, aylık 2,5 milyar aktif kullanıcı ile dünya genelinde en çok tercih edilen sosyal medya uygulamalarından biri hâline gelmektedir (We Are Social, 2023).

Kullanıcılar, YouTube'a web tarayıcıları, mobil cihazlar veya multimedya cihazları üzerinden kolaylıkla erişebilmektedir. Platform, müzik dinleme, eğitim, haber ve eğlence içeriklerini tek bir ortamda sunmakta ve kullanıcıların ortalama aylık 24 saatini bu içeriklerle etkileşim hâlinde geçirmesini sağlamaktadır.

YouTube, içerik tüketiminin yanı sıra üretim imkânı da sunmaktadır. Kullanıcılar videolar yükleyerek içerik üreticisi konumuna geçebilmekte, izleyiciler ise içeriklere yorum yapma, paylaşma ve değerlendirme seçeneklerini kullanarak platformla etkileşime girmektedir (İlhan & Aydoğdu, 2018). İçerik üreticileri, izlenme sayıları ve aboneler aracılığıyla ekonomik gelir elde edebilmekte ve markalarla iş birliği yapabilmektedir.

Platform, her yaştan kullanıcıya hitap eden içerikleri zaman ve mekân sınırlaması olmadan sunmakta, kullanıcıların videoları istedikleri zaman izlemelerini mümkün kılmaktadır (Korkut, 2022). Bu özellikleri sayesinde YouTube, küresel ölçekte bir dijital kültür ve eğlence merkezi olarak öne çıkmaktadır.

X

Tesla ve SpaceX şirketlerinin sahibi Elon Musk, 25 Nisan 2022 tarihinde Twitter'ı 44 milyar dolar karşılığında satın almıştır (BBC, 2022). Ardından 23 Temmuz 2023'te San Francisco'daki genel merkez binasında "X" logoları yansıtılarak platformun adının ve logosunun "X" olarak değiştirildiği kamuoyuna duyurulmuştur (BBC, 2022).

Fotoğraf ve video temelli içeriklere odaklanan diğer sosyal medya platformlarının aksine X, metin ve web tabanlı yapısıyla öne çıkmaktadır. Platformun temelleri, 2006 yılında Odeo adlı bir web şirketinde çalışan Evan Williams, Biz Stone ve Jack Dorsey tarafından atılmıştır. San Francisco merkezli bu girişim, başlangıçta podcast yazılımları üretmekle uğraşırken, kısa sürede küresel ölçekte milyonlarca kullanıcının haber alışverişi, iletişim kurma ve fikir paylaşımı yaptığı bir dijital ortam haline gelmiştir (Fitton, Gruen ve Poston, 2010).

X'in temel amacı, kullanıcıların 140 karakterle sınırlı kısa metin tabanlı mesajlar aracılığıyla birbirleriyle iletişim kurmalarına olanak sağlamaktır. Platform, farklı cihazlar üzerinden bu mesajların gönderilmesini ve alınmasını mümkün kılan bir sistem üzerine kuruludur. Bu yönüyle X'in temel işlevi, kullanıcıların düşüncelerini çevrimiçi ortamda kısa, öz ve hızlı bir biçimde paylaşmalarını sağlamaktır. Platformun kısa sürede popüler hale gelmesinin en önemli nedeni, web tabanlı kısa mesaj sistemini etkili bir iletişim aracı haline dönüştürmesidir (Weinberg, 2009).

Instagram

Instagram, Ekim 2010'da Mike Krieger ve Kevin Systrom tarafından geliştirilmiş bir sosyal medya platformudur. Kullanıcılara fotoğraf ve video paylaşımı imkânı sunmakta, mobil cihazlar üzerinden yüksek kaliteli filtreler ve düzenleme araçları ile görsel içerik oluşturulmasını sağlamaktadır (Hochma ve Schwartz, 2012). Platform, görsel ağırlıklı bir deneyim sunarak kullanıcıların estetik açıdan zengin içerikler paylaşmasına olanak tanımaktadır.

Instagram, yaklaşık 2 milyar kullanıcı ile dünya genelinde en çok tercih edilen sosyal medya uygulamalarından biri olarak öne çıkmaktadır (We Are Social, 2024). 2012 yılında Facebook tarafından satın alınan platform, kullanıcıların fotoğraf, video ve kısa hikayeler paylaşmasını mümkün kılmakta ve diğer kullanıcıların hesaplarını takip ederek içeriklere erişim sağlanmasına imkân tanımaktadır.

Kullanıcılar, profilleri üzerinden paylaştıkları içerikleri, uygulamanın sunduğu filtreler ve düzenleme araçlarıyla kolayca zenginleştirebilmekte, içeriklerine müzik, konum ve kişi etiketleme gibi eklemeler yapabilmektedir (Topçu, 2022). Instagram'ın özellikle "hikâye" özelliği, kullanıcıların 24 saat sonra kaybolan fotoğraf ve videolar paylaşabilmesini sağlayarak platformun popülerliğini artırmaktadır (Çelik, 2019).

Instagram, sunduğu çeşitli hizmetler ve kullanıcı dostu arayüzü sayesinde hızla yaygınlaşmakta ve yalnızca bireysel kullanıcılar için değil, markalar ve işletmeler için de önemli bir pazarlama ve reklam aracı hâline gelmektedir. Kurumsal veya bireysel içerik üreticileri, ürün ve hizmetlerini doğrudan takipçilerine sunabilmekte, Facebook ile senkronizasyon sayesinde tek bir gönderiyi her iki platformda da paylaşabilmektedir. Bu özellik, kullanıcıların zaman tasarrufu yapmasını ve daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlamaktadır.

TikTok

TikTok, video odaklı bir sosyal medya platformu olarak kullanıcıların kısa videolar oluşturmaya ve farklı içerikleri keşfederek paylaşmasına imkân tanımaktadır. Bu özellikleri sayesinde platform, son yıllarda dünya genelinde en çok tercih edilen sosyal medya uygulamalarından biri hâline gelmektedir (Barım, 2021).

2016 yılında Çin'de Douyin adıyla ortaya çıkan TikTok, merkezi Pekin'de bulunan çok uluslu bir teknoloji şirketine ait olarak geliştirilmektedir. Türkiye'de ise platform, en çok kullanılan dokuzuncu sosyal medya uygulaması konumunda bulunmaktadır (Aydın, 2021). TikTok, kullanıcıların yaratıcı içerik üretmesini teşvik etmekte, içeriklerin hızlı bir şekilde geniş kitlelere ulaşmasını sağlamaktadır. Bu yönüyle TikTok, eğlence, eğitim ve kültürel paylaşımlar açısından kullanıcılarına etkileşimli ve dinamik bir ortam sunmaktadır.

Sosyal Medya ve İletişim

Spor kulüpleri, marka oluşumunu desteklemek ve marka tanınırlığını artırmak amacıyla sosyal medyayı bir araç olarak kullanmakta, bu durum kulüplerin halkla ilişkiler ve pazarlama anlayışlarında önemli değişikliklerin meydana gelmesini sağlamaktadır. Sosyal medyayı diğer araçlardan ayıran en önemli özellik, kullanıcılar ve kulüp yetkilileri arasında sanal ortamda canlı ve doğrudan bir iletişim imkânı sunmasıdır. Bu kapsamda, spor kulübü uzmanları ile taraftarlar arasında birebir ve etkileşimli bir iletişim gerçekleşmektedir.

Sosyal medya, bilgilerin, farklı bakış açıları ve deneyimlerin kamuya açık web siteleri aracılığıyla paylaşılmasına olanak tanıyan, internetin hayatımıza hızlı bir şekilde girmesini sağlayan bir platform olarak tanımlanmaktadır (Weinberg, 2009). Sosyal medya uygulamaları, taraftarlar arasında doğal ve gerçek diyalog ortamlarının oluşmasını sağlamaktadır. Kullanıcılar, fikirlerini ve içeriklerini karşılıklı olarak paylaşarak düşüncelerini daha etkili hâle getirebilmektedir (Evans, 2008).

Sosyal medya anlayışı, özellikle Web 2.0 kavramının geliştirilmesiyle önemli bir evrim geçirmiştir. Bu bağlamda sosyal medyanın temel bileşenleri arasında “halk, kitle veya toplum” ile birlikte “iş birliği” kavramı öne çıkmaktadır. İnternet sayfalarının sosyal medya özelliği taşıyacak şekilde tasarlanabilmesi için toplulukların iş birliği yapmasına imkân tanımları gerekmektedir. Bu özellik, sosyal medyanın aynı zamanda “müşterek üyeler yapımı” olarak da adlandırılmasını sağlamaktadır (Cropf, 2008).

Kurumsal İletişim Aracı Olarak Sosyal Medya ve Spor Kulüpleri

Sosyal medya platformları, kulüplerin bilgi paylaşımı, reklam, pazarlama ve sponsorluk faaliyetlerini herhangi bir ücret ödemediği gerçeğiyle gerçekleştirmelerini sağlamaktadır (Mutlu, 2020). Gelir ve gider kalemlerinin yoğun olduğu spor kulüpleri, marka bilinirliğini artırmak amacıyla reklam ve pazarlama faaliyetlerine önemli yatırımlar yapmakta; internet ve sosyal medya uygulamaları ise hedef kitleyle iletişime geçme maliyetini düşürmekte ve karşılıklı etkileşim imkânı sunmaktadır (Dönek, 2017).

Bunun yanı sıra, spor kulüpleri sportif faaliyetlerini de sosyal medya ağları üzerinden yürütmektedir. Kulüplerin resmi sosyal medya hesapları, taraftarlarla bilgi paylaşımı açısından önemli bir araç hâline gelmektedir (Irmaksoy, 2022). Taraftarların doğrudan iletişim kurmasına imkân tanıyan bu platformlar, maç günleri ve diğer etkinliklerde paylaşılan içeriklerin çeşitlenmesini sağlamaktadır. Sosyal medyaya olan ilginin artması ve bu alandaki gelişmeler, spor endüstrisinin de içinde bulunduğu birçok sektörde kurum ve kuruluşların takipçileri veya müşterileriyle etkileşim biçimlerini değiştirmiştir (Belch ve Belch, 2017).

Müşterileriyle güçlü ilişkiler kurabilen işletmeler faaliyetlerini uzun yıllar sürdürebilmektedir. Spor kulüpleri özelinde bu durum, kulüplerin en önemli tüketicilerinin taraftarlar olduğunu göstermektedir. Taraftarlar, kulüplerin resmi sosyal medya hesapları üzerinden diledikleri zaman iletişim kurabilmekte, paylaşımları beğenebilmekte ve duygu veya düşüncelerini özgürce ifade edebilmektedir. Bu etkileşim, kulüplerin taraftarlarla olan ilişkilerini güçlendirmekte ve taraftarların kendilerini değerli hissetmelerini

sağlamaktadır. Sosyal medya, bu bağı kurmak, taraftar bağlılığını artırmak ve sürdürmek amacıyla kullanılan en etkili araçlardan biri olarak öne çıkmaktadır. Kulüplerin sosyal medya uygulamalarına yönelik stratejileri, taraftar ilgisi doğrultusunda şekillenmekte ve platformların yönetilmesine yön vermektedir (Atalı ve Çoknaz, 2014).

Spor Kulüpleri Açısından Sosyal Medyanın Önemi

Spor taraftarları, gönül verdikleri kulüplerle ve sporcularla olduğu kadar birbirleriyle de sosyal medya aracılığıyla iletişim kurmaktadır (Schallhorn ve Kunert, 2020). Taraftarların spor kulüplerinin sosyal medya hesaplarını takip etmesinin yanı sıra, spor kulüpleri de taraftarların sosyal medya hesaplarını takip ederek, onların paylaşımlarını beğenme ya da alıntılama yoluyla etkileşime geçme imkanına sahiptir. Taraftarların paylaşımlarına yanıt vermek veya onları takip etmek, kulüplerin taraftarlarına ilgi gösterdiğini ve onlara değer verdiğini göstermektedir. Sosyal medya üzerinden gerçekleştirilen bu tür etkileşimler, mevcut ve potansiyel taraftarlara kapsamlı bilgi sunarak kulübe olan ilgiyi ve bağlılığı arttırmaktadır (Irmaksoy, 2022).

Sosyal medya hesapları aracılığıyla kurulan iki yönlü iletişim sayesinde taraftar arasında eşzamanlı bilgi akışı sağlanmaktadır. Bu özellik, spor kulüplerinin taraftarlarının ihtiyaç ve beklentilerini daha iyi anlamalarına olanak tanımaktadır. Kulüpler, taraftarlarının sosyal medya yorumlarını inceleyerek ya da çevrim içi anketler düzenleyerek elde ettikleri geri bildirimler doğrultusunda hesaplarını daha etkili biçimde yönetebilmektedirler.

Spor kulüplerinin en sık kullandığı sosyal medya platformları arasında YouTube, Twitter ve Facebook yer almakta olup, bu platformlar farklı amaçlarla kullanılmaktadır. YouTube genellikle kulübe ilişkin eğlenceli video içeriklerinin paylaşımında, Twitter anlık bilgilendirme, etkinlik ve ürün tanıtımı gibi hızlı etkileşim gerektiren durumlarda, Facebook ise resim, video ve metin tabanlı paylaşımlarda tercih edilmektedir (Withkemper ve diğerleri, 2012). Taraftarlar, bu hesaplar üzerinden maç sonuçları, transfer haberleri ve sporcularla ilgili gelişmeleri doğrudan ve hızlı bir biçimde öğrenebilmekte, bu durum da onların kulübe olan bağlılıklarını güçlendirmektedir.

Sosyal medya, kulüpler ile taraftarlar arasında doğrudan ve sürekli bir iletişim ortamı sunmakta, aynı zamanda taraftarların duygularını ve düşüncelerini özgürce ifade edebildikleri bir alan oluşturmaktadır (Çavuşoğlu, Öztürk ve Kara, 2011). Bu karşılıklı etkileşim, spor kulüplerine taraftar davranışlarını ve eğilimlerini analiz ederek pazarlama stratejilerini geliştirme fırsatı vermektedir. Elde edilen veriler, kulüplerin hedef kitleye uygun içerikler oluşturmalarına, mesajlarını daha etkili biçimde iletmesine ve

bütçelerini doğru şekilde yönlendirmesine olanak sağlamaktadır. Taraftarların paylaşımlarına verilen tepkiler ve yanıtlar, kulüplerin taraftarlarla daha güçlü bağ kurmasını sağlayarak kulübe olan duygusal bağlılığı da artırmaktadır.

SONUÇ

Günümüzde sosyal medya, spor kulüplerinin taraftarlarıyla olan ilişkilerini yeniden şekillendiren en etkili iletişim araçlarından biri haline gelmiştir. Kulüpler, sosyal medya platformları aracılığıyla haber ve bilgi paylaşımı yapmanın yanı sıra, taraftarlarıyla duygusal bir bağ kurarak aidiyet duygusunu güçlendirmektedir. Bu platformlar, taraftarların kulüp hakkında doğrudan bilgiye ulaşmasına, görüş ve düşüncelerini özgürce ifade etmesine olanak tanıyarak iki yönlü bir iletişim ortamı sağlamaktadır.

Sosyal medya, kulüpler açısından maliyet etkin bir pazarlama ve tanıtım alanı olmasının yanında, marka bilinirliğini artırma ve sponsorluk ilişkilerini geliştirme bakımından da önemli fırsatlar sunmaktadır. Ayrıca taraftar davranışlarının ve beklentilerinin sosyal medya verileri üzerinden analiz edilebilmesi, kulüplerin stratejik karar alma süreçlerine katkı sağlamaktadır.

Sonuç olarak, sosyal medya günümüz spor endüstrisinde, iletişim aracı olmanın ötesinde, kulüplerin kurumsal kimliğini güçlendiren, taraftar bağlılığını artıran ve ekonomik sürdürülebilirliğe katkı sağlayan stratejik bir unsur haline gelmiştir. Spor kulüplerinin bu platformları etkin, planlı ve etkileşim odaklı biçimde kullanmaları, rekabet avantajı elde etmeleri, toplumsal görünürlüklerini artırmaları ve taraftarlarıyla güçlü bir bağ kurmaları açısından büyük önem taşımaktadır.

Kaynakça

- Aksoy, S. (2022). Sporda odaklanmış dikkatin önemi. Uluç E. A. (Ed.), *Sporda güncel yaklaşımlar içinde*. Ankara: Gazi Yayınevi.
- Aksoy, S. ve Durukan, E. (2023). Kadınlarda fiziksel aktivite ve spor. E. A. Uluç & M. B. Karademir (Eds.), *Spor bilimleri üzerine araştırmalar-IV içinde*. Gaziantep: Özgür Yayınları.
- Atalı, L. ve Çoknaz, D. (2014). Türkiye futbol federasyonu Spor Toto Süperligi spor kulüplerinin ve taraftarlarının Facebook kullanımı. *Erciyes İletişim Dergisi*, 3 (4), s. 136-148
- Aydın, B. (2021). Mahremiyet algısının çöküşü: TikTok uygulaması örneğinde bir inceleme. *Uluslararası Sosyal Medya ve İletişim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 71- 89
- Barım, İ. (2021). *Toplumsal cinsiyet bağlamında öteki'nin temsil mecrası olarak TikTok*. Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elâzığ.
- BBC. (2022). *Twitter: Elon Musk sosyal medya şirketini almayı neden çok istedi?* <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-61225306> adresinden alınmıştır.
- Baydoğan, E., & Goktas, Z. (2024). Atletizm ve Judo Sporcularında Spora Katılım Güdülleri ve Sporda Başarı Hedefleri Üzerine Araştırma. CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 19(2), 198-219. <https://doi.org/10.33459/cbubesbd.1401783>
- Belch, G. ve Belch, M. (2017). *Advertising And Promotion: And İntegred Marketing Communications Perspective*. McGraw-Hill Education, New York
- Cropf, R. A. (2008). Benkler, Y.(2006). *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*. New Haven and London: Yale University Press. 528 pp. \$40.00 (papercloth). Social Science Computer Review, 26(2), 259-261.
- Çavuşoğlu, B., Öztürk, G. ve Kara, B. (2011). “Spor pazarlama çalışmalarında yeni medya aracı olarak internet kullanımının stratejik önemi: Türkiye ve İngiltere’deki spor kulüplerinin web sayfalarının incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8 (1), s. 1342-1363.
- Çelik, F. (2019). *Dijital Alanda Kurumsal Spor İletişimi: Spor Kulüpleri ve Taraftarların Sosyal Medya Kullanımları Üzerine Araştırma*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı, Halkla İlişkiler Tanıtım Bilim Dalı, Konya.
- Çetin, B. (2025a). *Spor ve sağlık*. Gaziantep: Özgür Yayınları.
- Çetin, B. (2025b). *Engellilerde spor*. Gaziantep: Özgür Yayınları.

- Dorney, E. (2006). Facebook Advertising: The New Way to Reach College Students? *The Review: A Journal of Undergraduate Student Research*, 8(1), 13-20.
- Dönek, E. (2017). *Bir Halkla İlişkiler Aracı Olarak Sosyal Medya Kullanımı: Atiker Konyaspor Kulübü Örneği*. Yayımlanmamış, Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı, Konya.
- Eraslan, L. (2018). *Sosyal medya ve algı yönetimi: Sosyal medya istihbaratına giriş*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Evans, D. (2008). *Social Media Marketing: An Hour A Day*, Indianapolis, India, Waley Publish.
- Fitton, L., Gruen, M. ve Poston, L. (2010). *Twitter for dummies*. John Wiley & Sons.
- Gıdık, O., Kul, M. ve Yönel, M. (2023). Üniversite seçmeli futbol dersini alan öğrencilerin kaygı düzeylerinin incelenmesi (Bayburt Üniversitesi örneği). *Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(2), 254-270.
- Göktepe, M. ve Aksoy, S. (2023). Spor ahlakı ve sporda etik. M. Türkmen & E. A. Uluç (Eds.), *Spor bilimleri üzerine araştırmalar içinde*. Gaziantep: Özgür Yayınları.
- Heinemann, K. (1999). *Sport clubs*. In K. Heinemann & J. Horch (Eds.), *Strukturen und Verhalten im Sportverein* (pp. 15-40). Hofmann.
- Hochman, N. ve Schwartz, R. (2012). Visualizing instagram: Tracing cultural visual rhythms. In *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media* (Vol. 6, No. 4, pp. 6-9).
- Irmaksoy, M. (2022). Spor kulüplerinin Instagram paylaşımları üzerine bir inceleme: Beşiktaş, Fenerbahçe ve Galatasaray örneği. *Pamukkale Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 1 (2), s. 150-167.
- Karademir, M. B. (2023a). *Halk Oyunlarının Spor Bilimleri Açısından Değeri ve Önemi*. Research on Sport Sciences- II içinde. Uluç, E. A. ve Uluç, S. (edt). Gaziantep: Özgür Publications.
- Karademir, M. B. (2023b). Voleybolcuların duygusal zekâ düzeylerinin takım direncine etkisi: Antalya ili örneği. *Yalova Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2(3), 87-109.
- Kilci, A.K. & Göktaş, Z. (2018). Sosyal medya kullanımının spor kanalları izlenmesi üzerindeki etkisi ve kanal seçimindeki rolü. *Social Sciences Studies Journal*, 4(18). 1888-1903.
- Özdayı, N., Kilci, A. K., Temiz, C. N. ve Emiroğlu, D. (2021). Sporda Tutku Ölçeği (STÖ): Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 18(Eğitim Bilimleri Özel Sayısı), 4983-5003. DOI: 10.26466/opus.933341.

- Schallhorn, C. ve Kunert, J. (2020). "Football without football: Creativity in German football coverage by tv broadcasters and clubs during the corona-virus crisis". *International Journal of Sport Communication*, 13, s. 514-522
- Seippel, Ø. (2006). Sport and social capital. *Acta Sociologica*, 49(2), 169–183.
- Şahin, A., Kılıç, T., Gülşen, D. B. A. ve Karademir, M. B. (2021). Sportsmanship behaviors related to gender and family attitude of secondary school students. *Education Quarterly Reviews*, 4.
- Tazegül, M. F. ve Karademir, M. B. (2023). *Beden Eğitimi ve Sporda Öğretim Yöntemleri*. Spor Bilimlerinde Multidisipliner Araştırmalar 2023 İçinde. Koçyiğit, B. ve Bayıroğlu, G. B. (edt). İstanbul: Efe Akademi Yayınları
- Topçu, Ö. (2022). *Spor Kulüplerinin Dijital Halkla İlişkiler Aracı Olarak Sosyal Medya Faaliyetlerinin İncelenmesi: Trabzonspor, Göztepe ve Galatasaray Futbol Kulüplerinin Karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Halkla İlişkiler Tanıtım Anabilim Dalı Halkla İlişkiler ve Tanıtım Programı, İstanbul.
- Ünver, D. (2022a). *Futbolda Psikolojik Beceri*. Yalçın, S. (Edt). Spor Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar V İçinde. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Ünver, D. (2022b). *Futbolun Fizyolojik Talepleri*. Yalçın, S. (Edt). Spor Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar V İçinde. Konya: Eğitim Yayınevi.
- We Are Social (2024). *Digital 2024: Global Overview Report*
- Weinberg, T. (2009). *The New Community Rules: Marketing on the Social Web*, San Francisco: O'reilly Media.
- Weinberg, T. (2009). *The new community rules: Marketing on the social web*.
- Withkemper, C., Lim, C. H., ve Waldburger, A. (2012). "Social media and sports marketing: examining the motivations and constraints of Twitter users". *Sport Marketing Quarterly*, 21 (3), s. 170-183

Futbolcular için Esneklik Antrenmanlarının Öneminin Değerlendirilmesi

İbrahim Gırak¹

Özet

Esneklik, bireylerin hem fiziksel performanslarını hem de günlük yaşam aktivitelerindeki hareket kapasitelerini belirleyen temel biyomotorik özelliklerden biridir. Sporcularda esneklik düzeyinin düşük olması, hareket yeteneklerinde kısıtlanmaya, performansın düşmesine ve yaralanma riskinin artmasına zemin hazırlamaktadır.

Futbol gibi yüksek tempolu, ani yön değiştirmeler, hızlanmalar ve patlayıcı güç gerektiren spor branşlarında esneklik, performansın sürdürülebilirliği ve güvenli hareket kapasitesi açısından hayati öneme sahiptir. Statik, dinamik ve balistik germe egzersizleri, futbolcularda hem performansın artırılması hem de yaralanma riskinin minimize edilmesi amacıyla yaygın şekilde uygulanmaktadır. Araştırmalar, dinamik germe uygulamalarının sprint, çeviklik ve dikey sıçrama performansını olumlu etkilediğini; statik germe egzersizlerinin ise kas rejenerasyonunu destekleyerek iyileşme sürecine katkı sağladığını göstermektedir. Esneklik düzeyinin korunması, yalnızca performans artışı değil, aynı zamanda futbolcularda kas-tendon bütünlüğünün korunması ve sakatlanma riskinin azaltılması açısından da önemlidir.

Esneklik

Bireylerin günlük yaşam aktivitelerini ya da sportif performanslarını daha üst düzeye taşıyabilmeleri, çeşitli biyomotorik yetilerin gelişimini gerektirmektedir. Bu yetilerden biri olan esneklik, vücudun hareket kabiliyetini belirleyen temel fiziksel özelliklerden biridir. Çetin (2025)'e göre, esneklik, bireylerin fiziksel sağlık düzeyleriyle ilişkili olan kavram olarak açıklanmaktadır. Esneklik, bir ya da birden fazla eklemde gerçekleştirilebilen

1 Dr. Öğr. Üyesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
0000-0002-8643-0866, i.girak@beun.edu.tr

maksimum normal hareket genişliği olarak tanımlanmaktadır (Çoknaz, 2008).

Esneklik kavramı; açma, germe, bükme, uzaklaştırma ve yakınlaştırma gibi birçok hareket türünü kapsayan geniş bir anlam alanına sahiptir. Sağlıkla ilişkili fiziksel uygunluğun ayrılmaz bir bileşeni olarak kabul edilen esneklik, bireyin kas, eklem ve bağ dokularının uyumlu çalışmasıyla doğrudan ilişkilidir. Bu özellik; eklem yapısı, kas liflerinin ve derinin gerilme kapasitesi, kas sıcaklığı, yorgunluk düzeyi, sinir sisteminin tepkime süresi, günün zamanı, çevresel ısı, yapılan yüklenmenin niteliği, yaş ve cinsiyet gibi birçok faktörden etkilenmektedir (Akyüz ve ark., 2010).

Esneklik, bireyin fiziksel durumu ve çevresel koşullar gibi çeşitli olumlu veya olumsuz etkenlerden etkilenebilmektedir. Bu etkenler arasında deri elastikiyeti, eklem yapısı ve kas liflerinin özellikleri ön plana çıkmaktadır. Eklem hareket açıklığı, eklem anatomik yapısına bağlı olarak değişkenlik göstermektedir; örneğin, kalça ve omuz eklemleri gibi üç eksenli eklemler, diğer eklem tiplerine kıyasla daha geniş hareket kabiliyeti sağlamaktadır. Esneklik, genellikle sporcuların temel fiziksel özelliklerinden biri olarak değerlendirilse de, esnekliğin doğrudan spor performansına etkisini net bir şekilde ortaya koymak güçtür. Performansı artırmak ve yaralanma riskini azaltmak amacıyla, sporcularda esnekliği geliştirmeye yönelik en yaygın uygulama biçimi temel statik germe egzersizlerinin düzenli olarak uygulanmasıdır. Yetersiz esneklik, sporcuların yeteneklerini sınırlandırarak performanslarını olumsuz yönde etkileyebilir ve yaralanma olasılığını artırabilir (Özer, 2016). Tüm bunların yanında, müsabaka öncesinde yetersiz ısınma yapılması durumu da spor yararlanmalarının açığa çıkmasına neden olabilmektedir (Uluç, 2024a).

Bilimsel literatürde “fleksibilite” olarak da adlandırılan esneklik egzersizleri, iskelet kaslarının gerilmesiyle birlikte enerji açığa çıkmasını sağlayan fiziksel hareketlerdir. Esneklik, kas-iskelet sisteminin koordineli çalışmasıyla oluşan hareketlilik sonucu ortaya çıkan enerji üretim süreci olarak da değerlendirilmektedir (Eroğlu, 2006; Özer, 2016). Başka bir tanıma göre ise esneklik, bir ya da birden fazla eklem grubunun ulaşabileceği en geniş hareket açıklığı olarak ifade edilmektedir. Hareket açıklığı arttıkça esneklik düzeyinin de yükseldiği belirtilmektedir. Bu süreçte kas ve tendonlar, hareket esnasında gerilme derecesini belirleyen temel yapılardır. Dolayısıyla eklemlerin fonksiyonel kapasitesi, bireyin esneklik düzeyini belirleyen başlıca unsurlardan biridir (Estes, 2008; Sevim, 2010; Yılmaz, 2014).

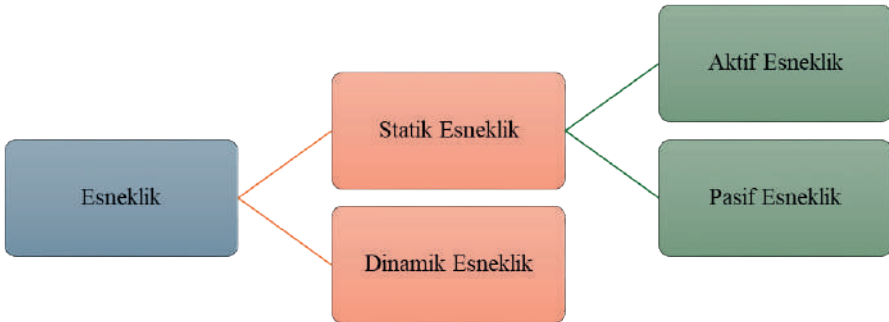
Esneklik çalışmaları, tüm performans düzeylerindeki sporcular için antrenman ve müsabakalar öncesinde standart bir hazırlık aşaması olarak

kabul edilmektedir (Thacker, 2004). Bu çalışmalar, sporcunun hem sakatlık riskini azaltmak hem de fiziksel performansını koruyup geliştirmek amacıyla uygulanmaktadır (Alter, 2004). Özellikle futbol gibi çok yönlü motorik becerilerin sergilendiği spor dallarında esneklik büyük önem taşımaktadır. Futbolcuların, oyunun doğası gereği yüksek şiddette ve değişken tempoda fiziksel performans sergilemeleri beklenmektedir (Little ve Williams, 2005; 2006). Dolayısıyla müsabaka performansını artırmak ve oyunun kalitesini yükseltmek amacıyla farklı ısınma ve esnetme programlarının uygulanması gerekmektedir. Bu bağlamda literatürde yalnızca dinamik, yalnızca statik veya her iki yöntemin kombinasyonundan oluşan çeşitli esnetme protokolleri kullanılmaktadır (Amiri-Khorasani ve ark., 2010).

Spor performansında hareket tekniklerinin doğruluğu ve uygulama sıklığı, agonist ve antagonist kasların esneklik düzeyleri ile doğrudan ilişkilidir. Yetersiz esnekliğe sahip olmak, yalnızca sportif hareketlerin öğrenilmesini ve doğru şekilde uygulanmasını güçleştirmekle kalmayıp, aynı zamanda sinir-kas eklemlerinde hasara yol açabilmektedir. Bu durum, yaralanma riskini artırmakta ve ciddi durumlarda kırılma veya sakatlık ihtimalini doğurmaktadır. Esneklik, kuvvet, sürat ve koordinasyon ile yakından ilişkili olup, daha esnek bir yapıya sahip sporcuların, diğer bireylere kıyasla daha atletik ve hızlı bir performans sergiledikleri gözlemlenmektedir (Zorba, 2000; Duyul, 2005).

Esnekliğin Sınıflandırılması

Sportif performans açısından esneklik türleri, yapılan fiziksel aktivitenin özelliğine göre sınıflandırılmaktadır (Kaya, 2004). Esnekliğin türlerine ilişkin genel sınıflandırma Şekil 1'de gösterilmektedir.



Şekil 1. Esnekliğin sınıflandırılması

Statik Esneklik

Statik esneklik, vücudun belirli bir pozisyonda sabit kalarak kas uzamasını sürdürebilme kapasitesini ifade etmektedir. Bu kavram kendi içerisinde iki alt başlıkta incelenmektedir. Statik-aktif esneklik, agonist ve sinerjist kas gruplarının kasılmasıyla antagonist kasların kontrollü bir biçimde gerilmesi ve bu pozisyonun korunabilmesi yeteneğidir. Statik-pasif esneklik ise, vücut ağırlığı, bir uzvun desteği ya da sandalye gibi yardımcı araçlardan faydalanarak germe pozisyonunun korunmasını ifade etmektedir (Kaya, 2004).

Futbolcularda statik esneme çalışmaları genellikle kas yaralanması riskleriyle ilişkilendirilmektedir. Özellikle sezon öncesi hazırlık dönemlerinde, boy, kilo ve yaş gibi bireysel faktörlerin yanı sıra eklem hareket açıklığının yetersiz olması da kas yaralanma riskini artıran etmenler arasında yer almaktadır (Power ve ark., 2004; Bradley ve Portas, 2007).

Statik germe, hedef kas grubunun yavaş ve kontrollü bir şekilde ağrı eşiğine kadar gerilmesi ve bu pozisyonda belirli bir süre sabit kalınması esasına dayanmaktadır. Düzenli olarak uygulandığında kasların esneklik düzeyini anlamlı biçimde artırdığı bildirilmektedir (Chan ve ark., 2001). Antrenman veya müsabaka öncesinde uygulanan statik esneme egzersizleri, kas gerginliğini azaltarak yaralanma riskini minimize etmeyi amaçlarken; antrenman sonrasında yapıldığında kas rejenerasyon sürecini hızlandırıcı bir rol oynamaktadır (Alemdaroğlu ve ark., 2012). Statik germe uygulamaları, genellikle genel ısınma sürecinin ardından, ilgili kas grubuna dikkatli ve yavaş hareketlerle uygulanmakta; ağrı eşiğine ulaşıldığında kısa bir süre bu pozisyonda beklenmektedir (Madak, 2020).

Statik germenin performans üzerindeki etkisine ilişkin literatürde farklı bulgular yer almaktadır. Kısa süreli statik esneme egzersizlerinin performansı olumsuz etkilemediğini savunan araştırmalar (Samson ve ark., 2012; Tsolakakis ve Bogdanis, 2012; Yıldız ve ark., 2013) bulunmakla birlikte, bazı çalışmalar statik germe uygulamalarının özellikle güç gerektiren aktivitelerde performansı olumsuz yönde etkileyebileceğini belirtmektedir (Perrier ve ark., 2011; Werstein ve Lund, 2012; Paradisis ve ark., 2014).

Diğer yandan, esneklik çalışmaları genel anlamda sporcularda yaralanma riskini azaltıcı etki göstermesine rağmen, egzersiz öncesi ve sonrası yapılan esneme çalışmalarının yaralanmaları tamamen önleyici bir etken olmadığı da tartışılmaktadır (Shrier, 1999; Weldon ve Hill, 2003). Futbolda ısınma sürecinde genellikle statik germe uygulamalarına yer verildiği görülse de (Amiri-Khorasani ve Kellis, 2013), son yıllarda yapılan araştırmalar dinamik

esneme egzersizlerinin performans açısından daha uygun olabileceğini ortaya koymaktadır (Little ve Williams, 2006).

Dinamik Esneklik

Dinamik esneklik, kasların ve eklemlerin tam hareket açıklığı içerisinde kontrollü ve akıcı bir biçimde kullanıldığı aktif hareketleri ifade etmektedir. Bu tür egzersizler, yalnızca kas kuvveti ve dayanıklılığını artırmakla kalmayıp aynı zamanda vücut dengesini ve koordinasyonunu da geliştirmektedir (Ramsey, 2015). Denge, insan vücudunun değişen hareketler sırasında kendini düşmeye karşı koruma yeteneğini ifade etmektedir (Uluç, 2023).

Dinamik esneklik çalışmaları genellikle antrenman rutininin bir parçası olarak uygulanmakta; kalp atış hızını yükselterek kardiyovasküler sistemin etkinliğini artırmaktadır. Bu kapsamda koşu, zıplama, mekik gibi ritmik ve tekrarlı hareketlerin yanı sıra yoga, pilates, dans ve tai chi gibi düşük tempolu egzersizler de dinamik esneklik geliştirmeye yönelik uygulamalar arasında yer almaktadır (İri ve ark., 2009).

Futbol gibi yüksek tempolu ve çok yönlü hareketlerin sıklıkla gerçekleştirildiği spor branşlarında dinamik esneklik büyük önem taşımaktadır. Futbolun doğası gereği sürat, yön değiştirme, patlayıcılık ve çeviklik gibi biyomotor özelliklerin etkin biçimde kullanılabilmesi için dinamik germe egzersizlerinin antrenman programlarına dâhil edilmesi gerekmektedir. Bu tür uygulamalar, özellikle ısınma evresinde performansı artırmak ve kasların yüksek yoğunluklu aktivitelere hazırlanmasını sağlamak amacıyla tercih edilmektedir. Araştırmalar, dinamik germe hareketlerinin sürat ve patlayıcı kuvvet gerektiren hareketlerde performansı olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Çoknaz ve ark., 2008; Aguilar vd., 2012; Pagaduan ve ark., 2012; Paradisis ve ark., 2014).

Futbolcularda Esnekliğin Önemi

Esneklik, kasların ve eklemlerin normal hareket açıklığı içerisinde etkin bir biçimde çalışabilme kapasitesi olarak tanımlanmakta ve futbolcularda topa şut çekme, yön değiştirme, hızlanma ve ani durma gibi dinamik hareketlerin etkinliğini doğrudan etkilemektedir (Li ve ark., 2023). Futbol maçları sırasında gerçekleştirilen patlayıcı hareketlerin önemi göz önünde bulundurulduğunda (Low ve ark., 2020), germe egzersizlerinin uygulanması, futbolcuların fiziksel performansını üst düzeye taşımak açısından kritik bir rol oynamaktadır (Hammami vd., 2018).

Futbolda antrenman yöntemlerindeki yenilikler, taktiksel anlayışın değişimi ve futbol endüstrisinde yaşanan gelişmeler son yıllarda oyunun

temposunu yükseltmiş ve topun oyunda kalma süresini uzatmıştır (Baydemir, Yurdakul ve Aksoy, 2021). Bu artan tempo ve fiziksel gereklilikler, sporcuların performanslarını koruyabilmeleri ve sakatlık riskini azaltabilmeleri için daha kapsamlı antrenman yaklaşımlarını zorunlu hale getirmiştir. Bu bağlamda, germe egzersizlerinin (statik, dinamik veya balistik) antrenman programlarına dahil edilmesi, sakatlanma sıklığını azaltmak, iyileşme süreçlerini hızlandırmak ve spora özgü performansı artırmak açısından etkili bir yöntem olarak değerlendirilmektedir (Hammami ve ark., 2018; Gil ve ark., 2019).

Silva ve arkadaşları (2018) tarafından yapılan sistematik incelemede, dinamik germe ile yapılan ısınmanın takım sporlarında sprint performansını %7,6, çevikliği %6,6 ve dikey sıçrama yüksekliğini %8,6 oranında artırdığı gözlemlenmiştir. Ayrıca Hadjicharalambous (2016) tarafından yürütülen deneysel çalışmada, düzenli statik germe antrenmanlarının genç ve üst düzey futbolcularda esneklik, hız, patlayıcılık ve çeviklik performansının iyileştirilmesinde etkili olduğu ortaya konulmuştur.

Dinamik ve statik germe uygulamalarının futbol performansına etkisi de çeşitli araştırmalarla desteklenmektedir. Profesyonel futbolcularda yapılan bir çalışmada, statik germenin dinamik germeye kıyasla karşı hareket sıçraması ve sıçrama yüksekliğinde %2,8 oranında düşüşe yol açtığı gözlemlenmiştir (Vazini-Taher ve Parnow, 2017). Benzer biçimde, amatör futbolcularda yapılan araştırmalar, dinamik germenin 20 metre maksimum hız performansını statik germeye kıyasla %0,02–%0,06 oranında anlamlı biçimde artırdığını göstermektedir (Vasileiou ve ark., 2013). Ayrıca, Gelen (2010) tarafından yürütülen bir çalışmada, dinamik germenin profesyonel futbolcularda topa vurma hızını %3,3 artırdığı, statik germenin ise %2,1 oranında azalttığı rapor edilmiştir.

Literatürde, ısınma aşamasında uygulanan germe türlerinin sprint performansına etkisini inceleyen çalışmalar, esneklik çalışmalarının kısa mesafe koşularındaki performansı doğrudan etkilediğini göstermektedir. Oliveira ve arkadaşları (2018), statik germe içeren ısınmaların 10 metrelik sprint hızında balistik germe uygulamasına göre %1, proprioseptif nöromüsküler fasilasyon (PNF) yöntemine göre ise %3 oranında iyileşme sağladığını bildirmiştir. Benzer şekilde, Mariscal ve arkadaşları (2021) tarafından genç futbolcular üzerinde yapılan araştırmada, statik germe içeren ısınma protokollerinin balistik germe uygulamasına kıyasla 20 metrelik sprintte %0,6 ve 30 metrelik sprintte %2 oranında performans artışı oluşturduğu belirlenmiştir.

Futbolda gol başarısının en önemli belirleyicilerinden biri, topa mümkün olan en yüksek hızda vurabilme yeteneğidir. Bu durum, topa temas anındaki ayak hızı, vuruş açısı ve teknik yeterlilik gibi çeşitli biyomekanik faktörlere bağlıdır (Rađa ve ark., 2019). Oyuncunun her iki ayağını da (dominant ve nondominant) etkin bir şekilde kullanabilmesi, vuruşun hızını ve dolayısıyla gol olasılığını artırmaktadır. Daha yüksek top hızı, kaleci veya savunma oyuncularının tepki süresini kısalttığından, hücum oyuncusuna önemli bir avantaj sağlamaktadır (Rađa ve ark., 2019). Bu nedenle futbolcuların, hem sakatlanma riskini azaltmak hem de topa vuruş performansını artırmak için uygun ısınma yöntemlerini seçmeleri büyük önem taşımaktadır. Isınma protokollerinin belirlenmesinde, futbolcuların yaşı, cinsiyeti, deneyim düzeyi ve teknik yeterlilikleri gibi bireysel özelliklerin dikkate alınması gerektiği vurgulanmaktadır (Palucci-Vieira ve ark., 2021). Genç futbolcular üzerinde yapılan araştırmalarda, özellikle balistik germe uygulamalarının topa vuruş hızı üzerinde anlamlı bir etki yarattığı görülmüştür. Amiri-Khorasani ve Ferdinands (2014), balistik germe içeren ısınmaların topa vuruş hızında kontrollü koşullara kıyasla %5,1'lik ve statik germe uygulamasına kıyasla %6,3'lük bir artış sağladığını bildirmiştir. Benzer biçimde, Gelen (2010) tarafından yürütülen çalışmada da, balistik germe ile yapılan ısınmaların statik germe uygulamalarına göre topa vuruş hızı performansında %3,3 oranında iyileşme oluşturduğu belirlenmiştir.

Esneklik, sadece sportif performansın artırılmasında değil, aynı zamanda spor yaralanmalarının önlenmesi ve rehabilitasyon sürecinde de önemli bir rol oynamaktadır. Bir sporcuda esneklik düzeyinin azalması, beklenmeyen ve koordine edilemeyen hareketlere yol açarak kas incinmeleri ve diğer yaralanma risklerini artırabilmektedir. Futbol gibi yüksek tempolu spor dallarında, sporcunun kendisinden, rakip oyuncularından veya toptan kaynaklanan ani ve kontrollü zor kuvvetler, eklem ve çevresindeki dokuları normal hareket sınırlarının ötesine zorlayabilmektedir. Bu durum, yeterli esnekliğe sahip olmayan kas ve eklem yapılarında yaralanmalara neden olabilmektedir (Koz ve Ersöz, 2004). Esneklik eksikliği, kas-tendon sisteminin gerilme toleransını azaltarak yük altında kasların zorlanmasına ve ani kas kısılmaları sırasında mikrotravmatik hasarlara yol açmaktadır. Bu nedenle, futbolun karakteristik hareketleri arasında yer alan sprint, yön değiştirme ve topa vurma gibi patlayıcı efor gerektiren aktivitelerde yaralanma riski belirgin biçimde artmaktadır (Sadigursky ve ark., 2017). Futbolda esnekliğin geliştirilebilmesinde kalistenik egzersizler önemli rol oynamaktadır (Uluç, 2024b)

SONUÇ

Futbolcular için esneklik antrenmanlarının öneminin değerlendirildiği bu çalışmada, esnekliğin futbolcuların teknik, taktik ve fiziksel performanslarını etkileyen önemli bir unsur olduğu ifade edilebilir. Özellikle sprint, yön değiştirme, topa vuruş ve ani duruş gibi hareketlerin etkinliğini artırabilmek için esneklik düzeyinin yeterli olması gerekmektedir. Düzenli olarak uygulanan esneklik antrenmanlarının, kas ve eklem sağlığını koruyabileceği ve sporcunun antrenman ile müsabaka yüklerine adaptasyonunu kolaylaştırabileceği düşünülmektedir.

Futbolda optimum performansa ulaşabilmek için dinamik esneme uygulamalarının ısınma evresinde, statik esneme egzersizlerinin ise antrenman sonrasında sistematik biçimde uygulanmasının etkili olabileceği söylenilebilir. Esneklik düzeyinin korunması ve geliştirilmesi, yalnızca kısa vadeli performans artışı sağlamaktan öte, uzun vadede futbolcunun kariyer süresini uzatabilecek, sakatlanma riskini azaltabilecek ve genel fiziksel uygunluğunu destekleyebilecek bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

Kaynakça

- Aguilar, A. J., DiStefano, L. J., Brown, C. N., Herman, D. C., Guskiewicz, K. M., & Padua, D. A. (2012). A dynamic warm-up model increases quadriceps strength and hamstring flexibility. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 26(4), 1130-1141.
- Akyüz, M., Koç, H., Uzun, A., Özkan, A., & Taş, M. (2010). Türkiye güreş milli takımında yer alan genç sporcuların bazı fiziksel uygunluk ve somatotip özelliklerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(1), 41-47.
- Alemdaroğlu, U., Koz, M., & Köklü, Y. (2012). Germe egzersizlerinin performans üzerine akut etkileri. *Spor Bilimleri Dergisi*, 23(2), 68-76.
- Alter, M. J. (2004). *Science of flexibility* (3th ed.). Human Kinetics.
- Amiri-Khorasani, M., & Ferdinands, R. E. (2014). The acute effect of stretching on the kinematics of instep kicking in soccer. *Sports Technology*, 7(1-2), 69-78.
- Amiri-Khorasani, M., & Kellis, E. (2013). Static vs. dynamic acute stretching effect on quadriceps muscle activity during soccer instep kicking. *Journal of Human Kinetics*, 39, 37.
- Amiri-Khorasani, M., Sahebozamani, M., Tabrizi, K. G., & Yusof, A. B. (2010). Acute effect of different stretching methods on Illinois agility test in soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(10), 2698-2704.
- Baydemir, B. Yurdakul, H. O. ve Aksoy, S. (2021). The effect of different training strategies applied to football referees on Maxvo2 and running performance. *Pakistan J Medical Health Sci*, 15(10), 2933-7.
- Bradley, P. S., & Portas, M. D. (2007). The relationship between preseason range of motion and muscle strain injury in elite soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 21(4), 1155-1159.
- Chan, S. P., Hong, Y., & Robinson, P. D. (2001). Flexibility and passive resistance of the hamstrings of young adults using two different static stretching protocols. *Scandinavian Journal of Medicine & Science In Sports*, 11(2), 81-86.
- Çetin, B. (2025). *Spor ve Sağlık*. Gaziantep: Özgür Yayınları.
- Çoknaz, H., Yıldırım, N. Ü., & Özengin, N. (2008). Artistik cimnastikçilerde farklı germe sürelerinin performans etkisi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(3), 151-157.
- Duyul, M. (2005). *Hentbol, voleybol ve futbol üniversite takımlarının bazı motorik ve antropometrik özelliklerinin başarıya olan etkilerinin karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). On Dokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun.

- Eroğlu, E. (2006). *Spor merkezlerinde üyelik yöntemlerini etkileyen faktörlerin araştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Estes, T. M. (2008). *The effects of static and dynamic stretching protocols on a 30-second anaerobic bicycle test* (Master's thesis). California University of Pennsylvania.
- Gelen, E. (2010). Acute effects of different warm-up methods on sprint, slalom dribbling, and penalty kick performance in soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(4), 950-956.
- Gil, M. H., Neiva, H. P., Sousa, A. C., Marques, M. C., & Marinho, D. A. (2019). Current approaches on warming up for sports performance: A critical review. *Strength & Conditioning Journal*, 41(4), 70-79.
- Hadjicharalambous, M. (2015). The effects of regular supplementary flexibility training on physical fitness performance of young high-level soccer players. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 56(6), 699-708.
- Hammami, A., Zois, J., Slimani, M., Russell, M., & Bouhel, E. (2016). The efficacy, and characteristics of, warm-up and re-warm-up practices in soccer players: A systematic review. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 58(1-2), 135-49.
- İri, R., Sevinç, H., & Süel, E. (2009). 12-14 yaş grubu çocuklara uygulanan futbol beceri antrenmanının temel motorik özelliklere etkisi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(2), 122-131.
- Kaya, F. (2004). *İki farklı germe egzersizinin bazı fiziksel ve fizyolojik parametreler üzerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Koz, M., & Ersöz, G. (2004). Futbol oyuncularında spor yaralanmalarına etki eden faktörler ve esnekliğin önemi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(3), 13-26.
- Li, F. Y., Guo, C. G., Li, H. S., Xu, H. R., & Sun, P. (2023). A systematic review and net meta-analysis of the effects of different warm-up methods on the acute effects of lower limb explosive strength. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 15(1), 106.
- Little, T., & Williams, A. G. (2005). Specificity of acceleration, maximum speed, and agility in professional soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 19(1), 76-78.
- Little, T., & Williams, A. G. (2006). Effects of differential stretching protocols during warm-ups on high-speed motor capacities in professional soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 20(1), 203-307.
- Low, B., Coutinho, D., Gonçalves, B., Rein, R., Memmert, D., & Sampaio, J. (2020). A systematic review of collective tactical behaviours in football using positional data. *Sports medicine*, 50(2), 343-385.

- Madak, E. (2020). *Proprioseptif nöromüsküler fasilitasyon germe egzersizlerinin elit taekwondocuların esneklik ve denge becerileri üzerine etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sakarya.
- Mariscal, S. L., Garcia, V. S., Fernández-García, J. C., & de Villarreal, E. S. (2021). Acute effects of ballistic vs. passive static stretching involved in a prematch warm-up on vertical jump and linear sprint performance in soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 35(1), 147-153.
- Oliveira, L. P., Vieira, L. H., Aquino, R., Manechini, J. P., Santiago, P. R., & Puggina, E. F. (2018). Acute effects of active, ballistic, passive, and proprioceptive neuromuscular facilitation stretching on sprint and vertical jump performance in trained young soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 32(8), 2199-2208.
- Özer, K. M. (2016). *Fiziksel uygunluk*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Pagaduan, J. C., Pojskić, H., Užičanin, E., & Babajić, E. (2012). Effect of various warm-up protocols on jump performance in college football players. *Journal of Human Kinetics*, 35, 127.
- Palucci-Vieira, L. H., Santinelli, F. B., Carling, C., Kellis, E., Santiago, P. R., & Barbieri, F. A. (2021). Acute effects of warm-up, exercise and recovery-related strategies on assessments of soccer kicking performance: a critical and systematic review. *Sports Medicine*, 51(4), 661-705.
- Paradisis, G. P., Pappas, P. T., Theodorou, A. S., Zacharogiannis, E. G., Skordilis, E. K., & Smirniotou, A. S. (2014). Effects of static and dynamic stretching on sprint and jump performance in boys and girls. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 28(1), 154-160.
- Perrier, E. T., Pavol, M. J., & Hoffman, M. A. (2011). The acute effects of a warm-up including static or dynamic stretching on countermovement jump height, reaction time, and flexibility. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(7), 1925-1931.
- Power, K., Behm, D., Cahill, F., Carroll, M., & Young, W. (2004). An acute bout of static stretching: effects on force and jumping performance. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36(8), 1389-1396.
- Rada, A., Kuvačić, G., De Giorgio, A., Sellami, M., Ardigò, L. P., Bragazzi, N. L., & Padulo, J. (2019). The ball kicking speed: A new, efficient performance indicator in youth soccer. *Plos one*, 14(5), e0217101.
- Ramsey, C. (2015). *Anatomy of stretching*. Thunder Bay Press
- Sadigursky, D., Braid, J. A., De Lira, D. N. L., Machado, B. A. B., Carneiro, R. J. F., & Colavolpe, P. O. (2017). The FIFA 11+ injury prevention program for soccer players: a systematic review. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 9(1), 18.

- Samson, M., Button, D. C., Chaouachi, A., & Behm, D. G. (2012). Effects of dynamic and static stretching within general and activity specific warm-up protocols. *Journal of Sports Science & Medicine*, 11(2), 279.
- Sevim, Y. (2010). *Antrenman bilgisi* (3. baskı). Pelin Ofset.
- Shrier, I. (1999). Stretching before exercise does not reduce the risk of local muscle injury: A critical review of the clinical and basic science literature. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 9(4), 221-227.
- Silva, L. M., Neiva, H. P., Marques, M. C., Izquierdo, M., & Marinho, D. A. (2018). Effects of warm-up, post-warm-up, and re-warm-up strategies on explosive efforts in team sports: A systematic review. *Sports Medicine*, 48(10), 2285-2299.
- Thacker, S. B., Gilchrist, J., Stroup, D. F., & Kimsey Jr, C. D. (2004). The impact of stretching on sports injury risk: a systematic review of the literature. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36(3), 371-378.
- Tsolakis, C., & Bogdanis, G. C. (2012). Acute effects of two different warm-up protocols on flexibility and lower limb explosive performance in male and female high level athletes. *Journal of Sports Science & Medicine*, 11(4), 669.
- Uluç, S. (2023). *Sporda Denge ve Denge Testleri*. Uluç, E. A. ve Yıldız, M. (edt.) 2023. Spor Bilimleri Üzerine Araştırmalar-III İçinde. Gaziantep: Özgür Yayınları
- Uluç, S. (2024a). *Sporda Yüksek Performans ve Sakatlığı Önlemede Biyomekanik Etmenler*. Ünver, D. ve Uluç, E. A. & Çetin, B. (eds.) 2024. Spor Bilimleri Alanında Akademik Araştırma ve Değerlendirmeler VI. Gaziantep: Özgür Yayınları
- Uluç, S. (2024b). *Kalitestenik Egzersiz ve Fiziksel Uygunluk*. Türkmen, M. & Uluç, E. A. (eds.) 2024. Spor Bilimleri Alanında Akademik Araştırma ve Değerlendirmeler V İçinde. Gaziantep: Özgür Yayınları.
- Vasileiou, N., Michailidis, Y., Gourtsoylis, S., Kyranoudis, A., & Zakas, A. (2013). The acute effect of static or dynamic stretching exercises on speed and flexibility of soccer players. *Journal of Sport and Human Performance*, 1(4).
- Vazini-Taher, A., & Parnow, A. (2017). Level of functional capacities following soccer-specific warm-up methods among elite collegiate soccer players. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 57(5), 537-542.
- Weldon, S. M., & Hill, R. H. (2003). The efficacy of stretching for prevention of exercise-related injury: A systematic review of the literature. *Manual Therapy*, 8(3), 141-150.
- Werstein, K. M., & Lund, R. J. (2012). The effects of two stretching protocols on the reactive strength index in female soccer and rugby players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 26(6), 1564-1567.

- Yıldız, S., Çilli, M., Gelen, E., & Güzel, E. (2013). Acute effects of differing duration of static stretching on speed performance. *International Journal of Human Sciences*, 10(1), 1202-1213.
- Yılmaz, E. (2014). 8-12 yaş çocuklara uygulanan yüzme antrenmanlarının fiziksel, fizyolojik ve bazı biyomotorik özelliklerine etkisinin incelenmesi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Zorba, E. (2000). *Fiziksel uygunluk*. Neyir Matbaası.

Sporcularda Bağırsak Mikrobiyotasının Modülasyonu: Prebiyotik, Probiyotik ve Sinbiyotik Takviyelerin Sporda Rolü

Zeynep Kilci¹

Gökhan Aydın²

Özet

Bağırsak mikrobiyotası, sindirim, bağışıklık, enerji metabolizması ve nörolojik süreçler üzerinde kritik rol oynayan karmaşık bir ekosistemdir. Sporcularda mikrobiyota çeşitliliği, performans ve sağlıkla yakından ilişkilidir. Düzenli egzersiz mikrobiyal çeşitliliği artırarak kısa zincirli yağ asitleri üretimini desteklerken, yoğun antrenmanlar bağırsak geçirgenliğini artırarak inflamasyon ve gastrointestinal sorunlara yol açabilir. Bu bağlamda prebiyotik, probiyotik ve sinbiyotik takviyeler dikkat çekmektedir. Prebiyotikler, faydalı bakterilerin çoğalmasını teşvik ederek bağışıklığı güçlendirir ve inflamasyonu azaltır. Probiyotikler canlı mikroorganizmalar olarak bağırsak dengesini düzenler, üst solunum yolu enfeksiyonlarını azaltır ve toparlanmayı hızlandırır. Sinbiyotikler ise her iki yaklaşımı birleştirerek daha güçlü bir etki sağlar, enerji metabolizmasını optimize eder ve bağışıklığı destekler. Mevcut bulgular, bu takviyelerin sporcularda toparlanmayı kolaylaştırdığını, bağışıklık fonksiyonlarını güçlendirdiğini ve performansı dolaylı olarak iyileştirdiğini göstermektedir. Ancak etkinlik, kullanılan suş, doz, süre ve bireysel mikrobiyota profiline bağlıdır. Dolayısıyla kişiselleştirilmiş takviye stratejileri geliştirilmesi önemlidir. Genel olarak prebiyotik, probiyotik ve sinbiyotikler, sporcularda sağlık ve performans optimizasyonu için umut verici birer araç olarak değerlendirilmektedir.

- 1 Dr. Öğretim Üyesi, Bandırma Onyedİ Eylül Üniversitesi, Susurluk Tarım ve Orman Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, znale@bandirma.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-1700-8597>
- 2 Dr., gokhan.aydin@baun.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-5575-3200>

1. Giriş

Bağırsak mikrobiyotası, insan sağlığını şekillendiren temel biyolojik faktörlerden biri olarak son yıllarda bilimsel araştırmaların odak noktası haline gelmiştir. Yalnızca sindirim sistemi sağlığı açısından değil, aynı zamanda bağışıklık, metabolik süreçler ve nörolojik fonksiyonlar üzerindeki etkileriyle de önemli bir araştırma alanı haline gelmiştir (Cani & Knauf, 2016). Yaklaşık 100 trilyon mikroorganizmanın oluşturduğu bağırsak mikrobiyotası; bakteri, virüs, mantar ve arke gibi çeşitli mikroorganizmalardan meydana gelmekte ve bu topluluk organizma ile simbiyotik bir ilişki sürdürmektedir (Lloyd-Price vd., 2016). Mikrobiyota, yalnızca sindirim sistemi sağlığını değil; aynı zamanda bağışıklık düzenlenmesini, enerji metabolizmasını, vitamin sentezini ve nörolojik süreçleri etkileyerek çok yönlü bir işlev üstlenmektedir (Cani & Knauf, 2016; Fan & Pedersen, 2021). Bu nedenle, bağırsak mikrobiyotasının dengesinin korunması ve gerektiğinde modüle edilmesi hem genel sağlık hem de sportif performans açısından kritik görülmektedir.

Egzersiz ve bağırsak mikrobiyotası arasındaki çift yönlü ilişki, özellikle sporcu sağlığında dikkat çekici bulgular ortaya koymaktadır. Düzenli egzersiz, bağırsak mikrobiyal çeşitliliğini artırarak kısa zincirli yağ asitleri üretimini desteklemekte, bu da enerji metabolizması ve bağışıklık fonksiyonları üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır (Clarke vd., 2014; Mailing vd., 2019). Nitekim dayanıklılık sporcularının, sedanter bireylere kıyasla daha zengin bir mikrobiyota profiline sahip oldukları rapor edilmiştir (Mach & Fuster-Botella, 2017). Bununla birlikte, aşırı antrenman yüklenmeleri ve yoğun egzersiz programları, bağırsak geçirgenliğinde artışa ve gastrointestinal sorunlarda yükselişe yol açabilmekte, bu durum da sporcuların performansını ve toparlanma süreçlerini olumsuz etkileyebilmektedir (Lamprecht vd., 2012; Grosicki vd., 2019). Bu çelişkili bulgular, bağırsak mikrobiyotasının sporcu performansında hem koruyucu hem de risk oluşturan bir faktör olabileceğini göstermektedir.

Probiyotik gıdalar ve takviyeleri, probiyotik bakterilerin vücuda alınmasını sağlamak için yaygın olarak kullanılır (Göktepe vd., 2023). Mikrobiyota modülasyonunda prebiyotik, probiyotik ve sinbiyotik destekler, son yıllarda öne çıkan uygulamalardan biridir. Prebiyotikler, bağırsak mikrobiyotasında yararlı bakterilerin çoğalmasını teşvik eden sindirilemeyen gıda bileşenleri olarak tanımlanırken (Gibson vd., 2017), probiyotikler, yeterli miktarda alındığında sağlık yararı sağlayan canlı mikroorganizmalardır (Hill vd., 2014). Bu iki yaklaşımın birleşiminden oluşan sinbiyotikler ise, bağırsak ekosisteminde daha güçlü bir düzenleyici etki göstermektedir. Sporcularda yapılan çalışmalar, probiyotik ve sinbiyotik desteğin bağışıklık sistemini

güçlendirdiğini, üst solunum yolu enfeksiyonlarının sıklığını azalttığını, gastrointestinal rahatsızlıkları hafiflettiğini ve egzersiz sonrası toparlanmayı kolaylaştırdığını ortaya koymaktadır (Jäger vd., 2019; West vd., 2022). Ancak mevcut kanıtların bir kısmı sınırlı örneklem grupları veya kısa süreli müdahalelere dayanmakta olduğundan, uzun vadeli etkiler konusunda daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Sonuç olarak, bağırsak mikrobiyotası sporcu sağlığı ve performansında giderek daha fazla dikkate alınan bir unsur haline gelmektedir. Prebiyotik, probiyotik ve sinbiyotik takviyeler, bu ekosistemin korunması ve optimize edilmesinde etkili stratejiler olarak öne çıksa da bireysel farklılıklar ve spor branşlarına özgü ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak uygulanmalıdır. Bu bağlamda, sporcularda mikrobiyota modülasyonunun hem performans optimizasyonu hem de sağlığın korunması açısından önemli bir potansiyel bulunduğu söylenebilir.

2. Bağırsak Mikrobiyotasının Yapısı ve İşlevi

İnsan bağırsağında yer alan mikrobiyota, trilyonlarca mikroorganizmayı içeren son derece kompleks bir ekosistemdir. Yaklaşık 100 trilyon civarında mikroorganizma barındırdığı tahmin edilir, bu da insan genomundaki gen sayısından 150 kat daha fazla gen içerdiği anlamına gelir (Afzaal vd., 2022). Mikrobiyota, özellikle sindirim, kısa zincirli yağ asidi (SCFA) üretimi, enerji metabolizması, vitamin sentezi ve bağışıklık sisteminin düzenlenmesi gibi yaşamsal işlevlerde kritik roller üstlenir (Patel vd., 2024). Mikrobiyota, yalnızca besin öğelerinin sindirimine katkıda bulunmakla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda organizmadaki toksinlerin uzaklaştırılmasına da yardımcı olmaktadır. Bunun yanı sıra, etkileri yalnızca gastrointestinal sistem ile sınırlı olmayıp, bağışıklık sistemi ve sinir sistemi üzerinde de önemli rol oynamaktadır (Durukan ve Turgut, 2021).

İnsan bağırsak mikrobiyotası, başlıca bakteriler, mantarlar, virüsler ve arkelerden oluşan kompleks bir ekosistemdir. Bu ekosistemde özellikle Firmicutes ve Bacteroidetes filumlarının baskın olduğu, ancak Actinobacteria, Proteobacteria ve Verrucomicrobia gibi diğer grupların da önemli işlevlere sahip olduğu bilinmektedir (Rinninella vd., 2019). Mikrobiyota, besinlerin sindirilmesi, kısa zincirli yağ asitleri üretimi, vitamin sentezi, enerji metabolizması ve immün sistemin düzenlenmesi gibi yaşamsal süreçlerde kritik roller üstlenmektedir (Fan & Pedersen, 2021). Ayrıca, son yıllarda yoğun biçimde araştırılan bağırsak-beyin eksen, mikrobiyotanın nörotransmitter üretimi, vagus siniri aracılığıyla sinyalleşme ve immün modülasyon yoluyla bilişsel işlevler ve ruh hali üzerinde etkili olduğunu ortaya koymuştur (Cryan vd., 2019).

Sporcularda bağırsak mikrobiyota çeşitliliği, yalnızca genel sağlık değil, aynı zamanda fiziksel performans ile de ilişkilendirilmektedir. Egzersiz sırasında artan kısa zincirli yağ asitleri (SCFA) üretiminin enerji metabolizmasını desteklediği, anti inflamatuvar etki yarattığı ve kas fonksiyonlarını optimize ettiği gösterilmiştir (Mach & Fuster-Botella, 2017; Mailing vd., 2019). Öte yandan, düşük mikrobiyal çeşitlilik, artan bağırsak geçirgenliği ve inflamatuvar yanıtlarla bağlantılı olup, bu durum sporcularda gastrointestinal rahatsızlıkların ve performans kayıplarının önemli bir nedeni olabilmektedir (Jäger vd., 2020). Bu nedenle bağırsak mikrobiyotasının yapısının ve işlevinin anlaşılması, sporcularda hem sağlık hem de performansın korunması açısından temel bir biyolojik dayanak oluşturmaktadır.

Özetle, bağırsak mikrobiyotasının hem yapısal çeşitliliği hem de metabolik aktivitesi, özellikle sporcularda enerji üretimi, bağışıklık direnci ve nöro-fizyolojik regülasyon gibi alanlarda performans ve sağlığı doğrudan etkileyen temel bir biyolojik faktördür. Bu nedenle, mikrobiyota modülasyonuna yönelik prebiyotik, probiyotik ve sinbiyotik yaklaşımlar, sporcu sağlığını optimize etmeye yönelik umut verici stratejiler olarak öne çıkmaktadır.

2.1 Prebiyotikler

Prebiyotikler, sindirim sisteminde enzimler tarafından parçalanmayan ve kalın bağırsağa ulaştığında burada yerleşik olan faydalı mikroorganizmalar tarafından fermente edilen besin bileşenleri olarak tanımlanmaktadır. Bu süreç sonucunda kısa zincirli yağ asitleri (SCFA) üretilmekte ve bu metabolitler bağırsak epiteli, bağışıklık sistemi ve enerji metabolizması üzerinde çok yönlü faydalar sağlamaktadır (Gibson vd., 2017). Prebiyotiklerin en önemli özelliği, konakçıya doğrudan değil, bağırsak mikrobiyotasını modüle ederek dolaylı şekilde etki göstermesidir. Özellikle *Bifidobacterium* ve *Lactobacillus* gibi faydalı bakteri türlerinin çoğalmasını destekleyerek bağırsak ekosisteminde bir denge oluştururlar (Healey vd., 2018). Bu nedenle prebiyotikler, probiyotiklerin etkinliğini artırmak için doğal bir besin kaynağı işlevi görmektedir.

En çok çalışılan prebiyotik türleri arasında inülin, fruktooligosakkaritler (FOS) ve galaktooligosakkaritler (GOS) yer almaktadır. İnülin, özellikle sebze ve tahıllarda bulunan çözünür liflerden biridir ve bağırsak bakterileri tarafından kolaylıkla fermente edilerek SCFA üretimini artırır. FOS, fruktoz moleküllerinin zincir halinde birleşmesiyle oluşur ve bağırsak florasında bifidogenik etki göstererek bağışıklık sistemini güçlendirir. GOS ise özellikle *Bifidobacterium* türlerinin çoğalmasını desteklemesiyle bilinir ve bağırsak bariyer bütünlüğünü korumada önemli rol oynar (Roberfroid vd., 2010).

Yapılan çalışmalar, bu prebiyotik türlerinin sistematik şekilde bağırsak sağlığını geliştirdiğini, inflamasyonu azalttığını ve dolaylı olarak sporcularda bağırsıklığı güçlendirdiğini göstermektedir (Davani-Davari vd., 2019).

Sporcularda prebiyotik kullanımı giderek ilgi çekici bir araştırma konusu haline gelmektedir. Yüksek yoğunluklu egzersizler bağırsak geçirgenliğini artırarak “sızdıran bağırsak” sendromuna neden olabilir ve bu durum inflamatuvar yanıtı tetikleyebilir. Prebiyotiklerin SCFA üretimi yoluyla bağırsak bariyer bütünlüğünü desteklemesi, inflamasyonu azaltması ve hidrasyon dengesine katkı sağlaması, sporcularda toparlanma süreçlerini hızlandırabilir (Jäger vd., 2019). Ayrıca prebiyotik desteği ile bağırsıklık sisteminin güçlenmesi, üst solunum yolu enfeksiyonlarının görülme sıklığını azaltarak sporcuların antrenman sürekliliğini korumalarına yardımcı olabilir. Bununla birlikte mevcut literatür, prebiyotiklerin doğrudan spor performansını artırıcı etkilerine dair kesin kanıtların henüz sınırlı olduğunu ortaya koymaktadır (Wells vd., 2017). Ancak bağırsak sağlığı, bağırsıklık ve toparlanma üzerinde gösterdiği olumlu etkiler, dolaylı olarak sporcu performansının korunmasına katkı sağlamaktadır.

2.2. Probiyotikler

Probiyotikler, yeterli miktarda alındığında konakçının sağlığını olumlu yönde etkileyen canlı mikroorganizmalar olarak tanımlanır (Hill vd., 2014). Probiyotiklerin en önemli etki mekanizmalarından biri, gastrointestinal sistemde patojen mikroorganizmalarla rekabet ederek onların çoğalmasını engellemesi ve bağırsak mikrobiyotasının dengesini sağlamasıdır. Bunun yanı sıra, bağırsıklık sistemini aktive eden immünolojik mekanizmalar üzerinde de etkilidir; örneğin IgA düzeylerini artırarak mukozal savunmayı güçlendirir, doğal öldürücü hücrelerin (NK) aktivitesini yükseltir ve proinflamatuvar sitokinlerin üretimini baskılayarak anti inflamatuvar yanıtı destekler (West vd., 2009).

Sporcu sağlığı açısından en çok incelenen probiyotikler arasında *Lactobacillus* ve *Bifidobacterium* türleri öne çıkmaktadır. Bu bakteriler, sporcuların maruz kaldığı gastrointestinal rahatsızlıkların azaltılmasında ve bağırsıklığın korunmasında önemli rol oynamaktadır. Özellikle yoğun antrenman dönemlerinde görülen karın ağrısı, şişkinlik, ishal gibi gastrointestinal şikâyetler probiyotik desteğiyle azaltılabilmektedir (Pyne vd., 2015). Ayrıca probiyotikler, egzersizin yol açtığı inflamasyonu düşürerek toparlanma süresini kısaltabilmekte ve enerji metabolizmasını optimize edebilmektedir.

Performans üzerine etkileri açısından da giderek artan sayıda çalışma bulunmaktadır. Örneğin, probiyotik desteğinin dayanıklılık sporcularında aerobik kapasiteyi artırdığı, triatletlerde koşu performansını iyileştirdiği ve maraton koşucularında test mesafesini anlamlı düzeyde yükselttiği bildirilmiştir (Martarelli vd., 2011). Ayrıca bazı araştırmalarda, probiyotiklerin kuvvet sporcularında 1 tekrar maksimum (1RM) değerlerini ve anaerobik güç çıktısını olumlu yönde etkilediği rapor edilmiştir (Jäger vd., 2016). Bununla birlikte, bu faydaların ortaya çıkabilmesi için probiyotik desteğinde kullanılan probiyotik alt türü, dozu, kullanım süresi ve spora özgü ihtiyaçlara uygunluğu kritik önem taşımaktadır (Mach & Fuster-Botella, 2017).

2.3. Sinbiyotikler

Sinbiyotikler, probiyotik ve prebiyotiklerin bir arada kullanıldığı ve birbirlerinin etkisini artırarak konakçı sağlığı üzerinde sinerjik fayda sağlayan kombinasyonlardır (Pandey vd., 2015). Prebiyotikler, probiyotik mikroorganizmaların bağırsakta daha etkin şekilde kolonize olmasını sağlar ve bu sayede daha güçlü bir mikrobiyota modülasyonu gerçekleşir. Özellikle galaktooligosakkarit (GOS) ve fruktooligosakkarit (FOS) gibi prebiyotiklerin, *Lactobacillus* ve *Bifidobacterium* türleriyle kombine edilmesi, sinbiyotik ürünlerde en çok tercih edilen stratejilerden biridir. Bu kombinasyonlar, bağırsak mikrobiyotasındaki dengeyi optimize ederek metabolik aktiviteyi artırır ve inflamasyon kontrolünü sağlar (Markowiak & Śliżewska, 2017).

Sporcularda sinbiyotiklerin etkileri üzerine yapılan çalışmalar henüz sınırlı olsa da umut verici bulgular elde edilmektedir. Özellikle yoğun antrenman programları sırasında bağışıklık sisteminin zayıflaması, gastrointestinal semptomların artması ve toparlanma süresinin uzaması gibi sorunlar, sinbiyotik desteğiyle azaltılabilmektedir. SCFA üretiminin artışı sayesinde enerji metabolizması daha verimli hale gelmekte ve bağırsak bariyer bütünlüğü korunarak inflamatuvar yanıt baskılanmaktadır. Bu etkiler, sporcularda daha hızlı toparlanma, daha düşük enfeksiyon riski ve daha dengeli bir enerji kullanımıyla sonuçlanabilmektedir (Cerdó vd., 2019). Ayrıca yüksek protein alımına bağlı bağırsak disbiyozisini önlemek amacıyla sinbiyotik formülasyonlar geliştirilmiş ve bu ürünlerin probiyotiklerin bağırsakta hayatta kalma oranını artırdığı ile birlikte SCFA üretimini yükselttiği gösterilmiştir (Li vd., 2023).

Güncel literatür, sinbiyotiklerin sporcu beslenmesinde kullanılmasının potansiyel avantajlarını ortaya koysa da klinik kanıtların sınırlı olduğu ve daha fazla randomize kontrollü çalışmaya ihtiyaç duyulduğu vurgulanmaktadır.

(Jäger et al., 2020). Bununla birlikte mevcut veriler, sinbiyotiklerin hem prebiyotik hem probiyotiklerin sağladığı faydaları birleştiren güçlü bir strateji olabileceğini ve özellikle sporcularda bağışıklık, gastrointestinal sağlık ve enerji metabolizmasının desteklenmesinde önemli rol oynayabileceğini göstermektedir.

2.4. Mikrobiyota ve Egzersiz İlişkisi

Egzersiz düzenli ve yeterli olarak yapıldığı zaman vücutta bazı olumlu değişikliklere neden olabilmektedir. Bu olumlu değişikliklerden bir tanesi de hormonal değişikliklerdir (Durukan ve Turgut, 2021). Bağırsak mikrobiyotası, organizmada hormonal özellik taşıyan çeşitli sinyal moleküllerinin sentezlenmesine katkıda bulunan ve bu moleküllerin dolaşım sistemi aracılığıyla farklı dokulara ulaşmasını sağlayan mikroorganizmaların oluşturduğu karmaşık bir ekosistemdir (Ersoy & Ersoy, 2019). Düzenli egzersiz ve dengeli beslenme, mikrobiyota yapısının sağlıklı yönde şekillendirilmesinde kritik rol oynamaktadır. Nitekim altı aylık süreyi kapsayan egzersiz ve beslenme programlarının, bağırsak mikrobiyotasının bileşimini yeniden düzenlemek için yeterli olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle, sağlıklı bir mikrobiyota profili oluşturabilmek için uzun vadede sürdürülebilir egzersiz alışkanlıkları ile dengeli diyet programlarının uygulanması önem arz etmektedir (Liu vd., 2014).

Dayanıklılık sporcularında, gastrointestinal epitel bariyerinin geçirgenliğinin artmasıyla birlikte üst solunum yolu enfeksiyonlarının (ÜSYE) daha sık görülmesi, mukozal bütünlüğün bozulması, bakteriyel translokasyon düzeylerinin yükselmesi ve sindirim sistemi kaynaklı problemlerin ortaya çıkma sıklığının artması dikkat çekmektedir (Mach & Fuster-Botella, 2017). Bunun aksine, orta şiddette ve düzenli biçimde gerçekleştirilen egzersiz uygulamalarının bağışıklık sistemi işlevlerini desteklediği, oksidatif stres düzeylerini azalttığı ve inflamatuvar yanıt üzerinde olumlu etkiler sağladığı belirtilmektedir (Hamasaki, 2017). Egzersiz sırasında dolaşımın yeniden yönlendirilmesi ve bağırsak mikrobiyotası üzerinde oluşan değişiklikler göz önüne alındığında, egzersiz ile mikrobiyota arasındaki karşılıklı etkileşimi araştıran çalışmalar son yıllarda giderek daha fazla önem kazanmaktadır (Yfanti vd., 2019).

Araştırmalar, yaşlanma, beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite düzeylerinin bağırsak mikrobiyotasının yapısını önemli ölçüde etkileyebileceğini ortaya koymaktadır (Abraham vd., 2019). Özellikle yorucu ve yoğun egzersiz programları, bağışıklık sisteminde baskılanmaya, oksidatif stres artışına, üst solunum yolu enfeksiyonlarına (ÜSYE) ve gastrointestinal

sistem bozukluklarına yol açabilmektedir. Uzun mesafe sporlarıyla uğraşan maraton, triatlon ve ultra dayanıklılık sporcularında, çeşitli sağlık sorunlarına ek olarak endotoksemi riskinin de arttığı gözlemlenmektedir (Geovana vd., 2019). Öte yandan, düzenli ve orta şiddette yapılan egzersizler, bağırsak mikrobiyotasında faydalı mikroorganizmaların sayısını artırmakta, mikrobiyal çeşitliliği zenginleştirmekte ve kommensal bakterilerin gelişimini desteklemektedir (Novik & Savich, 2019). Güncel çalışmalarda ayrıca sporcuların, sedanter bireylere kıyasla daha yüksek bağırsak mikrobiyal çeşitliliğe sahip olduğu rapor edilmektedir (Lambert vd., 2015).

Uzun süreli ve düşük yoğunluklu egzersiz uygulamaları, gastrointestinal sistem üzerinde olumlu etkiler yaratmakta ve dışkıının bağırsaktan geçiş süresini kısaltmaktadır. Bu durum, patojenlerin gastrointestinal mukus tabakası ile temas süresinin azalmasını sağlamaktadır (Monda vd., 2017). Ayrıca fiziksel aktivitenin lokal kan akışını artırarak mide ve bağırsak fonksiyonlarını desteklediği, kabızlığın önlenmesine katkıda bulunduğu ve böylece normal bağırsak mikrobiyotasının korunmasında önemli bir rol oynadığı bildirilmektedir (Hamasaki, 2017; Abraham vd., 2019).

Bağırsak bakterileri, bireyin diyetten sağladığı enerjiyi etkin bir şekilde kullanabilme kapasitesini önemli ölçüde etkileyebilmektedir (Liu vd., 2014). Bu mikroorganizmalar, enerji metabolizmasını çeşitli yollarla düzenler; sindirilemeyen posanın işlenmesi, kısa zincirli yağ asitleri (KZYA) üretimi, vitamin ve sekonder safra asitlerinin sentezi ve lipid metabolizmasının modülasyonu bunlar arasında yer almaktadır (Halloran & Underwood, 2019). Kompleks karbonhidratlardan ve bitkisel polisakkaritlerden oluşan besinler, kolonda bağırsak mikroorganizmaları tarafından fermente edilerek KZYA'lara dönüştürülür ve aynı zamanda diğer mikroorganizmalar için enerji kaynağı olarak kullanılır (Ersoy & Ersoy, 2019). KZYA türü ve miktarı, bağırsak mikrobiyotasının bileşimini doğrudan etkileyebilir (Mach & Fuster-Botella, 2017).

Literatür, 40 dakikayı aşan egzersiz performansını belirleyen en önemli faktörlerin, karbonhidratların kullanılabilirliğini artırmaya veya yağ oksidasyonu kapasitesini geliştirmeye yönelik spor beslenme stratejileri ile kas dokusunda mevcut oksidatif substratların yeterliliği olduğunu göstermektedir (Burke, 2019). Mikrobiyotanın iyileştirilmesi ve fermantasyon kapasitesinin artırılması, egzersiz sırasında karbonhidrat fermente edilmesini de destekleyebilir (Mach & Fuster-Botella, 2017). Bunun yanı sıra bağırsak mikroorganizmaları, iskelet kası protein sentezi için kritik olan dallı zincirli amino asitlerin (lösin, izölösin ve valin) üretiminde görev almaktadır. Bu bağlamda, dolaşımdaki dallı zincirli amino asit düzeylerinin artışı, kas

kaybının en aza indirilmesinde bağırsak mikrobiyotasının potansiyel bir rol oynadığını göstermektedir (Halloran & Underwood, 2019).

2.5. Prebiyotik, Probiyotik ve Sinbiyotik Takviyeler ile Egzersiz İlişkisi

Sporcuların performansı ve genel sağlık durumları, bağırsak mikrobiyotasının durumu ile yakından ilişkilidir. Son yıllarda yapılan çalışmalar, prebiyotik, probiyotik ve sinbiyotik takviyelerin egzersiz kapasitesi, bağışıklık yanıtı ve metabolik adaptasyonlar üzerindeki potansiyel etkilerini ortaya koymaktadır. Prebiyotikler, sindirilemeyen besin bileşenleri olarak bağırsak bakterilerini besleyerek faydalı mikroorganizmaların sayısını artırır (Gibson vd., 2017). Bu süreç kısa zincirli yağ asitlerinin (KZYA) üretimini destekler, bağırsak bariyer fonksiyonunu güçlendirir ve inflamatuvar yanıtları düzenler. Egzersiz sırasında oluşan sistemik inflamasyon ve oksidatif stres, prebiyotik alımı ile azaltılabilir ve böylece performans ve toparlanma süreçleri iyileştirilebilir (Clarke vd., 2014).

Probiyotikler ise canlı mikroorganizmalar içerir ve bağırsak mikrobiyotasının kompozisyonunu doğrudan etkileyerek bağışıklık sistemini güçlendirir. Sporcularda yapılan araştırmalar, özellikle yoğun antrenman dönemlerinde probiyotik kullanımının üst solunum yolu enfeksiyonlarını azalttığını ve gastrointestinal semptomları hafiflettiğini göstermektedir (West vd., 2011). Bunun yanında probiyotikler, kas hasarına bağlı inflamasyonu azaltabilir ve antrenman sonrası toparlanma süresini kısaltabilir. Örneğin *Lactobacillus* ve *Bifidobacterium* türlerinin kullanımı ile yapılan çalışmalar, kas performansında hafif artışlar ve laktat birikiminde azalmalar bildirmiştir (Lamprecht vd., 2012).

Sinbiyotikler hem prebiyotik hem de probiyotik içeren kombinasyonlardır ve her iki bileşenin sinerjik etkilerini sağlar. Sinbiyotik takviyeler, bağırsak mikrobiyotasının çeşitliliğini artırarak hem immün yanıtı hem de enerji metabolizmasını optimize eder (Roberfroid vd., 2010). Sporcularda sinbiyotik kullanımının, gastrointestinal fonksiyonları iyileştirdiği, egzersiz kaynaklı inflamasyonu azalttığı ve özellikle dayanıklılık sporlarında performans üzerinde olumlu etkiler gösterdiği saptanmıştır (Jäger vd., 2019).

Egzersiz ve mikrobiyota etkileşimi, sadece performans açısından değil, aynı zamanda sporcunun genel sağlık durumu için de önemlidir. Yoğun ve uzun süreli antrenmanlar, bağırsak geçirgenliğini artırabilir ve sistemik inflamasyonu tetikleyebilir (Nieman, 1994). Bu noktada prebiyotik, probiyotik ve sinbiyotik takviyeler, bağırsak bariyerinin korunmasında

ve inflamatuvar yanıtların dengelenmesinde kritik rol oynar. Ayrıca, bazı çalışmalar probiyotik ve sinbiyotik kullanımının kas kütlesi ve yağ metabolizması üzerinde de olumlu etkiler sağlayabileceğini öne sürmektedir (Di Dio vd., 2023).

Sonuç olarak, prebiyotik, probiyotik ve sinbiyotik takviyeler, sporcuların performansını, bağışıklık yanıtını ve genel sağlığını destekleyen önemli araçlar olarak değerlendirilebilir. Ancak takviyelerin etkinliği, bireysel mikrobiyota kompozisyonuna, egzersiz yoğunluğuna ve süresine bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Bu nedenle, sporcunun ihtiyaçları ve mikrobiyota durumu göz önünde bulundurularak takviye planlaması yapılması önerilmektedir. Gelecekteki araştırmaların, farklı probiyotik suşlarının ve prebiyotik tiplerinin egzersiz üzerindeki spesifik etkilerini daha ayrıntılı şekilde incelemesi, kişiselleştirilmiş takviye stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Kaynaklar

- Abraham, D., Feher, J., Scuderi, G. L., Szabo, D., Dobolyi, A., Cservenak, M., ... & Radak, Z. (2019). Exercise and probiotics attenuate the development of Alzheimer's disease in transgenic mice: role of microbiome. *Experimental gerontology*, 115, 122-131.
- Afzaal, M., Saeed, F., Shah, Y. A., Hussain, M., Rabail, R., Socol, C. T., ... & Aadil, R. M. (2022). Human gut microbiota in health and disease: Unveiling the relationship. *Frontiers in microbiology*, 13, 999001.
- Burke, L. M. (2019). Supplements for optimal sports performance. *Current Opinion in Physiology*, 10, 156-165.
- Cani, P. D., & Knauf, C. (2016). How gut microbes talk to organs: the role of endocrine and nervous routes. *Molecular metabolism*, 5(9), 743-752.
- Cerdó, T., García-Santos, J. A., G Bermúdez, M., & Campoy, C. (2019). The Role of Probiotics and Prebiotics in the Prevention and Treatment of Obesity. *Nutrients*, 11(3), 635. <https://doi.org/10.3390/nu11030635>
- Clarke, S. E., Murphy, E. F., O'Sullivan, O., Lucey, A. J., Humphreys, M., Hogan, A., ... & Cotter, P. D. (2014). Exercise and associated dietary extremes impact on gut microbial diversity. *Gut*, 63(12), 1913-1920.
- Clarke, S. E., Murphy, E. F., O'Sullivan, O., Lucey, A. J., Humphreys, M., Hogan, A., ... & Cotter, P. D. (2014). Exercise and associated dietary extremes impact on gut microbial diversity. *Gut*, 63(12), 1913-1920.
- Cryan, J. E., O'Riordan, K. J., Cowan, C. S., Sandhu, K. V., Bastiaanssen, T. E., Boehme, M., ... & Dinan, T. G. (2019). The microbiota-gut-brain axis. *Physiological reviews*. 99(4), 1877-2013.
- Davani-Davari, D., Negahdaripour, M., Karimzadeh, I., Seifan, M., Mohkam, M., Masoumi, S. J., ... & Ghasemi, Y. (2019). Prebiotics: definition, types, sources, mechanisms, and clinical applications. *Foods*, 8(3), 92.
- Di Dio, M., Calella, P., Pelullo, C. P., Liguori, F., Di Onofrio, V., Gallè, E., & Liguori, G. (2023). Effects of Probiotic Supplementation on Sports Performance and Performance-Related Features in Athletes: A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, 20(3), 2226. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032226>
- Durukan E. & Turgut N. (2021). Covid-19 ışığında mikrobiyota, immünsistem ve egzersiz. M. Ilkım (Ed.), *Spor bilimlerinde araştırma ve değerlendirmeler içinde* (s. 131-164), Gece Kitaplığı.
- Durukan E. & Turgut N. (2021). Egzersiz ve hormonlar. M. Ilkım (Ed.), *Spor bilimlerinde araştırma ve değerlendirmeler-I içinde* (s. 77-108), Gece Kitaplığı.
- Ersoy, N., & Ersoy, G. (2019). Barsak mikrobiyotası ve dayanıklılık egzersizleri. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 6(1), 170-178.

- Fan, Y., & Pedersen, O. (2021). Gut microbiota in human metabolic health and disease. *Nature Reviews Microbiology*, 19(1), 55-71.
- Gibson, G. R., Hutkins, R., Sanders, M. E., Prescott, S. L., Reimer, R. A., Salminen, S. J., ... & Reid, G. (2017). Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics (ISAPP) consensus statement on the definition and scope of prebiotics. *Nature reviews Gastroenterology & hepatology*, 14(8), 491-502.
- Göktepe, M., Durukan, E., & Aydın, G. (2024). Evaluation of probiotic food knowledge and consumption status of sports science faculty students. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(2), 306-316.
- Grosicki, G. J., Durk, R. P., & Bagley, J. R. (2019). Rapid gut microbiome changes in a world-class ultramarathon runner. *Physiological reports*, 7(24), e14313.
- Halloran, K., & Underwood, M. A. (2019). Probiotic mechanisms of action. *Early human development*, 135, 58-65.
- Hamasaki, H. (2017). Exercise and gut microbiota: clinical implications for the feasibility of Tai Chi. *Journal of integrative medicine*, 15(4), 270-281.
- Healey, G., Murphy, R., Butts, C., Brough, L., Whelan, K., & Coad, J. (2018). Habitual dietary fibre intake influences gut microbiota response to an inulin-type fructan prebiotic: a randomised, double-blind, placebo-controlled, cross-over, human intervention study. *British Journal of Nutrition*, 119(2), 176-189.
- Hill, C., Guarner, F., Reid, G., Gibson, G. R., Merenstein, D. J., Pot, B., ... & Sanders, M. E. (2014). Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics consensus statement on the scope and appropriate use of the term probiotic. *Nature reviews Gastroenterology & hepatology*. 11(8), 506-514. <https://doi.org/10.1038/nrgastro.2014.66>
- Jäger, R., Mohr, A. E., Carpenter, K. C., Kerkick, C. M., Purpura, M., Mousa, A., ... & Antonio, J. (2019). International society of sports nutrition position stand: probiotics. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 16(1), 62.
- Jäger, R., Shields, K. A., Lowery, R. P., De Souza, E. O., Partl, J. M., Hollmer, C., ... & Wilson, J. M. (2016). Probiotic *Bacillus coagulans* GBI-30, 6086 reduces exercise-induced muscle damage and increases recovery. *PeerJ*, 4, e2276.
- Jäger, R., Zaragoza, J., Purpura, M., Iametti, S., Marengo, M., Tinsley, G. M., ... & Taylor, L. (2020). Probiotic administration increases amino acid absorption from plant protein: a placebo-controlled, randomized, double-blind, multicenter, crossover study. *Probiotics and antimicrobial proteins*, 12(4), 1330-1339.

- Lambert, J. E., Myslicki, J. P., Bomhof, M. R., Belke, D. D., Shearer, J., & Reimer, R. A. (2015). Exercise training modifies gut microbiota in normal and diabetic mice. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 40(7), 749-752.
- Lamprecht, M., Bogner, S., Schippinger, G., Steinbauer, K., Fankhauser, F., Hallstroem, S., ... & Greilberger, J. F. (2012). Probiotic supplementation affects markers of intestinal barrier, oxidation, and inflammation in trained men; a randomized, double-blinded, placebo-controlled trial. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 9(1), 45.
- Lamprecht, M., Bogner, S., Schippinger, G., Steinbauer, K., Fankhauser, F., Hallstroem, S., ... & Greilberger, J. F. (2012). Probiotic supplementation affects markers of intestinal barrier, oxidation, and inflammation in trained men; a randomized, double-blinded, placebo-controlled trial. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 9(1), 45.
- Leite, G. S., Student, A. S. R. M., West, N. P., & Lancha Jr, A. H. (2019). Probiotics and sports: A new magic bullet? *Nutrition*, 60, 152-160.
- Li, X., Hu, S., Yin, J., Peng, X., King, L., Li, L., Xu, Z., Zhou, L., Peng, Z., Ze, X., Zhang, X., Hou, Q., Shan, Z., & Liu, L. (2023). Effect of synbiotic supplementation on immune parameters and gut microbiota in healthy adults: a double-blind randomized controlled trial. *Gut microbes*, 15(2), 2247025. <https://doi.org/10.1080/19490976.2023.2247025>
- Liu, W. Y., Lu, D. J., Du, X. M., Sun, J. Q., Ge, J., Wang, R. W., ... & Cheng, S. (2014). Effect of aerobic exercise and low carbohydrate diet on pre-diabetic non-alcoholic fatty liver disease in postmenopausal women and middle aged men—the role of gut microbiota composition: study protocol for the AELC randomized controlled trial. *BMC public health*, 14(1), 48.
- Lloyd-Price, J., Abu-Ali, G., & Huttenhower, C. (2016). The healthy human microbiome. *Genome medicine*, 8(1), 51.
- Mach, N., & Fuster-Botella, D. (2017). Endurance exercise and gut microbiota: A review. *Journal of sport and health science*, 6(2), 179-197.
- Mailing, L. J., Allen, J. M., Buford, T. W., Fields, C. J., & Woods, J. A. (2019). Exercise and the gut microbiome: a review of the evidence, potential mechanisms, and implications for human health. *Exercise and sport sciences reviews*, 47(2), 75-85.
- Markowiak, P., & Śliżewska, K. (2017). Effects of probiotics, prebiotics, and synbiotics on human health. *Nutrients*, 9(9), 1021.
- Martarelli, D., Verdenelli, M. C., Scuri, S., Cocchioni, M., Silvi, S., Cecchini, C., & Pompei, P. (2011). Effect of a probiotic intake on oxidant and antioxidant parameters in plasma of athletes during intense exercise training. *Current microbiology*, 62(6), 1689-1696.
- Monda, V., Villano, I., Messina, A., Valenzano, A., Esposito, T., Moscatelli, F., ... & Messina, G. (2017). Exercise modifies the gut microbiota with po-

- sitive health effects. *Oxidative medicine and cellular longevity*, 2017(1), 3831972.
- Nieman, D. C. (1994). Exercise, infection, and immunity. *International journal of sports medicine*, 15(S 3), S131-S141.
- Novik, G., & Savich, V. (2020). Beneficial microbiota. Probiotics and pharmaceutical products in functional nutrition and medicine. *Microbes and infection*, 22(1), 8-18.
- Pandey, K., Naik, S., & Vakil, B. (2015). Probiotics, prebiotics and synbiotics-a review. *Journal of food science and technology*, 52(12), 7577-7587.
- Patel, B. K., Patel, K. H., Lee, C. N., & Moochhala, S. (2024). Intestinal microbiota interventions to enhance athletic performance—a review. *International Journal of Molecular Sciences*, 25(18), 10076.
- Pyne, D. B., West, N. P., Cox, A. J., & Cripps, A. W. (2015). Probiotics supplementation for athletes—clinical and physiological effects. *European journal of sport science*, 15(1), 63-72.
- Rinninella, E., Raoul, P., Cintoni, M., Franceschi, F., Miggiano, G. A. D., Gasbarrini, A., & Mele, M. C. (2019). What is the healthy gut microbiota composition? A changing ecosystem across age, environment, diet, and diseases. *Microorganisms*, 7(1), 14.
- Roberfroid, M., Gibson, G. R., Hoyles, L., McCartney, A. L., Rastall, R., Rowland, I., ... & Meheust, A. (2010). Prebiotic effects: metabolic and health benefits. *British Journal of Nutrition*, 104(S2), S1-S63.
- Roberfroid, M., Gibson, G. R., Hoyles, L., McCartney, A. L., Rastall, R., Rowland, I., ... & Meheust, A. (2010). Prebiotic effects: metabolic and health benefits. *British Journal of Nutrition*, 104(S2), S1-S63.
- Wells, J. M., Brummer, R. J., Derrien, M., MacDonald, T. T., Troost, F., Cani, P. D., ... & Garcia-Rodenas, C. L. (2017). Homeostasis of the gut barrier and potential biomarkers. *American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology*, 312(3), G171-G193.
- West, N. P., Horn, P. L., Pyne, D. B., Gebiski, V. J., Lahtinen, S. J., Fricker, P. A., & Cripps, A. W. (2014). Probiotic supplementation for respiratory and gastrointestinal illness symptoms in healthy physically active individuals. *Clinical Nutrition*, 33(4), 581-587.
- West, N. P., Pyne, D. B., Cripps, A. W., Hopkins, W. G., Eskesen, D. C., Jairath, A., ... & Fricker, P. A. (2011). *Lactobacillus fermentum* (PCC®) supplementation and gastrointestinal and respiratory-tract illness symptoms: a randomised control trial in athletes. *Nutrition journal*, 10(1), 30.
- West, N. P., Pyne, D. B., Peake, J. M., & Cripps, A. W. (2009). Probiotics, immunity and exercise: a review. *Exercise Immunology Review*, 15, 107-126.
- Yfanti, C., Deli, C. K., Georgakouli, K., Fatouros, I., & Jamurtas, A. Z. (2019). Sport nutrition, redox homeostasis and toxicity in sport performance. *Current Opinion in Toxicology*, 13, 45-67.

Sporda Psikolojik Toparlanma ile Sporda Motivasyon Arasındaki İlişki

Serkan Aksoy¹

Özet

Sporda motivasyon ve psikolojik toparlanma, sporcuların performans kapasitesini belirleyen temel psikolojik faktörler arasında yer almaktadır. Motivasyon, bireyin belirli hedeflere ulaşmak için gösterdiği çabayı yönlendiren ve sürekliliğini sağlayan içsel ve dışsal güçler bütünüdür. Psikolojik toparlanma ise sporcuların yoğun antrenman ve rekabet dönemlerinde bilişsel, duygusal ve davranışsal dengeyi yeniden tesis etmesine olanak tanıyan aktif bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Alanyazın incelendiğinde, yüksek motivasyon düzeyine sahip sporcuların zorluklar karşısında daha hızlı toparlandığını ve performans sürekliliğini koruduğu görülmüş, yeterli toparlanma sağlanmadığında ise, motivasyon düzeyinde düşüşler gözlenmekte, tükenmişlik ve performans kaybı riskinin arttığı görülmüştür.

Sporda psikolojik toparlanma ile motivasyon arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada sonuç olarak; motivasyon ve psikolojik toparlanma arasındaki etkileşimin, sporcuların performanslarını belirleyen, psikolojik dayanıklılıklarını güçlendiren ve uzun vadeli başarıyı mümkün kılan unsurlar arasında yer aldığı ifade edilebilir.

Sporda Toparlanma Kavramı

Spor, toplumun kültürel normlarını ve değerlerini yansıtan önemli bir sosyal olgu olarak kabul edilmektedir. Toplumun benimsediği etik anlayış ve davranış biçimleri spor aracılığıyla bireylere aktarılmakta, bu yönüyle spor hem bireysel hem de toplumsal gelişime katkı sağlamaktadır (Şahin, Kılıç, Gülşen ve Karademir, 2021). İnsanlığın geçmişi kadar eski bir kavram olan spor, dil, din veya ırk farkı gözetmeksizin tüm

1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Ayvacı Meslek Yüksekokulu, serkanaksoy@comu.edu.tr, Orcid: 0000-0003-1160-3539

bireyleri bir araya getiren birleştirici bir güce sahiptir (Kilci, 2019; Akkaya, 2022a). Sporun yaygınlaşması ve uluslararası düzeyde başarı elde edilmesi, düzenli bir teşkilatlanma yapısının oluşturulmasıyla mümkün olmaktadır (Akkaya, 2022b). Tazegül ve Karademir (2023)'e göre spor oyalanmak, eğlenmek ve güzel vakit geçirmek anlamına gelirken, Akkaya (2022c)'ye göre bu kavram bireylerin yaşam kalitelerini yükselten bir etkinlik biçimi olarak açıklanmaktadır. İnsan yaşamının vazgeçilmez bir parçası olan spor (Ünver, 2022a), bireylerin yaşam biçimlerini yönlendiren, biçimlendiren ve yaşam tarzlarının ayrılmaz bir parçası haline gelen bir olgu olarak değerlendirilmektedir (Karademir, 2023a).

Ünver (2022b)'e göre, spor bilimleri temel alanında araştırmacılar tarafından gerçekleştirilen çalışmalar, sporcuların, antrenörlerin ve spor kulüplerin ilgisini çekmektedir. Sporun çok yönlü yapısı, farklı bilim alanlarının etkileşim içinde çalışabildiği bir uygulama alanı oluşturmakta ve bu durum, alanın sürekli gelişen dinamik bir yapı kazanmasına yol açmaktadır (Karademir, 2023b; Çetin, 2025a). Spor, bireylerin fizyolojik, psikolojik ve sosyal bakımdan dengeli bir gelişim göstermelerine imkân tanıyan evrensel bir faaliyettir (Çetin, 2025b). Bu bağlamda spor, ruhsal dengeyi korumaya yardımcı olan bir süreç olarak değerlendirilmektedir. Egzersiz sonrası yenilenme, zihinsel dengeyi yeniden sağlama ve psikolojik toparlanma süreçleri bu yapının temel bileşenleri arasında yer almaktadır.

Psikolojik toparlanma kavramı, sporcuların yoğun antrenman dönemlerinde karşılaştıkları stres, yorgunluk ve zihinsel tükenmişlik gibi durumların etkilerini azaltma sürecini ifade etmektedir. Bu süreç, performansın sürdürülebilirliği ve sporcunun psikolojik istikrarı açısından önemli bir yere sahiptir. Ünver (2024) tarafından toparlanma kavramının yalnızca dinlenme ya da fiziksel iyileşme ile sınırlı olmadığı, zihinsel ve duygusal yenilenmeyi de kapsadığı belirtilmektedir. Rekabet ortamlarında üst düzey performans göstermeye çalışan sporcular, sürekli olarak psikolojik baskı altında bulunmakta ve bu baskının etkilerini azaltabilmek için zihinsel toparlanma stratejilerine ihtiyaç duymaktadırlar.

Sporda psikolojik toparlanmanın sağlanması, sporcunun stresle başa çıkma becerilerini güçlendirir, özgüvenini desteklemekte ve dikkatini yeniden odaklamasına yardımcı olmaktadır. Antrenman ve müsabaka sonrasında uygulanan etkili toparlanma yöntemleri, zihinsel yorgunluğu azaltmakta, motivasyonun korunmasına katkı sağlamaktadır. Bu nedenle psikolojik toparlanma, sporcunun uzun vadeli psikolojik sağlığının sürdürülmesine de hizmet eden temel bir süreç olarak değerlendirilebilir.

Sporda Psikolojik Toparlanma Kavramı

Spor bilimlerinde yaşanan gelişmeler, araştırmacıların daha yüksek performansa ulaşabilmek için çeşitli ve yenilikçi yöntemler geliştirmelerine olanak sağlamıştır (Turna ve diğerleri, 2021). Bu gelişmeler, zihinsel süreçlerin sportif başarı üzerindeki etkisinin daha net biçimde anlaşılmasını da beraberinde getirmiştir. Bu bağlamda, psikolojik toparlanma, sporcuların yoğun antrenman ve yarışma dönemlerinde zihinsel dengeyi koruyarak sürdürülebilir performans göstermelerinde belirleyici bir kavram olarak öne çıkmaktadır.

Başarılı sporcuların kariyerleri incelendiğinde, yaşadıkları zorluklara verdikleri duygusal ve davranışsal tepkilerin, kariyerlerinin yönünü önemli ölçüde etkilediği görülmektedir. Sporcular, üstün performanslarının ardında genellikle psikolojik durumlarının önemine dikkat çekmektedirler (Jackson ve Kimiecik, 2008). Toparlanma süreci, fiziksel ve psikolojik kaynakların yeniden oluşturulmasını sağlayan, bireyin strese karşı uyumunu destekleyen aktif bir süreçtir (Kallus ve Kellman, 2000). Bu sürecin amacı, homeostazı yeniden sağlayarak sporcunun denge durumuna ulaşmasını mümkün kılmaktır.

Antrenman, yarışma ve dinlenme arasındaki denge, performansın sürdürülebilirliği için kritik bir gerekliliktir (Kaygusuz ve Karagözoğlu, 2024). Yeterli toparlanma sağlanmadığında tükenmişlik, duygu durum bozuklukları, performans düşüklüğü ve sakatlanma gibi olumsuzluklar ortaya çıkabilmektedir (Bompa ve Carrera, 2015; Eklund ve DeFreese, 2015).

Bilindiği üzere, kaygı yaşamın doğal bir parçası olmakla birlikte bireyin psikolojik dengesini olumsuz yönde etkileyebilen önemli bir unsurdur (Bulut ve Duman, 2021). Sporcular açısından değerlendirildiğinde ise, kaygı düzeyinin yüksek olduğu durumlarda psikolojik toparlanma sürecinin gecikmesi ya da verimsizleşmesi olasıdır. Bu bağlamda, antrenman ve dinlenme süreçlerinin dengeli bir biçimde planlanması büyük önem taşımaktadır. Nitekim Kallus ve Kellman (2000) ile Peterson (2003) gibi araştırmacılar tarafından, sporcuların antrenman programlarını günlük yaşam rutinleri ve dinlenme süreçleriyle uyumlu hâle getirmeleri gerektiğini vurgulamaktadır. Bu yaklaşım, hem psikolojik hem de fizyolojik toparlanmanın sağlanmasına katkıda bulunarak performansın sürdürülebilirliğini desteklemektedir.

Kellman ve diğerleri (2018), optimal performansın, sporcuların antrenman ve müsabaka stresini yeterli zaman ve doğru toparlanma yöntemleriyle dengelemeleri sonucunda elde edilebileceğini ifade etmektedirler. Ancak spor ortamında toparlanma çoğu zaman yalnızca fizyolojik bir süreç olarak

değerlendirilmekte, psikolojik bileşenlerin önemi ihmal edilmektedir (Jeffreys, 2005). Oysa toparlanma çok boyutlu bir yapıya sahip olup sosyal, davranışsal, duygusal, psikolojik ve fiziksel yönleri kapsayan bir süreçtir (Kaygusuz ve Karagözoğlu, 2023).

Literatürde psikolojik toparlanma süreci; zihinsel toparlanma, psikolojik kopma, canlılık ve enerji ile iyiye dönüş (flourishing) gibi temel boyutlar altında incelenmektedir.

Zihinsel toparlanma, sporcunun bilişsel kaynaklarını yenileyerek performansa yeniden odaklanabilmesini sağlamaktadır (Balk ve Englert, 2020). Psikolojik kopma, sporcunun antrenman ve yarışmalardan zihinsel olarak uzaklaşmasını ve sporla ilgili taleplerden geçici olarak ayrılmasını ifade etmektedir (Sonnentag ve Fritz, 2007). Bu durum ise, sporcunun kaynaklarını yeniden kazanmasına yardımcı olarak ruh hâli üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır.

Canlılık ve enerji, performans sonrası yenilenmeyi ve olumlu duygu durumunu temsil eder. Yüksek enerji düzeyi ve düşük gerginlik başarılı performansın önemli belirleyicilerindendir (Lochbaum ve diğerleri, 2021). Ayrıca yaşam doyumu kavramı da, bireyin yaşamına ilişkin olumlu değerlendirmesinin düzeyi olarak tanımlanırken (Akbal ve Göktaş, 2023); iyiye dönüş (flourishing) ise sporcunun psikolojik esenliğini, özerkliğini ve yaşam doyumunu yeniden inşa etmesi anlamına gelmektedir. Bu boyutların bütüncül şekilde ele alınması, sporcuların stresle başa çıkma becerilerini geliştirmenin yanı sıra, sporcuların motivasyonlarını güçlendirmekte ve uzun vadeli performansın korunmasına katkılar sağlamaktadır. Nitekim literatürde psikolojik toparlanmanın antrenman süreçlerine entegre edilmesinin, tükenmişlik ve depresyon gibi psikolojik sorunların önlenmesinde etkili olduğu vurgulanmaktadır (Kellman ve diğerleri, 2018).

Motivasyon Kavramı

Motivasyon, bireyin hangi etkinlikleri gerçekleştirirken doyum ve haz hissettiğine dayanan temel bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Karademir ve Karademir, 2018). Genel anlamda motivasyon, bireyin belirli bir hedefe ulaşabilmek için hissettiği içsel arzu ve bu hedef doğrultusunda göstermekte olduğu çabanın bütünüdür ifade etmektedir. Diğer bir ifade ile motivasyon, bireyin davranışını belirli bir hedefe yönelten, onu başlatan ve sürdürmesini sağlayan bir güç olarak tanımlanmaktadır (Baydoğan ve Göktaş, 2024; Kilci, 2020). İnsan davranışlarının arkasındaki temel itici güç olarak motivasyon, bireylerin ihtiyaçlarını karşılayabilme, arzularını gerçekleştirebilme ve

hedeflerine ulaşabilme süreçlerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Elbette ki bu süreç, içsel ve dışsal faktörlerin etkileşimiyle şekillenmektedir.

İçsel motivasyon, bireyin bir etkinliği yalnızca ilgi duyduğu, keyif aldığı veya kendini geliştirmek istediği için sürdürmekte olduğu bir güdülenme biçimini ifade ederken; dışsal motivasyon, ödül, ceza ya da toplumsal onay gibi çevresel etkenlerden kaynaklanmaktadır (Maslow, 1943). Motivasyon, bireylerin davranışlarını yönlendiren ve onları eyleme geçirmekte olan görünmeyen bir güç olarak nitelendirilmektedir. Bu güç, kişiyi zihinsel ve duygusal olarak etkin hale getirerek belirli bir görevi yerine getirmeye yönlendirmektedir (Fottler ve diğerleri, 2006). Alanyazında motivasyon kavramına ilişkin çeşitli tanımlar bulunmakla birlikte, bu tanımların ortak noktasının motivasyonun bireyin eylemlerini başlatmakta, yönlendirmekte, sürdürmekte ve sonlandırmakta olan dinamikleri içermekte olduğu söylenebilmektedir (Robbins ve Judge, 2009).

Sporda Motivasyonun Önemi

Spor ortamında bireylerin davranışlarını, duygusal değişimlerini ve katılım nedenlerini açıklamak amacıyla kullanılan kavramlar arasında son yıllarda güdülenme ve motivasyon önemli bir psikolojik unsur olarak öne çıkmaktadır (Özdayı vd., 2021). Spor etkinliklerinde motivasyon, bireylerin performanslarını belirleyen temel psikolojik bileşenlerden biri olarak değerlendirilmektedir. Bu durum, bireyin hem fiziksel hem de sosyal açıdan kendini geliştirme ve varlığını sürdürme isteğiyle ilişkilidir (Doğan, 2005). Motivasyon, bireyin davranışlarının yönünü, sıklığını ve sürekliliğini belirleyen bir güç olarak tanımlanmaktadır. Roberts ve diğerleri (2007), motivasyonu, bireyin davranışlarını başlatma, sürdürme ve hedefe yönelik eylemlerde ısrar etme eğilimi olarak açıklamaktadır.

Sporcunun hedefe ulaşma konusundaki ısrarı, onun içsel isteğini ve kararlılığını yansıtırken, bu sürece harcadığı çaba motivasyon düzeyini göstermektedir. Ünver ve Güney (2024)'e göre, bir sporcunun motivasyon durumu onun eylemlerinden ve davranışlarından anlaşılmaya çalışılmaktadır. Bu bağlamda, spor ortamında motivasyon, performansı artırmak ve spora katılımı sürdürmek açısından büyük öneme sahiptir.

Spora katılım üzerinde etkili olan faktörler incelendiğinde, kişisel ve durumsal etkenlerin belirleyici rol oynadığı görülmektedir. Kişisel faktörler arasında bireyin ihtiyaçları, ilgi alanları ve hedefleri bulunurken; durumsal faktörler arasında kazanma arzusu, başarı isteği ve liderlik etme güdüsü yer almaktadır (Horn, 2008). Bu unsurlar, bireyin spora yönelmesini

sağlayarak motivasyonun içsel (intrinsik) ve dışsal (ekstrinsik) boyutlarını şekillendirmektedir.

Sporcuların spora katılma nedenleri genellikle kişisel doyum, başarı arzusu ve sosyal etkileşim gereksinimleriyle bağlantılıdır. Spor organizasyonlarından sosyal fayda sağlama, fiziksel görünümünü geliştirme isteği, sağlıklı bir yaşam sürdürme arzusu, rekabet duygusu ve başarı hırsı gibi unsurlar motivasyonu güçlendirmektedir.

Sporda Motivasyon Çeşitleri

Sporda motivasyon unsurları, bireyin performansını etkileyen en temel psikolojik etkenler arasında yer almakta ve genellikle nitelik (kalite) ile nicelik (yoğunluk) boyutlarına göre sınıflandırılmaktadır (Yalçın, 2015). Bu iki boyut, sporcunun davranışlarını yönlendiren, sürdürmesini sağlayan ve performansını şekillendiren içsel süreçleri anlamada önemli bir çerçeve sunmaktadır.

Nitelik boyutu, motivasyonun içeriğine, yani bireyi spora yönlendiren etkenlerin türüne ve anlamına odaklanmaktadır. Başka bir ifadeyle, hangi nedenlerin bireyi harekete geçirdiği, onu spora bağlayan duygusal veya bilişsel süreçlerin neler olduğu bu boyut kapsamında değerlendirilmektedir. Buna karşılık, nicelik boyutu ise bu motivasyon kaynaklarının gücüne, yoğunluğuna ve sürekliliğine odaklanmakta; bireyin hedefe ulaşmak için ne kadar istekli, ısrarcı ve kararlı olduğunu ortaya koymaktadır (Yalçın, 2015).

Nitelik açısından değerlendirilen ilk motivasyon türü olan genel spor motivasyonu, sporcunun hem psikolojik hem de sosyal ihtiyaçlarını kapsamaktadır. Bu tür motivasyon, sporcunun kendini ifade etme, ait olma, tanınma, kabul görme, başarı elde etme ve kişisel gelişim sağlama gibi temel insani gereksinimlerine dayanmaktadır (Yalçın, 2015). Genel spor motivasyonu, her bireyde aynı şekilde ortaya çıkmamaktadır; kişilik özellikleri, geçmiş deneyimler, sosyo-kültürel çevre ve yaşam koşulları bu motivasyon türünün yönünü ve gücünü belirlemektedir.

Niteliksel motivasyonun ikinci türü olan özel spor motivasyonu ise sporcunun fiziksel, fizyolojik ve biyolojik gereksinimlerini temel almaktadır. Bu motivasyon türü, bireyin bedensel kapasitesini artırma, formunu koruma, sağlıklı bir yaşam sürdürme ve fiziksel dayanıklılığını geliştirme gibi hedeflere odaklanmaktadır (Yalçın, 2015). Sporcunun yüksek kondisyona sahip olma isteği, kas gücünü artırma arzusu, sağlıklı kalma motivasyonu ve fiziksel olarak rahatlatma ihtiyacı bu kapsamda değerlendirilmektedir.

Genel ve özel spor motivasyonları birbirinden farklı yönlerle odaklanıyor gibi görünse de, gerçekte birbirini tamamlayan iki yapı olarak değerlendirilmektedir. Sporcunun yüksek performans gösterebilmesi için hem psikolojik doyum hem de fiziksel gereksinimlerin dengeli biçimde karşılanması gerekmektedir. Psikolojik yönden motive olmayan bir sporcu, fiziksel olarak hazır olsa bile uzun vadede performansını sürdürememekte; fiziksel açıdan yeterli güce sahip olmayan bir sporcu ise hedeflerine ulaşmakta zorlanmaktadır. Bu nedenle, antrenörlerin ve spor psikologlarının, sporcunun motivasyon profilini hem nitelik hem de nicelik açısından değerlendirmeleri önem taşımaktadır.

Spor motivasyonu, bireyin yalnızca bedensel performansını değil, aynı zamanda zihinsel ve duygusal dengesini de doğrudan etkileyen çok boyutlu bir süreçtir. Bu sürecin sağlıklı biçimde yönetilmesi, sporcunun uzun vadeli başarı, tatmin ve psikolojik iyi oluş düzeyini belirlemektedir (Yalçın, 2015).

Yetersiz ve Aşırı Motivasyon

Sporcunun motivasyon düzeyinin normalin altında olması, onun müsabakaya yeterince hazır hissetmemesine ve performansında düşüş yaşamasına yol açmaktadır. Bu durumun sebepleri arasında müsabakanın önemsiz görülmesi, yenilginin önceden kabullenilmesi, rakibin küçümsemesi veya sporcunun başarıya doymuş olması gibi etkenler yer almaktadır (Dirmen, 2014). Motivasyon eksikliği, sporcunun müsabaka öncesi enerji düzeyini, dikkat yoğunluğunu ve rekabet duygusunu olumsuz etkileyerek “başlama isteksizliği” olarak tanımlanan bir tabloya dönüşmektedir. Bu süreçte sporcu gevşek davranışlar sergilemekte, mücadele azmi azalmaktadır. Uzun süre devam eden motivasyon eksikliği, sporcunun hedeflerine karşı ilgisizleşmesine, antrenman verimliliğinin düşmesine ve özgüven kaybına neden olmaktadır.

Tüm bunların yanında, motivasyonun olması gerekenden fazla olması da performans üzerinde olumsuz bir etki yaratabilmektedir (Yalçın, 2015).

Aşırı motivasyon genellikle psikolojik baskı, çevresel beklentiler veya toplumsal zorlamalar sonucunda ortaya çıkmaktadır. Sporcu, “Ya kazanamazsam?” düşüncesine kapıldığında yüksek düzeyde kaygı ve başarısızlık korkusu yaşamaktadır. Bu durum, sporcunun içsel dengeyi kaybetmesine, doğal performansını sergileyememesine ve dikkat dağınıklığı yaşamasına yol açmaktadır. Aşırı uyarılmışlık hali, odaklanmayı zorlaştırmakta, karar verme süreçlerini olumsuz etkilemekte ve gereksiz enerji harcamasına neden olmaktadır. Sporcunun gereğinden fazla fiziksel efor sarf etmesi erken yorgunluk yaratmakta, bu da performansın düşmesine

yol açmaktadır. Ayrıca aşırı motivasyon, stratejik planlamaya uyum sağlamayı güçleştirerek sporcunun aceleci ve kontrolsüz hareketler sergilemesine neden olmaktadır. Bu tablo literatürde “başlama telaşı” olarak tanımlanmakta ve sporcunun müsabakaya gereğinden fazla gergin başlamasına yol açmaktadır (Yalçın, 2015).

Aşırı veya yetersiz motivasyonun her ikisi de sporcunun performans dengesini bozabilmektedir. Uygun motivasyon düzeyi sağlanmadığında, sporcu ya düşük uyarılma nedeniyle isteksiz kalmakta ya da aşırı kaygı nedeniyle performansını sürdürememektedir. Bu nedenle antrenörler, sporcuların bireysel özelliklerini ve psikolojik durumlarını dikkate alarak motivasyonu dengelemeye yönelik stratejiler geliştirmektedir. Motivasyonun optimal seviyede tutulması, sporcunun hem zihinsel hem de fiziksel olarak hazır olmasını, özgüvenini korumasını ve performansını istikrarlı bir biçimde sürdürmesini sağlamaktadır (Dirmen, 2014; Yalçın, 2015).

Sporda Psikolojik Toparlanma ve Sporda Motivasyon Arasındaki İlişki

Psikoloji, bireyin zihni ve zihnini yönettiği tutum ve davranışların bütünü olarak açıklanmaktadır (Ünver, 2023). Araştırmacı tarafından yapılan bu tanım, spor ortamında zihinsel süreçlerin ne kadar belirleyici olduğunu göstermektedir. Sporun yüksek baskı altında gerçekleşen rekabetçi ortamında başarı, yalnızca fiziksel yetenek veya teknik beceriyle belirlenmemektedir; sporcunun zihinsel dayanıklılığı da bu noktada kritik bir rol oynamaktadır. Bu dayanıklılık, psikolojik toparlanma ve motivasyon bileşenlerinden etkilenmektedir. Psikolojik toparlanma ve motivasyon, birbirinden bağımsız olmayıp, birbirini destekleyerek sporcuların performansını şekillendirmektedir. Motivasyon, sporcunun içsel itici gücü olarak zorluklarla başa çıkmasını sağlarken, psikolojik toparlanma ise bu motivasyonun sürekliliğini korumasına katkıda bulunmaktadır.

Psikolojik toparlanma, sporcunun başarısızlık, sakatlık, yoğun stres veya olumsuz performans deneyimlerinin ardından olumsuz duygulardan kurtularak eski psikolojik işlevselliğine veya daha yüksek bir düzeye ulaşma kapasitesini ifade etmektedir. Bu süreç, pasif bir iyileşme süreci olmamakta, aktif bir diriliş ve adaptasyon mekanizması olarak işlev görmektedir. Toparlanabilen sporcular, olumsuz deneyimleri bir son olarak değerlendirmemekte, aksine bunları öğrenme ve gelişim fırsatı olarak yorumlamaktadır. Galli ve Vealey (2008), psikolojik toparlanmayı stresörlere karşı pozitif uyum sağlama ve zorlu deneyimlerden anlam çıkarma yeteneği olarak tanımlamaktadır.

Motivasyon, sporcunun hedeflerine ulaşmak için sergilediği çabanın yönünü, yoğunluğunu ve sürekliliğini belirleyen içsel ve dışsal güçlerin bütünüdür. Deci ve Ryan (2000) tarafından geliştirilen Öz-Belirleme Kuramı, motivasyonun niteliğine odaklanmaktadır. Kurama göre, spordan içsel zevk alan, kendi gelişimine odaklanan (özerklik), yeteneklerine güvenen (yetkinlik) ve takım ilişkilerini önemseyen (ilişkili olma) sporcular, daha sağlam ve kalıcı bir motivasyon düzeyi geliştirmektedir. İçsel motivasyonu yüksek sporcular, olumsuz sonuçları kişisel yetersizlik olarak algılamamakta, bunları öğrenme ve gelişim fırsatı olarak değerlendirmektedir. Bu nedenle mağlubiyet veya başarısızlık sonrasında hızla toparlanarak mücadeleye devam edebilmektedir (Weinberg ve Gould, 2023).

Dışsal motivasyona ağırlık veren sporcular ise, kayıpları genellikle ödül veya tanınma eksikliği olarak algılamakta ve bu durum motivasyonlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Sporcunun net ve anlamlı hedefleri bulunması, özellikle öğrenme ve ustalık odaklı hedefler, zorlu durumlarda mücadele etme nedenini hatırlatmakta ve toparlanma sürecine anlam katmaktadır.

Sürekli başarısızlık veya yüksek stres altında olan sporcular, motivasyonlarını hızla kaybetme eğilimi göstermektedir. Kendilerini duygusal olarak tükenmiş, başarısız ve yetersiz hissedebilmektedir. Psikolojik toparlanma becerisi, bu tükenmişlik döngüsünü kırmakta ve sporcunun tekrar toparlanmasına olanak sağlamaktadır. Her toparlanma süreci, sporcuya “üstesinden gelebilirim” duygusunu kazandırmakta ve motivasyonunu yeniden canlandırmaktadır (Lonsdale, Hodge ve Rose, 2009). Zorluğun üstesinden gelmek, sporcunun öz-yeterlilik inancını güçlendirmekte ve sonraki hedefler için onu motive etmektedir. Bu durum, özgüven ve motivasyon arasında sürekli bir olumlu döngü yaratmaktadır.

Psikolojik toparlanma ve motivasyon, sporcunun dayanıklılığını ve performansını sürdürülebilir kılan iki temel yapı taşını oluşturmaktadır. Yüksek motivasyon, sporcunun toparlanması için gerekli enerji ve nedeni sağlamakta, güçlü toparlanma becerisi ise motivasyonu tehdit eden hayal kırıklığı ve tükenmişliği azaltmaktadır. Antrenörler ve spor psikologları, sporcuların bu iki psikolojik yeteneği geliştirmelerini desteklemek amacıyla, yalnızca fiziksel veya teknik eğitim sunmak yerine, içsel motivasyon kaynaklarını keşfetmelerini, olumlu öz-diyalog geliştirmelerini, başarısızlıklardan ders çıkarmalarını ve esnek bir zihniyet geliştirmelerini sağlamaktadır.

SONUÇ

Sporda motivasyon ve psikolojik toparlanma, birbirini destekleyen iki temel psikolojik unsur olarak önem taşımaktadır. Sporcuların yüksek performans göstermesi, fiziksel hazırlığın yanı sıra zihinsel süreçlerin etkin yönetimine de bağlıdır. Motivasyon, sporcunun hedeflere yönelmesini sağlayan itici bir güç işlevi görürken, psikolojik toparlanma bu gücün sürdürülebilir olmasını sağlayan bir denge mekanizması olarak işlev görmektedir.

Yoğun antrenman ve rekabet ortamları, sporcuların içsel enerjisini ve dikkatini zorlamaktadır. Etkin toparlanma, zihinsel yenilenme ve duygusal dengeyi yeniden kazandırarak motivasyonun korunmasına imkân tanımaktadır. Bu süreç sporcuların antrenmanlara istekle katılmasına, özgüvenlerini korumasına ve hedeflerine yönelik kararlılıklarını sürdürmesine yardımcı olmaktadır. Toparlanmanın yeterince sağlanmadığı durumlarda, motivasyon düşebilir, performans kayıpları ve psikolojik yorgunluk görülebilir.

Motivasyon, sporcunun stresle başa çıkma ve dikkatini yönetme becerilerini artırmaktadır. Bu becerilerin desteklenmesi için yeterli zihinsel dinlenme ve duygusal denge önemlidir. Motivasyon ve psikolojik toparlanma arasındaki etkileşim, sporcunun performansını belirleyen, psikolojik dayanıklılığını güçlendiren ve uzun vadeli başarıyı mümkün kılan unsurlar arasında yer almaktadır.

Kaynakça

- Akbal, M., & Göktas, Z. (2023). The Relationship Between Physical Activity Level of Teachers, Obesity Prevalence and Life Satisfaction. *Mediterranean Journal of Sport Science*, 6(2), 419-435. <https://doi.org/10.38021/asbid.1239024>
- Akkaya, C. (2022a). Spor Ekonomisi. Spor Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar V. İçinde. Yalçın, S. (edt). Konya: Eğitim Yayınevi.
- Akkaya, C. (2022b). Sporda İnsan Kaynakları. Sporda Güncel Yaklaşımlar İçinde. Uluç, E. A. (edt). Ankara: Gazi Yayınevi.
- Akkaya, C. (2022c). Küreselleşme Sürecinde Spor ve İletişim. Sporda Güncel Yaklaşımlar İçinde. Uluç, E. A. (edt). Ankara: Gazi Yayınevi.
- Balk, Y. A. ve Englert, C. (2020). Recovery self-regulation in sport: Theory, research, and practice. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 15(2), 273-281.
- Baydoğan, E., & Goktas, Z. (2024). Atletizm ve Judo Sporcularında Spora Katılım Güdülleri ve Sporda Başarı Hedefleri Üzerine Araştırma. CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 19(2), 198-219. <https://doi.org/10.33459/cbubesbd.1401783>
- Bompa, T. O. ve Carrera, M. (2015). *Periodization training for sports (2nd ed.)*. Human Kinetics.
- Bulut, Ç. ve Duman, S. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde gençlik ve spor il müdürlükleri çalışanlarının iş motivasyonları ve kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 6(2), 178-195.
- Çetin, B. (2025a). *Spor ve sağlık*. Gaziantep: Özgür Yayınları.
- Çetin, B. (2025b). *Engellilerde spor*. Gaziantep: Özgür Yayınları.
- Dirmen, A. (2014). *Farklı liglerde oynayan kadın futbol takımı oyuncularının başarı motivasyon düzeylerinin karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Doğan, O. (2005). *Spor Psikolojisi*. Adana: Nobel Kitabevi.
- Eklund, R. C. ve DeFreese, J. D. (2015). Athlete burnout: What we know, what we could know, and how we can find out more. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 27(2), 63-75
- Fottler Md, O'connor Sj, Gilmartin Mj & D'aunno Ta (2006) "Motivating people", in: shortell sm and kaluzny ad (eds). *Health Care Management Organization Design and Behaviour*. Thomson Delmar Learning, Usa. Chapter 3: 78-124.
- Fottler, M.D, O'connor, S.J, Gilmartin, M.J. ve D'aunno, T.A (2006) *Motivating people, in: shortell sm and kaluzny ad (eds)*. *Health Care Management Organization Design and Behaviour*. Thomson Delmar Learning, Usa. Chapter 3: 78-124.

- Horn, T. S. (2008). *Advances in sport psychology*. Human kinetics.
- Jackson, S. A. VE Kimiecik, J. C. (2008). The flow perspective of optimal experience in sport and physical activity. In T. S. Horn (Ed.), *Advances In Sport Psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Jeffreys, I. (2005). A multidimensional approach to enhancing recovery. *Strength & Conditioning Journal*, 27(5), 78-85.
- Kallus, K., W. ve Kellmann, M. (2000). *Emotions in Sport*. İçinde Y. Hanin. (Ed.), Burnout in athletes and coaches. p: 209-230. Human Kinetics.
- Karademir, M. B. (2023a). *Halk Oyunlarının Spor Bilimleri Açısından Değeri ve Önemi*. Research on Sport Sciences- II içinde. Uluç, E. A. ve Uluç, S. (edt). Gaziantep: Özgür Publications.
- Karademir, M.B. (2023b). Voleybolcuların Duygusal Zekâ Düzeylerinin Takım Direncine Etkisi: Antalya İli Örneği. *Yalova Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi* 2, no. 3 (2023): 87-109.
- Karademir, Y. ve Karademir, M. B. (2018). Antrenör liderlik davranışlarının başarı motivasyonu üzerindeki etkisi: Halk oyuncular üzerinde bir uygulama. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(65), 188-202.
- Kaygısuz, Ş. ve Karagözoğlu, C. (2023). Sporda psikolojik toparlanma ölçeği (SPTÖ) geliştirme çalışması. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 157-174.
- Kellmann, M., Bertollo, M., Bosquet, L., Brink, M., Coutts, A. J., Duffield, R., ... ve Beckmann, J. (2018). Recovery and performance in sport: consensus statement. *International journal of sports physiology and performance*, 13(2), 240-245.
- Kilci, A.K. (2019). Spor ve Dijital Oyunda Son Nokta: ESPOR. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kilci, A.K. (2020). Dijital Spor Oyunları Motivasyon Ölçeği (DSOMÖ): Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *International Journal of Sport, Exercise & Training Sciences - IJSETS*, 6(1),6– 18. DOI: 10.18826/usecabd.623526
- Lochbaum, M., Zanatta, T., Kirschling, D. ve May, E. (2021). The Profile of Moods States and athletic performance: A meta-analysis of published studies. *European journal of investigation in health, psychology and education*, 11(1).
- Lonsdale, C., Hodge, K. ve Rose, E. (2009). Athlete burnout in elite sport: A self-determination perspective. *Journal of sports sciences*, 27(8), 785-795.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396.
- Özdayı, N., Kilci, A. K., Temiz, C. N., Emiroğlu, D. (2021). Sporda Tutku Ölçeği (STÖ): Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması.

- OPUS International Journal of Society Researches, 18(Eğitim Bilimleri Özel Sayısı), 4983-5003. <https://doi.org/10.26466/opus.933341>
- Peterson, K. (2003). Athlete overtraining and underrecovery: Recognizing the symptoms and strategies for coaches. *Olympic coach*, 18(3), 16-17.
- Robbins, S. P. ve Judge, T. (2009). *Organizational behavior*. Pearson South Africa.
- Roberts, G. C., Treasure, D. C. ve Conroy, D. E. (2007). *Understanding the dynamics of motivation in sport and physical activity: An achievement goal interpretation*.
- Ryan, R. M. ve Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 54-67.
- Sonnentag, S. ve Fritz, C. (2007). The Recovery Experience Questionnaire: Development and validation of a measure for assessing recuperation and unwinding from work. *Journal of Occupational Health Psychology*. 12(3), 204-221.
- Şahin, A., Kılıç, T., Gülşen, D. B. A. ve Karademir, M. B. (2021). Sportsmanship behaviors related to gender and family attitude of secondary school students. *Education Quarterly Reviews*, 4.
- Tazegül, M. F. ve Karademir, M. B. (2023). *Beden Eğitimi ve Sporda Öğretim Yöntemleri*. Spor Bilimlerinde Multidisipliner Araştırmalar 2023 İçinde. Koçyiğit, B. ve Bayıroğlu, G. B. (edt). İstanbul: Efe Akademi Yayınları
- Turna, B., Bayazit, B., Eryücel, M. E., Yıldız, M. ve Karademir, M.B. (2021). Acute effect of dynamic and static stretching exercises on targeting performance in archery. *Age (year)*, 17(13), 74.
- Ünver, D. (2022a). *Futbolda Psikolojik Beceri*. Yalçın, S. (Edt). Spor Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar V İçinde. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Ünver, D. (2022b). *Futbolun Fizyolojik Talepleri*. Yalçın, S. (Edt). Spor Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar V İçinde. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Ünver, D. (2023). *Spor Psikolojisinde Kişilik ve Performans*. Uluç, E. A. & Yıldız, M. (edt). Spor Bilimleri Alanında Güncel Yaklaşımlar II İçinde. Gaziantep: Özgür Yayınları
- Ünver, D. (2024). *Yaşlılarda Aktif Yaşlanma ve Direnç Egzersizlerinin Önemi*. Uluç, E. A., Uluç, S. ve Çetin, B. (edst) Spor Bilimleri Alanında Akademik Araştırma ve Değerlendirmeler VII İçinde. Gaziantep: Özgür Yayınları
- Ünver, D. ve Güney, Ş.E. (2024). *Güç ve Zarafet Sporu: Kürek Araştırmaları*. Mülazımoğlu, O., Yılmaz, T. ve Uluç, E. A. (Edt). Spor Bilimleri Alanında Akademik Araştırma ve Değerlendirmeler IX. İçinde. Gaziantep: Özgür Yayınları.

- Weinberg, R. S. ve Gould, D. (2023). *Foundations of sport and exercise psychology*. Human kinetics.
- Yalçın, İ. (2015). *İşitme Engelli Futsal Sporcularının Başarı Motivasyon Düzeylerinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Elâzığ.

Açık Alanda Gerçekleştirilen Rekreatif Aktivitelerin Psikolojik İyi Hali Üzerindeki Etkilerinin Değerlendirilmesi

Savaş Duman¹

Özet

Modern yaşamın getirdiği kentleşme, yoğun iş temposu ve teknolojik bağımlılık, bireylerin doğal çevreyle olan etkileşimlerini sınırlamakta ve stres, anksiyete ile tükenmişlik gibi psikolojik sorunların artmasına neden olmaktadır. Açık alan rekreasyonu, doğa temelli yürüyüş, kamp, bisiklet, doğa sporları ve meditasyon gibi etkinlikleri kapsayarak, bireylerin fiziksel ve zihinsel sağlığını destekleyen bir araç olarak öne çıkmaktadır.

Açık alanlarda gerçekleştirilen rekreatif aktivitelerin bireylerin psikolojik iyi hali üzerindeki etkilerinin incelendiği bu çalışmada sonuç; doğal çevrede yürüyüş, kamp ve doğa sporları gibi etkinliklerin, bireylerin stres düzeylerini azalttığı, zihinsel açıdan yenilenmelerini artırdığı saptanmıştır.

Rekreasyon ve Rekreatif Aktivitelere Duyulan İhtiyacın Değerlendirilmesi

Modern yaşamın getirdiği hızlı tempo, yoğun çalışma koşulları, kentleşme ve teknolojik gelişmeler bireylerin stres düzeyini artırmakta ve ruhsal dengeyi zorlaştırmaktadır. Bu bağlamda, rekreasyon bireylerin serbest zamanlarını değerlendirerek fiziksel, psikolojik ve sosyal açıdan gelişimlerini destekleyen, gönüllü katılıma dayalı aktiviteler bütünü olarak önemli bir işlev üstlenmektedir (Ryan ve Deci, 2000). Kocaekşi (2012)'ye göre rekreasyon, bireylerin ya da toplumsal kümelerin serbest zamanlarında gönüllü olarak yaptıkları dinlendirici ve eğlendirici etkinliklerin tümü olarak tanımlanmaktadır.

1 Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, savas.duman@adu.edu.tr, 0000-0001 8721-0112

En basit haliyle rekreasyona, sağlıklı yaşam sürdürme, stresle başa çıkma, sosyal ilişkileri güçlendirme ve bireysel tatmin sağlama gereksinimlerinden ihtiyaç duyulmaktadır. Bilindiği üzere fiziksel açıdan rekreatif aktiviteler, bireylerin enerji dengelerini düzenleyerek bedensel sağlığın korunmasına ve geliştirilmesine katkılar sağlamaktadır. Psikolojik boyutta ise stres azaltma, öz-yeterlik duygusunu pekiştirme, özgüveni artırma ve yaratıcılığı geliştirme gibi işlevlerle ruh sağlığını desteklemektedir (Eravşar, 2020). Sosyal açıdan rekreatif ele alındığında ise; bireylerin iletişim becerilerini güçlendirerek aidiyet ve dayanışma duygularını da pekiştirmektedir. Putnam (2000)'a göre, rekreatif toplumsal uyumu destekleyen bir sosyal etkileşim alanı olarak da değerlendirilebilmektedir.

Bireysel düzeyde rekreatif faaliyetler, stres hormonlarını azaltıp endorfin salgısını artırarak ruh halini iyileştirmekte ve depresyon ile anksiyete riskini düşürmektedir (Rebar ve diğerleri, 2015; Biddle ve Asare, 2011). Doğal ortamlarda gerçekleştirilen etkinlikler, Kaplan'ın (1995) "Dikkat Restorasyon Teorisi" bağlamında, zihinsel yorgunluğu azaltarak bilişsel kapasitenin yeniden kazanılmasına olanak tanımaktadır. Benzer şekilde, rekreatif bir "kaçış" ve "rahatlama" aracı olarak günlük yaşamın baskılarından uzaklaşmaya da yardımcı olmaktadır (Iwasaki ve Mannell, 2000). Tüm bunların yanında genç bireyler açısından rekreatif kimlik gelişimi ve sosyal beceri kazanımı için kritik öneme sahipken, yaşlı bireylerde yaşam kalitesini sürdürme, yalnızlık duygusunu azaltma ve toplumsal bağları güçlendirme işlevi öne çıkmaktadır (Eravşar, 2020).

Açık Alan Rekreatifliği

Açık alan rekreatifliği, açık alanlarda gerçekleştirilen ve insanların doğayla etkileşimini içeren aktivitelerdir (Plummer, 2009). Bu rekreatif türü, doğal veya yarı doğal çevrelerde gerçekleştirilen ve bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal refahını aktiviteleri içermektedir. Kentleşmenin hızla arttığı ve teknolojik bağımlılığın yaygınlaştığı modern toplumlarda, bu tür etkinlikler hem bireysel sağlık hem de toplumsal sürdürülebilirlik açısından kritik bir öneme sahiptir (Brymer, Cuddihy ve Sharma-Brymer, 2010). Yürüyüş, kamp, tırmanış, bisiklet, doğa fotoğrafçılığı, kuş gözlemciliği ve su sporları açık alan rekreatifliğinin başlıca örneklerini oluşturmaktadır. Manning (2011)'e göre açık alanda gerçekleştirilen rekreatif aktiviteler, bireylerin doğa ile etkileşimi ve çevresel farkındalıklarının geliştirilmesine de katkılar sunmaktadır. Doğal kaynaklara dayalı olarak gerçekleştirilen açık alan rekreatifliği, bireylerin doğa ile doğrudan temas kurmalarını sağlamaktadır. Terman (1997) açık alan rekreatifliğini, doğa merkezli ve

açık havada yapılan, bireyin çevreyle bütünleşmesini sağlayan aktiviteler olarak tanımlamaktadır.

Günümüzün şehirleşme, yoğun iş temposu ve dijitalleşme gibi faktörler, bireylerin doğa ile olan bağlarını zayıflatmanın yanı sıra, fiziksel ve psikolojik sağlık üzerinde de olumsuz etkiler yaratmaktadır. Açık alan rekreasyonu, söz konusu bu olumsuzluğu telafi ederek stresin azaltılması, fiziksel etkinliklerin artırılması ve sosyal bağların güçlendirilmesine katkılar sağlamaktadır (Aksu, 2024).

Bilindiği üzere rekreasyonel faaliyetler oldukça çeşitli ve kapsamlı bir yapıya sahiptir. Doğa yürüyüşleri, kampçılık, kaya tırmanışı, su sporları, kayak, kuş gözlemciliği ve yamaç paraşütü gibi etkinlikler, bireylerin farklı beklentilerine hitap ederken, aynı zamanda destinasyonların turizmde rekabet avantajı kazanmasına da katkıda bulunmaktadır (Aylan ve Ardıç Yetiş, 2021). Çetinkaya ve Kaplan (2020)'a göre, açık alanlarda gerçekleştirilen rekreasyonel faaliyetler, bireylerin kendilerini yenilemelerine doğayla bütünleşmelerine, fiziksel sağlıklarını korumalarına ve sosyal entegrasyonlarının güçlendirmelerine olanak tanımaktadır.

Açık Alan Rekreasyonunun Tarihsel Gelişimi: Toplumsal Dönüşümlerin Serbest Zamana Yansıması

Sanayi Devrimi ile birlikte bireyler kırsal yaşamın doğal döngüsünden uzaklaştırılarak, fabrikaların yoğunlaştığı kalabalık ve sağlıksız kent ortamlarına yönlendirilmiştir (Thompson, 2017). Uzun çalışma saatleri, tekdüze iş koşulları ve çevresel olumsuzluklar sonucunda hem fiziksel hem de psikolojik yıpranma artış göstermiştir (Cross, 1990). Bu süreçte, “boş zaman” kavramı toplumsal yaşamda daha belirgin hale gelmiş ve doğal alanlara yönelme ihtiyacı ortaya çıkmıştır (Cranz, 1982). Doğanın iyileştirici gücüne vurgu yapan düşünürler tarafından, bireylerin ahlaki ve bedensel gelişiminde doğa ile temasın kritik bir unsur olduğu ifade edilmiştir (Nash, 2014).

On dokuzuncu yüzyılın sonlarına doğru gelişen çevrecilik ve koruma hareketleriyle birlikte, açık alan rekreasyonu kurumsallaşma sürecine girmiştir (Nash, 2001; Runte, 1997). Bu dönemde, doğal alanların korunması ve rekreasyonel kullanımı arasındaki dengenin sağlanmasına yönelik ilk sistematik çabalar ortaya çıkmıştır. Bu çabaların sonucunda 1872 yılında Yellowstone Ulusal Parkı kurulmuş ve açık alanların hem korunması hem de halkın rekreasyonel amaçlarla kullanımına sunulması sağlanmıştır (Runte, 1997). Böylece, açık alan rekreasyonu yalnızca bireysel bir tercih olmaktan

çıkarılarak toplumsal bir gereksinim olarak değerlendirilmiştir (Cordell, 2012).

Yirminci yüzyılın başlarında ise, kent planlama ve toplumsal reform hareketleriyle birlikte parkların halk sağlığı üzerindeki işlevi vurgulanmaya başlanmıştır. Frederick Law Olmsted'in öncülüğünde tasarlanan kent parkları, farklı sosyal grupları bir araya getiren demokratik mekânlar olarak konumlandırılmıştır. Tüm bu gelişmeler temelde, açık alan rekreasyonunun sosyal bütünleşmeyi destekleyen bir araç olarak kabul edilmesine zemin hazırlamıştır.

Yirminci yüzyılın başlarında ise, kent planlama ve toplumsal reform hareketleriyle birlikte parkların halk sağlığı üzerindeki işlevi vurgulanmaya başlanmıştır (Cranz, 1982). Frederick Law Olmsted'in öncülüğünde tasarlanan kent parkları, farklı sosyal grupları bir araya getiren demokratik mekânlar olarak konumlandırılmıştır (Olmsted, 2002). Tüm bu gelişmeler temelde, açık alan rekreasyonunun sosyal bütünleşmeyi destekleyen bir araç olarak kabul edilmesine zemin hazırlamıştır.

İkinci Dünya Savaşı sonrasında çalışma saatlerinde azalma ve refah düzeyinde artış sağlanmış, motorlu taşıt sahipliğinin yaygınlaşmasıyla birlikte kırsal alanlara erişim kolaylaştırılmıştır (Towner, 1996). Bu durum, açık alan rekreasyonunun kitlesel boyuta ulaşmasına katkıda bulunmuştur. Yirminci yüzyılın ortalarından itibaren açık alan rekreasyonu, çevresel farkındalık ve sürdürülebilirlik kavramlarıyla ilişkilendirilmiş; kampçılık, yürüyüş ve doğa sporları gibi etkinlikler hem bireysel sağlık hem de çevresel uyum açısından önemli araçlar olarak değerlendirilmiştir (Kalkan, 2012).

Türkiye'de açık alan rekreasyonu kavramı 2000'li yıllardan itibaren akademik literatürde görünür hale getirilmiştir. Kırsal turizm, doğa sporları ve çevre eğitimi ile kurulan bağlantılar sayesinde disiplinlerarası bir perspektif kazandırılmıştır (Çetinkaya ve Kaplan, 2020).

Açık Alan Rekreasyonu Kapsamında Gerçekleştirilen Aktiviteler

Açık alan rekreasyonu, bireylerin ve grupların doğal veya yarı doğal ortamlarda boş zamanlarını değerlendirmek amacıyla gönüllü olarak katıldıkları etkinlikleri kapsamaktadır. Bu faaliyetler, doğa ile etkileşim temeline gerçekleştirilmektedir. Brown, Driver ve McConnel (1978)'e göre, açık alan rekreasyonu kapsamında bireyler tarafından gerçekleştirilen etkinlikler, hem fiziksel sağlığı hem de psikolojik sağlığı destekleyici etkileri bulunmaktadır. Açık alan rekreasyonu aktiviteleri, fiziksel çaba düzeyi ve teknik gerekliliklerine bağlı olarak düşük, orta ve yüksek yoğunluklu kategorilerde sınıflandırılmaktadır (Brown, Driver ve McConnel, 1978).

Düşük yoğunluklu aktiviteler, genellikle fiziksel olarak daha az zorlayıcı olup, doğayla sakin bir etkileşimi teşvik etmektedir (Driver, 2008). Bu kapsamda doğa yürüyüşü (hiking), kampçılık, piknik ve barbekü ile kuş gözlemciliği gibi etkinlikler öne çıkmaktadır. Doğa yürüyüşü ve trekking gibi aktiviteler, doğal ekosistemleri gözleme ve anlamlandırma fırsatı sunarken, aynı zamanda fiziksel hareketlilik düzeyini artırmaktadır (Godbey, 2008; Kaplan ve Kaplan, 1989). Kampçılık, şehir hayatının yoğunluğundan uzaklaşmayı ve doğanın dinginliğini deneyimlemeyi mümkün kılmakta; piknik ve barbekü etkinlikleri ise sosyal bağların güçlenmesine katkı sağlamaktadır. Kuş gözlemciliği ise doğanın biyolojik çeşitliliğini keşfetme olanağı sunarak katılımcılara sakin ve huzurlu bir zaman geçirme imkânı sağlamaktadır (Kaplan ve Kaplan, 1989; Driver, 2008).

Orta yoğunluklu aktiviteler, düşük yoğunluklu etkinliklere kıyasla daha fazla fiziksel çaba ve belirli bir beceri düzeyi gerektirmektedir (Ewert, 1989). Bu grupta ise bisiklet sürme, kanoculuk, kürek çekme, oryantiring ve balıkçılık gibi aktiviteler yer almaktadır. Oryantiring, bireylerin harita ve pusula kullanımıyla yön bulma becerilerini geliştirmeye hizmet ederken (McNeill, 2018), balıkçılık ise sabır ve odaklanma gerektiren doğa temelli bir etkinlik olarak değerlendirilebilir.

Yüksek yoğunluklu aktiviteler ise ciddi fiziksel güç, teknik beceri ve risk yönetimi gerektiren, adrenalin düzeyi yüksek etkinlikler olarak tanımlanmaktadır (Ewert ve Hollenhorst, 1989). Kaya tırmanışı, mağara keşfi, paraşüt ve yamaç paraşütü gibi sporlar bu kategoriye dahil edilmektedir. Ewert, (1989)'e göre, yüksek yoğunluklu aktiviteler kapsamında bireyler tarafından gerçekleştirilen bu aktiviteler, hem fiziksel dayanıklılık kazandırmakta hem de özgüven ve risk yönetimi becerilerinin gelişimine olanak tanımaktadır (Ewert, 1989).

Su tabanlı rekreasyon faaliyetleri, açık alan rekreasyonu kapsamında oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Yüzme, kano, rafting, yelken ve sörf gibi etkinlikler, bireylere hem fiziksel egzersiz imkânı sunmakta hem de psikolojik açıdan rahatlama imkânı tanımaktadır. Godbey (2009)'e göre su tabanlı rekreasyonel faaliyetler, su kaynaklarının rekreasyonel açıdan kullanımını desteklerken, bireylerin doğa ile bütünleşme deneyimini de artırmaktadır.

Açık alan rekreasyonu kapsamında gerçekleştirilen sosyal ve kültürel etkinliklerin de göz ardı edilmemesi gerektiği düşünülmektedir. Chiesura (2004)'ya göre, piknik, kampçılık, doğa fotoğrafçılığı ve açık hava konserleri gibi faaliyetler, toplumsal etkileşimi ve kültürel gelişimi desteklemekte; topluluk bağlarının güçlenmesine ve kültürel mirasın korunmasına katkı sağlamaktadır.

Açık Alanda Gerçekleştirilen Rekreatif Faaliyetlere Katılım Sağlayan Bireylerin Motive Eden Unsurların Değerlendirilmesi

Bilindiği üzere motivasyon, bireylerin rekreatif etkinliklere katılma nedenlerini ve beklentilerini ifade etmekte olup psikolojik, sosyal ve fiziksel boyutları kapsamaktadır. Araştırmacılar tarafından yapılan çalışmalarda, açık alan rekreatifliğine katılan bireylerin başlıca motivasyon kaynaklarının keşfetme arzusu, doğayla bütünleşme, günlük yaşamın rutinlerinden uzaklaşma ve yenilenme ihtiyacından oluştu tespit edilmiştir (Mills, 2001; Rosenthal, Waldman ve Driver ve 1982). Bunun yanı sıra, yalnızlık hissinden uzaklaşma, kalabalıktan kaçma, bağımsızlık deneyimi yaşama, fiziksel egzersiz yapma ve maneviyatını güçlendirme gibi unsurların da motivasyonu artırıcı etkisi bulunmaktadır. Rosenthal, Waldman ve Driver (1982) tarafından yapılan çalışmada ise, keşif, kaçış, egzersiz, benzer ilgi alanlarına sahip kişilerle sosyalleşme, içsel gözlem ve canlılık arayışı gibi motivasyon alanlarının açık alan rekreatifliğinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Açık alan rekreatifliğine katılım, bireylerin psikolojik iyi oluşunu desteklemek, stres düzeylerini azaltmak ve sosyal bağlıklarını güçlendirmek açısından da önem taşımaktadır. Bu bağlamda, serbest zaman tatmini bireylerin motivasyonunu düzenleyici bir unsur olarak rol oynamaktadır (Vapur ve Araboğa, 2025). Bilindiği üzere doğa temelli etkinliklere katılım, bireylerin hem ruhsal yenilenmesini sağlamak hem de sosyal çevreyle olan bağlarını kuvvetlendirmektedir.

Açık alan rekreatifliğinde bireylerin doğayla etkileşim arzusu, stresle başa çıkma ihtiyacı, fiziksel sağlığı koruma, sosyal bağlar kurma ve kişisel gelişim, açık alan rekreatifliğine katılımı motive eden temel faktörler arasında yer almaktadır. Psikolojik rahatlama ve zihinsel yenilenme ihtiyacı, özellikle kentleşmenin ve dijitalleşmenin bireyleri doğadan uzaklaştırdığı günümüzde en belirgin motivasyon unsuru olarak öne çıkmaktadır.

Fiziksel sağlık motivasyonu da açık alan rekreatifliğine katılımı önemli bir rol oynamaktadır. Düzenli fiziksel aktiviteler, kardiyovasküler sağlığın korunmasına yardımcı olmakta ve obezite, diyabet ile depresyon gibi kronik rahatsızlıkların önlenmesinde etkili bir araç olarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda, spor temelli açık alan etkinlikleri, bireylerin sağlıklı yaşam biçimlerine yönelmesini desteklemektedir (Dinç, 2021).

Kavramsal Açısından Psikolojik İyi Oluş

Psikolojik iyi oluş, bireyin yalnızca hastalık veya sorunlardan uzak olması olarak değil, yaşamın zorluklarına karşı direnç gösterebilmesi,

kendini gerçekleştirebilmesi, olumlu ilişkiler kurabilmesi ve içsel dengeyi sürdürebilmesi yeteneği çerçevesinde ele alınmaktadır (Günay ve Çelik, 2019). Bu çerçevede, Ryan ve Deci (2001)'nin öz-belirleme teorisi, psikolojik iyi oluşun temel üç ihtiyacın (özerklik, yeterlik ve ait olma duygusu) tatmin edilmesiyle sağlandığını ortaya koymaktadır. Bu ihtiyaçların karşılanması sonucunda bireylerde içsel motivasyon yükselmekte ve yaşam doyumu artmaktadır (Ryan ve Deci, 2001).

Ryff ve Singer (2008)'e göre psikolojik iyi oluş, kendini kabul etme, olumlu ilişkiler kurma, özerklik, çevreyi yönetme, yaşamda amaç ve anlam bulma ile kişisel gelişim olmak üzere toplam altı boyutta ele alınmaktadır. Kendini kabul etme, bireyin kendisiyle barışık olmasını ve olumlu benlik algısına sahip olmasını ifade ederken; olumlu ilişkiler başkalarıyla anlamlı ve destekleyici bağlar kurmayı kapsamaktadır. Özerklik, bireyin bağımsız karar alma kapasitesini belirtmekte; çevreyi yönetme becerisi, kişi ile çevresi arasında etkin bir denge kurabilme yetisini ifade etmektedir. Yaşamda amaç ve anlam bulma, bireyin yaşamını anlamlı hedeflerle şekillendirmesine imkân verirken, kişisel gelişim sürekli olarak kendini geliştirme ve potansiyelini gerçekleştirme sürecini kapsamaktadır (Ryff ve Singer, 2008).

Öznel iyi oluş açısından bakıldığında, Diener (1984)'in modeli bireyin yaşam doyumu, pozitif duygu deneyimi ve negatif duyguların yokluğunu ölçmektedir. Bu modelde öznel iyi oluş, bireyin yaşamından memnuniyetini ve olumlu duyguların üstünlüğünü yansıtmaktadır (Diener, 1984).

Tüm bunlardan hareketle psikolojik iyi oluş, bireyin kendini tam ve anlamlı hissetmesi, sağlıklı sosyal ilişkiler kurabilmesi, içsel motivasyonlarının tatmin edilmesi ve yaşamdan memnuniyet duymasıyla şekillenen karmaşık bir kavram olarak açıklanabilir. Psikolojik iyi oluş, mutluluk ve öznel iyi oluş kavramlarıyla ilişki içinde olsa da, psikolojik iyi oluş temelde, bireyin gelişimi ve potansiyelinin gerçekleşmesine odaklanmaktadır. Öznel iyi oluş, bireyin yaşamına ilişkin bilişsel değerlendirmelerini ve duygusal tepkilerini kapsarken; psikolojik iyi oluş bireyin gelişimsel süreçleri ve kendini gerçekleştirme kapasitesi üzerinde yoğunlaşmaktadır (Keyes, Shmotkin ve Ryff, 2002).

Açık Alanda Gerçekleştirilen Rekreatif Aktivitelerin Psikolojik İyi Oluş Etkilerinin Değerlendirilmesi

Günümüz toplumlarında bireylerin ruhsal dengeyi koruma, stresle başa çıkma ve yaşam doyumunu artırma yönündeki arayışları, açık alan rekreatifliğine olan ilgiyi belirgin biçimde artırmıştır. Doğal çevrede gerçekleştirilen rekreatif faaliyetler, bireyin psikolojik iyi oluş düzeyini

destekleyen çok boyutlu etkiler yaratmaktadır. Bu etkiler, hem bireyin içsel kaynaklarını güçlendirmekte hem de çevresel faktörlerle kurduğu ilişkinin niteliğini olumlu yönde şekillendirmektedir (Eravşar, 2020).

Psikolojik iyi oluş, bireyin yaşamını anlamlı, dengeli ve tatmin edici biçimde sürdürebilme kapasitesi olarak açıklanabilir. Açık alanda gerçekleştirilen yürüyüş, kamp, doğa sporları, meditasyon ve grup etkinlikleri; bireyin stres düzeyini düşürmekte ve zihinsel yenilenme sağlamaktadır. Vapur ve Araboğa (2025) tarafından, Belgrad Ormanında gerçekleştirilen bir çalışmada, açık hava rekreasyonuna katılımın psikolojik iyi oluş üzerinde anlamlı ve olumlu etkiler oluşturduğu tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada, boş zaman tatmininin, bu etkinin güçlendirilmesinde düzenleyici bir unsur olarak işlev gördüğü de vurgulanmıştır.

Rekreatif faaliyetler, bireyin öz-yeterlik algısının artırılmasına ve yaşamla kurduğu ilişkinin niteliğinin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Doğayla temas, bireyin varoluşsal düzeyde tatmin yaşamasına imkân tanırken; grup etkinlikleri sosyal bağların kuvvetlenmesini ve aidiyet duygusunun pekiştirilmesini sağlamaktadır. Bu bağlamda açık alan rekreasyonu, yalnızca bireysel bir boş zaman etkinliği olarak değil; ruhsal iyilik hâlini destekleyen bütüncül bir yaşam pratiği olarak ele alınmaktadır (Eravşar, 2020).

Açık alanda gerçekleştirilen rekreatif aktivitelerin psikolojik iyi oluş üzerindeki etkileri, son dönem akademik araştırmalarla giderek daha fazla doğrulanmıştır. Açık alan rekreasyonu, bireylerin doğa ile doğrudan etkileşim kurmasını sağlayan, stres düzeylerini azaltan, sosyal bağlılığı güçlendiren ve genel ruhsal iyilik hâlini artıran faaliyetler bütünüdür ifade etmektedir (Aksu, 2024). DeneySEL çalışmalar, doğa temelli fiziksel ve sosyal etkinliklerin insan psikolojisi üzerindeki olumlu etkilerini desteklemektedir.

Aksu (2024) tarafından yürütülen bir araştırmada, açık alan rekreasyonuna katılan bireylerin stres düzeylerinde anlamlı azalma, sosyal destek algılarında artış ve psikolojik iyi oluşlarında gözle görülür iyileşme sağlandığı tespit edilmiştir. Sekiz hafta boyunca haftada üç gün uygulanan doğa yürüyüşü, yoga ve düşük şiddetli aerobik egzersizlerinden oluşan programın sonucunda katılımcıların psikolojik, sosyal ve fiziksel iyilik hâllerinde pozitif yönde iyileşmelerin meydana geldiği tespit edilmiştir.

SONUÇ

Günümüzde bireylerin psikolojik iyi oluşunu desteklemek amacıyla açık alan rekreasyonuna olan ilgi giderek artmıştır. Doğal çevrede gerçekleştirilen fiziksel aktiviteler, bireylerin ruhsal dengesini korumalarına, stresle başa çıkma ve yaşam doyumlarını artırmalarına önemli katkılar sunmaktadır.

Açık alan rekreasyonuna katılan bireyler, doğrudan doğa ile etkileşimde bulunmanın ötesinde, içsel motivasyon kaynaklarını güçlendirmekte ve çevresel faktörlerle kurdukları ilişkinin kalitesini artırmaktadır (Geary ve diğerleri, 2023).

Ulrich (1984) tarafından hastane ortamında yapılan bir araştırmada, pencerelerinden doğa manzarası gören hastaların, duvara bakan hastalara kıyasla daha az ağrı kesici kullandığı ve daha hızlı iyileştiği tespit edilmiştir. Bu bulgu, doğa ile etkileşimin fiziksel ve psikolojik iyileşmeye katkısını göstermesi açısından önemli bir örnek teşkil etmektedir.

COVID-19 pandemisi sırasında ABD’de gerçekleştirilen geniş çaplı bir çalışma, açık alan rekreasyonuna katılımın stres düzeylerinde azalma ve psikolojik iyi oluşta artışla ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (Parkinson ve diğerleri, 2025). Araştırmada, katılımcıların açık alanda geçirdikleri zamanın sıklığı arttıkça algılanan stresin azaldığı ve depresif semptomların daha düşük seviyelerde gözlemlendiği belirlenmiştir. Benzer şekilde, Tanzanya’da yapılan bir araştırma, açık alan rekreasyon programlarının anksiyete, depresyon ve stres belirtilerini azalttığını göstermiştir (Sarungi, 2024). Doğa içinde yürüyüş, kamp ve açık sporlar gibi faaliyetlerin bireylerin psikolojik dirençlerini artırdığı ve yaşam kalitesini iyileştirdiği tespit edilmiştir.

Çocuk ve gençlerin psikolojik gelişimi açısından yapılan çalışmalar da açık alan rekreasyonunun önemini desteklemektedir. Well ve Evans (2003) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, doğada oyun oynayan çocukların daha az hiperaktif olduğu ve daha iyi sosyal becerilere sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, Vasilaki ve diğerleri (2025) tarafından yapılan sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasında, 6–18 yaş arası çocuk ve gençlerin açık alan rekreasyonuna katılımının psikolojik, sosyal ve çevresel gelişim üzerindeki etkileri incelenmiştir. 21 farklı çalışmanın analiz edildiği araştırmada, açık hava etkinliklerinin genç bireylerde kaygı düzeyini azalttığı, sosyal bağları güçlendirdiği ve çevresel farkındalığı artırdığı ortaya konmuştur. Psikolojik faydalar “orta düzeyde güçlü”, sosyal faydalar ise “yüksek düzeyde güçlü” olarak değerlendirilmiştir.

Finlandiya’da gerçekleştirilen bir çalışmada, doğa temelli eğitim programlarına katılan genç yetişkinlerin psikolojik iyi oluş düzeylerinde anlamlı artışlar gözlemlenmiştir. Özellikle meslek lisesi öğrencileri üzerinde yapılan bu araştırmada, kano ve doğa yürüyüşü gibi etkinliklerin bireylerde doğayla bağ kurma, kendini ifade etme ve stresle başa çıkma becerilerini geliştirdiği rapor edilmiştir (Puhakka, 2024).

Araştırmacılar tarafından gerçekleştirilen tüm bu çalışmalardan hareketle sonuç olarak; açık alanlarda gerçekleştirilen rekreasyonel aktivitelerin, hem bireysel psikolojik iyilik hâli hem de sosyal ve çevresel farkındalık açısından birçok fayda sağladığı, doğal çevrede yürüyüş, kamp ve doğa sporları gibi etkinliklerin, bireylerin stres düzeylerini azalttığı, zihinsel açıdan yenilenmelerini arttığı ifade edilebilir.

Kaynakça

- Aksu, H. S. (2024). Açık alan rekreasyonunun psikolojik, sosyal ve fiziksel iyi oluş üzerindeki çok boyutlu etkileri. *Journal of Management, Tourism and Foresight*, 1(1), 63-89.
- Aylan, F. K. ve Yetiş, Ş. A. (2021). Açık Alan Rekreasyon Faaliyetlerinin Destinasyon Kıyaslaması Bağlamında İncelenmesi: Nevşehir-Konya İllerinin Karşılaştırılması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(79), 1279-1297.
- Brown, P. J., Driver, B. L. ve McConnell, C. (1978). The opportunity spectrum--concept and behavioral information in outdoor recreation resource supply inventories: Background and application.
- Brymer, E., Cuddihy, T. F. ve Sharma-Brymer, V. (2010). The role of nature-based experiences in the development and maintenance of wellness. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 1(2), 21-27.
- Chiesura, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and urban planning*, 68(1), 129-138.
- Cranz, G. (1982). *The politics of park design: A history of urban parks in America*. MIT Press.
- Cross, G. (1990). *A social history of leisure since 1600*. State College, PA: Venture Publishing.
- Çetinkaya, G. ve Kaplan, M. (2020). Açık alan rekreasyon etkinliği olarak piknik yapan bireylerin çevre tutum ve davranışlarının incelenmesi. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 7(4), 642-664.
- Çetinkaya, G. ve Kaplan, M. (2020). Açık alan rekreasyon etkinliği olarak piknik yapan bireylerin çevre tutum ve davranışlarının incelenmesi. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 7(4), 642-664.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological bulletin*, 95(3), 542.
- Dinç, S. C. (2021). Açık alan rekreasyonu kapsamında doğa macera eğitim paradigması. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 7(2), 348-377.
- Driver, B. L. (Ed.). (2008). *Managing to optimize the beneficial outcomes of recreation*. Venture Pub.
- Eravşar, H. (2020). Rekreasyonun psikolojik iyilik ve yaşam tatminine etkisi. *Ankara: İksad Yayınevi*.
- Ewert, A. ve Hollenhorst, S. (1989). Testing the adventure model: Empirical support for a model of risk recreation participation. *Journal of Leisure Research*, 21(2), 124-139.
- Ewert, A. W. (1989). *Outdoor adventure pursuits: Foundations, models, and theories* (pp. 48-49). Columbus, OH: Pub. Horizons.
- Fedler, A. J. ve Ditton, R. B. (1994). Understanding angler motivations in fisheries management. *Fisheries*, 19(4), 6-13.

- Geary, R. S., Thompson, D. A., Garrett, J. K., Mizen, A., Rowney, F. M., Song, J., ... ve Rodgers, S. E. (2023). Green-blue space exposure changes and impact on individual-level well-being and mental health: a population-wide dynamic longitudinal panel study with linked survey data. *Public Health Research*, 11(10).
- Godbey, G. (2009). Outdoor recreation, health, and wellness. *Outdoor Resources Review Group*, 09-21.
- Günay, A. ve Çelik, R. (2019). Kariyer Stresinin Psikolojik İyi Oluş Ve İyimserlik Değişkenleriyle Yordanması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (33), 205-218.
- Iwasaki, Y. ve Mannell, R. C. (2000). Hierarchical dimensions of leisure stress coping. *Leisure sciences*, 22(3), 163-181.
- Kalkan, A. (2012). *Açık alan rekreasyonu, doğa sporları yapan bireylerin bu sporları yapma nedenleri: Antalya örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Spor Yöneticiliği Ana Bilim Dalı, Antalya.
- Kaplan, R. ve Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge university press.
- Keyes, C. L., Shmotkin, D. ve Ryff, C. D. (2002). The dialectics of well-being. *Psychological Bulletin*, 128(6), 1007-1023.
- Mills, A. S. (2001). Recreation experience preferences of hikers in a colombian national park. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 1(3-4), 161-168
- Nash, R. F. (2014). *Wilderness and the American mind*. Yale University Press..
- Olmsted, F. L. (2002). Public parks and the enlargement of towns. *Ciudades: Revista del Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid*, (7), 179-185.
- Parkinson, C., Shen, X., MacDonald, M., Logan, S. W., Gorrell, L. ve Lindberg, K. (2025). Outdoor recreation's association with mental health and well-being during the COVID-19 pandemic. *PloS one*, 20(4), e0321278.
- Plummer, R. (2009). *Outdoor recreation: An introduction*: Routledge.
- Puhakka, R. (2024). Effects of outdoor adventures on emerging adults' well-being and connection with nature. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 24(4), 719-734.
- Putnam, R. D. (2000). Bowling alone: The collapse and revival of American community. *Simon Schuster*.
- Rebar, A. L., Stanton, R., Geard, D., Short, C., Duncan, M. J. ve Vandelanotte, C. (2015). A meta-meta-analysis of the effect of physical activity on depression and anxiety in non-clinical adult populations. *Health psychology review*, 9(3), 366-378.

- Rosenthal, D. H., Waldman, D. A. ve Driver, B. L. (1982). Construct validity of instruments measuring recreationists' preferences. *Leisure Sciences*, 5(2), 89-108.
- Runte, A. (1997). *National parks: The American experience* (3rd ed.). University of Nebraska Press.
- Ryan, R. M. ve Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78
- Ryan, R. M. ve Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual review of psychology*, 52(1), 141-166.
- Ryff, C. D. ve Singer, B. H. (2008). Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being. *Journal of happiness studies*, 9(1), 13-39.
- Sarungi, J. (2024). Impact of Outdoor Recreation Programs on Mental Health in Tanzania. *Am. J. Recreat. Sports*, 3(1), 24-33.
- Terman, M. R. (1997). Natural links: naturalistic golf courses as wildlife habitat. *Landscape and urban planning*, 38(3-4), 183-197.
- Thompson, E. P. (2017). Time, work-discipline, and industrial capitalism. *Class: The Anthology*, 27-40.
- Towner, J. (1996). *An historical geography of recreation and tourism in the western world: 1540-1940* (pp. viii+ -312).
- Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *science*, 224(4647), 420-421.
- Vapur, M. ve Araboğa, Y. Açık Hava Rekreasyon Katılımının Psikolojik İyi Oluşa Etkisinde Boş Zaman Tatmininin Düzenleyici Rolü. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism Recreation and Sports Sciences*, 8(2), 447-465.
- Vasilaki, M. M., Zafeiroudi, A., Tsartsapakis, I., Grivas, G. V., Chatzipanteli, A., Aphamis, G., ... ve Kouthouris, C. (2025). Learning in Nature: A Systematic Review and Meta-Analysis of Outdoor Recreation's Role in Youth Development. *Education Sciences*, 15(3), 332.
- Wells, N. M. ve Evans, G. W. (2003). Nearby nature: A buffer of life stress among rural children. *Environment and behavior*, 35(3), 311-330.

Spor Bilimleri Araştırmaları-3

Editörler:

Ender Ali ULUÇ

Mehmet Bilgin KARADEMİR

Sinem ULUÇ