

SPOR BİLİMLERİNDE GÜNCEL ARAŞTIRMALAR VE TARTIŞMALAR

Editörler

Doç. Dr. Duygu SEVİNÇ YILMAZ

Prof. Dr. Mergül ÇOLAK

Doç. Dr. Ferhat GÜDER



SPOR BİLİMLERİNDE GÜNCEL ARAŞTIRMALAR VE TARTIŞMALAR

Editörler

Doç. Dr. Duygu SEVİNÇ YILMAZ

ORCID ID: 0000-0002-7737-564X

Prof. Dr. Mergül ÇOLAK

ORCID ID: 0000-0002-4762-8298

Doç. Dr. Ferhat GÜDER

ORCID ID: 0000-0001-5482-2323



Spor Bilimlerinde Güncel Araştırmalar ve Tartışmalar

*Editörler: Doç. Dr. Duygu SEVİNÇ YILMAZ, Prof. Dr. Mergül ÇOLAK,
Doç. Dr. Ferhat GÜDER*

Genel Yayın Yönetmeni: Berkan Balpetek

Yayın Tarihi: Temmuz 2024

Yayıncı Sertifika No: 49837

ISBN: 978-625-6069-36-7

© Duvar Yayınları

853 Sokak No:13 P.10 Kemeraltı-Konak/İzmir

Tel: 0 232 484 88 68

www.duvaryayinlari.com

duvarkitabevi@gmail.com

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1 5

CONTROL OF SPORT PERFORMANCES OF
PHYSICALLY DISABLED ATHLETES WITH RELATIVE ARM AND
RELATIVE LEG STRENGTH METHODS

İrfan MARANGOZ

BÖLÜM 219

SPOR VE SPORCULUK TEMELİNDE AİLESEL ETKİLEŞİM

Turan ÇETİNKAYA

BÖLÜM 3 31

KAFEİN VE KARBONHİDRAT KOMBİNASYONUNUN BİRLİKTE
AĞIZDA ÇALKALANMASININ AEROBİK VE ANAEROBİK
PERFORMANSA ETKİSİ

Oğulhan KAYABAŞ, İbrahim Orkun AKCAN, Raci KARAYİĞİT

BÖLÜM 442

SPOR BAĞIMLILIĞI VE KUMARIN
BAŞLICA NEDENLERİ VE ALINABİLECEK ÖNLEMLER

Ömer ZAMBAK, Özlem EKİZOĞLU

BÖLÜM 5 52

SPORTİF PERFORMANSIN ÖLÇÜLMESİNDE
BOY UZUNLUĞUNUN YERİ VE ÖNEMİ

İrfan MARANGOZ

BÖLÜM 6..... 64

TÜRK FUTBOLUNDA SON DÖNEMDE YAŞANAN
SALDIRGANLIK VE ŞİDDETİN DÜNYA MEDYASINDAKİ
OLUMSUZ İMAJININ İNCELENMESİ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Özlem EKİZOĞLU

BÖLÜM 774

TAEKWONDO SPORU İLE İLGİLENEN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN
PERFORMANS PARAMETRELERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Burakhan AYDEMİR

BÖLÜM 8 84

FUTBOL ANTRENÖRÜNÜN PSİKOLOJİK PERFORMANSI

Gürkan ELÇİ, Sercan KURAL

BÖLÜM 9..... 98

EV GENÇİ VE HAREKETSİZLİĞE DENEYSEL BİR YAKLAŞIM

Ömer ZAMBAK

BÖLÜM 1

CONTROL OF SPORT PERFORMANCES OF PHYSICALLY DISABLED ATHLETES WITH RELATIVE ARM AND RELATIVE LEG STRENGTH METHODS

İrfan MARANGOZ¹

¹ Doç. Dr., Kırşehir Ahi Evran University, Sports Science Faculty, Department of Sports Management
Orcid: 0000-0002-7090-529X

1. Introduction

Physical structure, which is one of the important indicators for the athlete to perform optimally in his/her sport; motoric characteristics such as strength, power, flexibility, speed, endurance and quickness combine with other performance elements and make positive contributions to the performance of the athlete (Barlow et al., 2014). Among these features, strength has a special importance (Muratlı et al., 2007; Sevim et al., 1996). In all sports disciplines, strength is used to improve the performance of athletes because it affects performance directly and indirectly (Aydos et al., 2004; Günay & Şıktar, 2017; Hekim & Hekim, 2015). The concept of strength is defined as the ability of a muscle or muscle group facing a resistance to resist, contract, withstand or move this resistance (Marangoz, 2022a; Özdemir, 2009). Muscular endurance along with strength is essential for athletes to maximise their performance throughout the season (Demirel & Taşkıran, 2020). The physiological tasks and functions of these muscle groups show individual differences, and muscle strength is shaped by individual loading (Bosco et al., 1999). Hand claw strength is measured to determine the strength of combat sports athletes in individual and team sports (Cronin et al., 2017; Ng & Fan, 2001). The hand, which has a complex anatomy, is one of the most important components affecting the functionality of the upper extremity (Moran, 1989; Nicolay & Walker, 2005). Hand grip strength is a reliable measurement method used in the evaluation of upper extremity performance as well as general body strength (Erdoğan et al., 2016; Keçelioğlu & Akçay, 2019). It is very important for athletes to have strong upper and lower extremity muscles (Göktepe, 2018). In order to increase the strength of the muscle, the cross-sectional area of the muscle must increase (hypertrophy). The number of fibrils that can participate in the movement becomes more important than the thickness of the muscle. In the comparison of muscle strength and body weight, the concept of relative strength is utilised (Günay & Şıktar, 2017). Relative strength method, which is expressed as the greatest strength that the athlete can develop against his/her own body weight, is a method used to compare the strength both individually and between athletes (Victor et al., 2011).

2. Method

2.1. Relative Arm Strength Determination

- In the determination of relative arm strength, firstly, upper arm mass, lower arm mass and hand mass were calculated separately and total arm mass was determined.
- Secondly, hand claw strength was measured.
- Relative arm strength method was determined by dividing the hand claw strength by the total arm mass (in kg.) (Marangoz, 2022a).

2.1.1. Calculation of Arm Mass

Determination of arm mass;

- Upper arm length (Acromiale to Radiale length) (Figure 1)
- Upper arm width (where it gives the largest circumference measurement between Acromiale and Radiale) (Figure 2)
- Lower arm width (where it gives the widest circumference measurement between Radiale and Stylium) (Figure 3)
- Wrist circumference (Figure 4)
- Wrist width (Figure 5) measurements were made as defined by the Hanavan model method (Formula 1, Formula 2, Formula 3, Formula 4). (Hanavan, 1964; Marangoz, 2022c; Miller & Morrison, 1975; Norton, 2018).

2.1.2. Upper Arm Mass Calculation

$$\frac{\text{Upper Arm Mass Total} = 0,007 * \text{Body Weight} + 0,092 * \text{Upper Arm Circumference} + 0,050 * \text{Upper Arm Length} - 3,101}{\text{(Formula 1)}}$$

2.1.3. Lower Arm Mass Calculation

$$\frac{\text{Lower Arm Mass} = 0,081 * \text{Body Weight} + 0,052 * \text{Lower Arm Circumference} - 1,65}{\text{(Formula 2)}}$$

2.1.4. Hand Mass Calculation

$$\frac{\text{Hand Mass Total} = 0,038 * \text{Wrist Circumference} + 0,080 * \text{Wrist Width} - 0,660}{\text{(Formula 3)}}$$

2.1.5. Determination of Hand Claw Strength

Measured in standard grip strength measurement as recommended by the American Association of Hand Therapists (AETD) (Narin et al., 2009). Hand grip strength was measured in a sitting position, shoulder in adduction and neutral rotation, elbow in 90° flexion, forearm in midrotation and supported, and wrist in neutral (Keçelioğlu & Akçay, 2019).

2.1.6. Calculation of Relative Arm Strength

It is obtained by dividing the hand claw strength by the arm mass (Marangoz, 2022a).

$$\underline{\text{Relative Arm Strength} = \text{Hand Claw Strength (kg)} / \text{Arm Mass (kg)}} \\ \text{(Formula 4)}$$

2.2. Determination of Relative Leg Strength

- In the determination of relative leg strength, firstly, thigh mass, calf mass and foot mass were calculated separately and total leg mass was determined.
- Secondly, leg maximal strength was measured by leg press.
- Relative leg strength method was determined by dividing 1 maximal leg press strength by total leg mass (in kg.) (Marangoz, 2022b).

2.2.1. Calculation of Leg Mass

Determination of leg mass;

- Thigh width (the widest circumference measured between the inguinal fold and the tibial point) (Figure 6)
- Calf width (widest circumference measured between the tibial point and the medial malleolus) (Figure 7)
- Ankle circumference (Figure 8)
- The foot length (Figure 9) was measured as described by the Hanavan model method (Formula 5, Formula 6, Formula 7, Formula 8)(Hanavan, 1964; Marangoz, 2022c; Miller & Morrison, 1975; Norton, 2018).

2.2.1.1 Thigh Mass Calculation:

$$\underline{\text{Total Thigh Mass} = 0.074 * \text{Body Weight} + 0.138 * \text{Thigh Circumference} - 4.641} \\ \text{(Formula 5)}$$

2.2.1.2. Calf Mass Calculation:

$$\underline{\text{Total Calf Mass} = 0.135 * \text{Calf Circumference} - 1.318} \\ \text{(Formula 6)}$$

2.2.1.3. Foot Mass Calculation:

$$\text{Total Foot Mass} = \frac{0.003 * \text{Body Weight} + 0.048 * \text{Ankle Circumference} + 0.027 * \text{Foot Length} - 0.869}{\text{(Formula 7)}}$$

2.2.1.4. Determination of Maximal Strength :

1 RM method, which is the maximum weight that can be lifted in one (1) repetition, was used to determine the maximal strength (Bompa et al., 2012). Athletes warmed up with 5-10 repetitions at approximately 50 per cent of the estimated 1RM. After resting for 1 minute, participants performed one repetition (at approximately 80% of the estimated 1RM). After each successful performance, the weight increased until a failed attempt occurred. Between each attempt, 3 min rests were given to replenish phosphogen stores and 1-RM was reached in approximately 5 trials (Seo et al., 2012).

2.2.1.5. Calculation of Relative Leg Strength

Maximal Leg Press strength divided by leg mass (Marangoz, 2022b).

$$\text{Relative Leg Strength} = \frac{\text{Maximal Leg Press Strength (kg)}}{\text{Leg Mass (kg)}} \quad \text{(Formula 8)}$$



Figure 1. Upper arm length measurement



Figure 2. Upper arm width measurement



Figure 3. Lower arm width



Figure 4. Wrist circumference

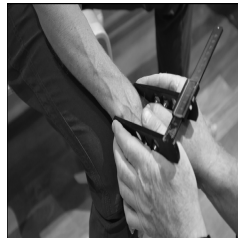


Figure 5. Wrist width



Figure 6. Thigh width



Figure 7. Calf width



Figure 8. Ankle circumference



Figure 9. Foot length

2.3. Data Collection Tools:

- Upper arm length and foot length were measured with a small lafayette anthropometer.
- The largest circumference of the upper arm, lower arm, thigh and calf and the ankle circumference were measured with the lafayette gulick tape measure (Marangoz, 2022c).
- Leg press strength measurement was performed with Cool line (CL-120 Leg Press Machine).
- Hand claw strength, In order to determine the hand claw strength of the candidates participating in the research, a calibrated JAMAR brand "Model J00105, USA" hydraulic hand dynamometer, which can measure in pounds and kg, has a measurement range of 200 pounds, 90 kg and can be adjusted in 5 different positions for people with different hand sizes, was used (Lafayette, 2004; Massy-Westropp et al., 2011; Mathiowetz, 2002).

3. Findings

Relative Arm Strength Example Application:

Athlete	1. st Month			3. st Month			
	Hand Claw Strength	Right Hand Mass Total	Relative Arm Strength	Hand Claw Strength	Left Hand Mass Total	Relative Arm Strength	Change Status
A	30	3	10	31	3,5	8,86	▼
B	40	4	10	45	4,5	10	—
C	28	3,1	9,03	33	3,3	10	▲

The above sample table can be easily used in the form of right arm and left arm for desired periods of time to determine the relative arm strength of the athletes.

Relative Leg Strength An Example Application:

Athlete	1. st Month			3. st Month			
	Leg Press Strength (1 RM)	Leg Mass Total	Relative Leg Strength	Leg Press Strength (1 RM)	Leg Mass Total	Relative Leg Strength	Change Status
A	80	8	10	85	11	7,73	▼
B	100	10	10	110	11	10	—
C	90	10,50	8,57	110	12	9,17	▲

The above sample table can be easily used in the form of right arm and left arm for desired periods of time to determine the relative arm strength of the athletes.

4. Discussion

On average, people continue to grow until the age of 20. In both sexes, the average arm length increases steadily from 9 to 16 years of age. The average length of the upper arm increases steadily from 9 to 16 years of age in boys and from 9 to 14 years of age in girls. The average forearm length increases steadily from 9 to 16 years of age in boys and from 9 to 14 years of age in girls. Forearm length averages are greater in girls at ages 12, 13 and 14 than in boys at all other ages. In both sexes, the mean length of the upper arm is greater than the mean length of the forearm from 9 to 16 years of age. In both boys and girls, the upper arm is larger than the forearm at all ages. The differences increase with age. The average hand length increases steadily in both sexes from 9 to 16 years of age. Hand length averages are larger in girls at the ages of 11, 12 and 13 and in boys at other ages. Sexual differences in favour of boys are strong after the age of 14. The maximum growth in hand length occurs two years earlier than in height and bust. This result is the same in both sexes. The growth of hand length is closely related to the growth pattern of arms and lower limbs. The same pattern was found in the upper arm, forearm and lower side (Bostancı, 1956). Hand anthropometric measurements and grip strength are related to each other (Öktem et al., 2017). Measured values for long fingers and hand dimensions enable more effective and efficient gripping (Eler & Eler, 2018). Hand grip strength represents the whole body strength, is a determinant of all strength, has a direct relationship with the general strength structure of the body, is one of the most important components affecting the functionality of the upper extremity, allows the measurement of static strength and is an objective measurement used to evaluate upper extremity performance (Erdoğan et al., 2016; İlhan & Mendes, 2021). In studies related to grip strength and forearm circumference, it is stated that hand grip strength increases with increasing forearm circumference measurement value (Anakwe et al., 2007; Jansen et al., 2003; Temur, 2016). In athletic children and young people, growth and maturation cause changes in body structures and sportive performance with the effect of growth and maturation, especially growth causes

different development of performance. The relationship between growth and motor performance generally depends on anthropometric factors. Growth in height positively affects hand grip strength in girls and boys (Pekel et al., 2006). In the researches, a positive relationship was found between hand claw strength, upper extremity muscle strength and general body muscle strength (Adams et al., 2004; Ali et al., 2018; Charles et al., 2006; Chong et al., 1994; Günther et al., 2008; Narin et al., 2009; Nefesoğlu, 2019; Niebuhr & Marion, 1990). In the study in which the relative arm strength method was used, a very high positive correlation was found between the relative arm strength method and the relative strength method ($r: ,944$) (Marangoz, 2022a). As the basis of human muscularity, the thighs are the strongest muscles of the body (Bompa et al., 2012). Hamstrings and quadriceps muscle groups play an important role in movements such as balance, acceleration, jumping, falling from the air to the ground and slowing down (Hoshikawa et al., 2009). The physiological tasks and functions of these muscle groups show individual differences, and muscle strength is shaped by individual loading (Bosco et al., 1999). It is very important for athletes to have strong lower extremity muscles (Göktepe, 2018). In order to increase the strength of the muscle, the cross-sectional area of the muscle must increase. The number of fibrils that can participate in the movement is also important rather than the thickening of the muscle (Günay & Şıktar, 2017). One of the most common movements to develop and strengthen the athlete's leg muscles is leg press (Kovacich, 2005). Leg press movement affects the rectus femoris, vastus intermedius, vastus medialis, vastus lateralis muscles in the first degree and gluteals, hamstrings and obliques muscles in the second degree (Bompa et al., 2012). Athletes with the same training status but different body masses will have different magnitudes in the strength they can develop. In many sports, athletes move only with their own body weight (Sevim, 2006). The concept of relative strength is used to compare muscle strength with body weight ($\text{Relative strength} = \frac{\text{muscle strength}}{\text{body weight}}$). To improve relative strength, correction of maximal strength and weight loss (body fat mass) is required, whereas to improve absolute strength, hypertrophy and coordination need to be corrected. It has been proven that people with low body weight have higher relative strength (Günay & Şıktar, 2017). In sports, it is very important for athletes to have strong leg muscles in many aspects, especially performance (Kovacich, 2005). Muscular endurance along with strength is necessary for athletes to show their maximum performance during the season. For this reason, leg press is one of the movements performed to develop and strengthen the lower extremity muscle groups (quadriceps and hamstrings) of athletes in strength training (Göktepe, 2018). Leg press exercises are common basic exercises used by athletes to improve performance in sports. These multi-joint exercises develop the body's largest and strongest muscles and have biomechanical and neuromuscular

similarities with many athletic movements such as running and jumping. As the squat and leg press are considered closed kinetic chain exercises, they are often recommended and used in clinical settings such as knee rehabilitation after anterior cruciate ligament reconstruction surgery (Escamilla R et al., 2001). Measurement of lower extremity strength, power and asymmetries of athletes in many sports is important for monitoring and preventing physical development and injury risk. In particular, left and right leg strength/power asymmetries are commonly associated with increased injury risk in sports where the lower extremities are more active. Leg strength, power and asymmetry measurements can be an important tool for assessing an athlete's physical ability and monitoring changes that occur with training or training (Redden et al., 2018). Strength training is strongly associated with different components of physical training. In addition, strength training can lead to significant differences in athletic performance by promoting greater strength production, postural strength, the ability to respond to stress shortening cycles, and an increased rate of strength development that can result in faster muscle activation (Schoenfeld et al., 2014). Although the selection of strength training exercises depends on fitness goals (e.g. hypertrophy, performance or injury prevention, among others), muscle activation patterns need to be considered (Ivey et al., 2017). This is because greater muscle activation and with it greater surface electromyographic amplitude and a greater number of motor units recruited are normally required for motor control, skill development and strength and power development (Da Silva et al., 2008). In humans, the strength of a muscle contraction is partly regulated by the number, frequency and synchronisation of recruited motor units. Low-threshold motor units are recruited mainly during low-intensity exercises, while both low- and high-threshold motor units are recruited during high-intensity exercises or low-intensity exercises for task failure. The leg press is performed using closed-chain kinetic effort, and hip and knee extension involves the large lower body muscle groups (quadriceps, hamstrings, gluteus and gastrocnemius). Specific training of these muscle groups is closely related to jumping, running and athletic performance in general. The leg press exercise is widely used to strengthen the lower limbs (Martín-Fuentes et al., 2020). A very high positive correlation was found between relative leg strength and relative strength method ($r: .958$) (Marangoz, 2022b).

Result

The use of relative arm strength and relative leg strength methods in physically disabled athletes is thought to be useful for the following reasons:

- Increasing muscle mass with age and accordingly increasing strength value is not the real strength value of the athlete. The healthiest way to determine the actual strength increase of the athlete is relative measurements. Therefore, the

use of relative arm strength and relative leg strength methods will be useful in determining the actual strength increase of disabled athletes.

- The use of relative arm and relative leg methods will be very useful in monitoring the development of strength parameters of physically disabled athletes (wheelchair basketball, amputee football, amputee swimming, etc.).
- Relative arm and relative leg methods are of great importance in determining the actual strength value of physically disabled athletes, especially in one-to-one (individual) monitoring and evaluation.
- Relative arm method will be useful in determining the development of arm strength of athletes with the increase in upper arm, lower arm and hand length of physically disabled children in the long-term athlete development age.
- Relative leg strength method will be useful in determining and following the leg strength development of athletes according to their disability status (amputee) in sports branches where the lower extremity is used more effectively.
- It will be useful to use relative arm and relative leg strength methods in order to design individualised training programmes for elite level athletes and to monitor and prevent physical development and injury risk of athletes.
- As a result, it is thought that it will be possible to control and increase the sportive performances of physically disabled athletes with relative arm and relative leg strength methods.

References

- Adams, J., Burridge, J., Mullee, M., Hammond, A., & Cooper, C. (2004). Correlation between upper limb functional ability and structural hand impairment in an early rheumatoid population. *Clinical Rehabilitation*, 18(4), 405-413.
- Ali, I., Özus, Ç., Buğra, Ö., & Melekoğlu, T. (2018). The relationship of handgrip strength and hand dimensions in adolescents aged between 13-14 years. *Sportive Sight: Journal of Sports and Education*, 5(1), 9-19.
- Anakwe, R., Huntley, J., & McEachan, J. E. (2007). Grip strength and forearm circumference in a healthy population. *Journal of Hand Surgery (European Volume)*, 32(2), 203-209.
- Aydos, L., Pepe, H., & Karakuş, H. (2004). The Research of Relative Force Evaluations in Some Team And Individual Sports. *Gazi University Kırşehir Faculty of Education*, 5(2), 305-315.
- Barlow, M. J., Findlay, M., Gresty, K., & Cooke, C. (2014). Anthropometric variables and their relationship to performance and ability in male surfers. *European journal of sport science*, 14(sup1).
- Bompa, T. O., Di Pasquale, M., & Cornacchia, L. (2012). *Serious strength training*. Human Kinetics.
- Bosco, C., Cardinale, M., & Tsarpela, O. (1999). Influence of vibration on mechanical power and electromyogram activity in human arm flexor muscles. *European journal of applied physiology and occupational physiology*, 79, 306-311. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s004210050512>
- Bostancı, E. (1956). A Study on the Correlations between Arm, Upper Arm, Forearm and Hand Growth and Other Parts of the Body in Turkish Boys and Girls. *Ankara University Journal of the Faculty of Languages and History-Geography*, 14(1-2), 103-203.
- Charles, L. E., Burchfiel, C. M., Fekedulegn, D., Kashon, M. L., Ross, G. W., Sanderson, W. T., & Petrovitch, H. (2006). Occupational and Other Risk Factors for Hand-Grip Strength: The Honolulu-Asia Aging Study (HAAS). *Occupational and environmental medicine*.
- Chong, C.-K., Tseng, C.-H., Wong, M.-K., & Tai, T.-Y. (1994). Grip and pinch strength in Chinese adults and their relationship with anthropometric factors. *Journal of the Formosan Medical Association= Taiwan yi zhi*, 93(7), 616-621.
- Cronin, J., Lawton, T., Harris, N., Kilding, A., & McMaster, D. T. (2017). A brief review of handgrip strength and sport performance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 31(11), 3187-3217.

- Da Silva, E. M., Brentano, M. A., Cadore, E. L., De Almeida, A. P. V., & Kruegel, L. F. M. (2008). Analysis of muscle activation during different leg press exercises at submaximum effort levels. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 22(4), 1059-1065.
- Demirel, T., & Taşkıran, M. Y. (2020). Modifiye 5x5 madcow programının kas hipertrofisi ve gücü üzerine etkileri. *Journal of Health and Sport Sciences*, 3(3), 77-82.
- Eler, N., & Eler, S. (2018). Grip Strength in Racket Sports. *Gazi Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 23(2), 103-110.
- Erdoğan, M., Sağıroğlu, İ., Şenduran, F., Ada, M., & Ateş, O. (2016). An Investigation of the Relationship Between Hand Grip Strength and Shooting Performance of Elite Shooters. *Istanbul University Journal of Sport Sciences*, 6(3), 22-30.
- Escamilla R, Fleisig G, Zheng N, Lander J, Barrentine S, Andrews J, Bergemann, B. W., & Moorman III, C. T. (2001). Effects of technique variations on knee biomechanics during the squat and leg press. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 33(9), 1552-1566.
- Göktepe, M. (2018). *Functional strength training in football*. Football Science Academy Publications.
- Günay, M., & Şıktar, E. (2017). Training Science, Ankara. *Gazi Bookstore Tic. Ltd. Şti.*
- Günther, C., Bürger, A., Rickert, M., & Schulz, C. (2008). Key pinch in healthy adults: normative values. *Journal of Hand Surgery (European Volume)*, 33(2), 144-148.
- Hanavan, E. P. (1964). *A mathematical model of the human body* (Vol. 32). Aerospace Medical Research Laboratories, Aerospace Medical Division, Air ...
- Hekim, M., & Hekim, H. (2015). Overview to Strength Development and Strength Trainings in Children. *The Journal of Current Pediatrics*, 13(2), 110-115.
- Hoshikawa, Y., Iida, T., Muramatsu, M., Nakajima, Y., Fukunaga, T., & Kanehisa, H. (2009). Differences in thigh muscularity and dynamic torque between junior and senior soccer players. *Journal of sports sciences*, 27(2), 129-138.
- İlhan, M. T., & Mendes, B. (2021). The Effect of Hand Grip Strength on Dexterity in Specific Sports Branches. *Kilis 7 December University Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 5(1), 44-51.
- Ivey, F. M., Prior, S. J., Hafer-Macko, C. E., Katzell, L. I., Macko, R. F., & Ryan, A. S. (2017). Strength training for skeletal muscle endurance after stroke. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 26(4), 787-794.
- Jansen, C. W. S., Simper, V. K., Stuart Jr, H. G., & Pinkerton, H. M. (2003). Measurement of maximum voluntary pinch strength:: Effects of forearm position and outcome score. *Journal of Hand Therapy*, 16(4), 326-336.

- Keçelioğlu, Ş., & Akçay, B. (2019). Multi-Directional Approach to Evaluation of Hand-Wrist in Athletic Performance: Review. *Izmir Democracy University Health Sciences Journal*, 2(2), 118-134.
- Kovacich, S. (2005). *Achieving Kicking Excellence: Roundhouse Kick* (Vol. 9). Chikara Kan, Inc.
- Lafayette. (2004). JAMAR Hydrolic Hand Dynamomete. *Jamar Hydrolic Hand Dynamometer User Instructions. Model J00105. USA.*
- Marangoz, İ. (2022a). Determination of Relative Arm Strength. *Turkish Journal of Health and Sport.*, 3(2), 30-34. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29228/tjhealthsport.58141>
- Marangoz, İ. (2022b). Determination of Relative Leg Strength in Athletes. *Turkish Journal of Health and Sport.*, 3(2), 26-29. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29228/tjhealthsport.5812>
- Marangoz, İ. (2022c). *Kinanthropometry in Sport, Gazi Bookstore, Ankara.*
- Martín-Fuentes, I., Oliva-Lozano, J. M., & Muyor, J. M. (2020). Evaluation of the lower limb muscles' electromyographic activity during the leg press exercise and its variants: a systematic review. *International journal of environmental research and public health*, 17(13), 4626.
- Massy-Westropp, N. M., Gill, T. K., Taylor, A. W., Bohannon, R. W., & Hill, C. L. (2011). Hand Grip Strength: age and gender stratified normative data in a population-based study. *BMC research notes*, 4(1), 1-5.
- Mathiowetz, V. (2002). Comparison of Rolyan and Jamar dynamometers for measuring grip strength. *Occupational therapy international*, 9(3), 201-209.
- Miller, D. I., & Morrison, W. E. (1975). Prediction of segmental parameters using the Hanavan human body model. *Medicine and Science in sports*, 7(3), 207-212.
- Moran, C. A. (1989). Anatomy of the hand. *Physical therapy*, 69(12), 1007-1013.
- Muratlı, S., Kalyoncu, O., & Sahin, G. (2007). *Training and Competition.*
- Narin, S., Demirbüken, İ., Özyürek, S., & Eraslan, U. (2009). Relationship of the grip and pinch strength of the dominant hand with anthropometric measurements of forearm. *Journal of Dokuz Eylul University Faculty of Medicine*, 23(2), 81-85.
- Nefesoğlu, İ. C. (2019). *Effect of kinanthropometric profile of young female swimmers on leg strength and hand grip strength* Ordu University, Institute of Health Sciences].
- Ng, G. Y., & Fan, A. C. (2001). Does elbow position affect strength and reproducibility of power grip measurements? *Physiotherapy*, 87(2), 68-72.
- Nicolay, C. W., & Walker, A. L. (2005). Grip strength and endurance: Influences of anthropometric variation, hand dominance, and gender. *International journal of industrial ergonomics*, 35(7), 605-618.

- Niebuhr, B. R., & Marion, R. (1990). Voluntary control of submaximal grip strength. *American journal of physical medicine & rehabilitation*, 69(2), 96-101.
- Norton, K. I. (2018). Standards for anthropometry assessment. *Kinanthropometry and exercise physiology*, 4, 68-137.
- Öktem, H., Olmuş, H., Gümüş, A., Altaner, A. I., İlhan, E. O., Sertbudak, İ., & Karakuş, N. (2017). The association between hand dimensions and handgrip strength: a preliminary study. *Eurasian Journal of Anthropology*, 8(2), 35-44.
- Özdemir, S. (2009). *The Effects of Complex Training Program on Explosive Power, Strength, Sprint and Agility Development Between 14-16 Aged Young Footballers* [Marmara University, Institute of Health Sciences].
- Pekel, H. A., Bağcı, E., Mansur, O., Balcı, Ş. S., & Pepe, H. (2006). The evaluation relationship between some anthropometric characteristics and performance related physical fitness test result in children athletes. *Kastamonu Education Journal*, 14(1), 299-308.
- Redden, J., Stokes, K., & Williams, S. (2018). Establishing the reliability and limits of meaningful change of lower limb strength and power measures during seated leg press in elite soccer players. *Journal of sports science & medicine*, 17(4), 539.
- Schoenfeld, B. J., Contreras, B., Willardson, J. M., Fontana, F., & Tiriyaki-Sonmez, G. (2014). Muscle activation during low-versus high-load resistance training in well-trained men. *European journal of applied physiology*, 114(12), 2491-2497.
- Seo, D.-i., Kim, E., Fahs, C. A., Rossow, L., Young, K., Ferguson, S. L., Thiebaud, R., Sherk, V. D., Loenneke, J. P., & Kim, D. (2012). Reliability of the one-repetition maximum test based on muscle group and gender. *Journal of sports science & medicine*, 11(2), 221.
- Sevim, Y. (2006). *Training Information*, Nobel Publication Distribution, Ankara.
- Sevim, Y., Önder, O., & Gökdemir, K. (1996). Effects of circuit training related to explosive strength on some conditional characteristics of male students aged 18-19 years. *Gazi Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 1(3), 18-24.
- Temur, H. B. (2016). The examination of relationship between the lower and upper extremity measurement of anthropometric values, and hand grip strength and skip distance. *Journal of Sports and Performance Researches*, 8(1), 1-9.
- Victor, K. L., McArdle, W. D., & Katch, F. (2011). *Essentials of exercise physiology*. In: China: Lippincott Williams & Wilkins.

BÖLÜM 2

SPOR VE SPORCULUK TEMELİNDE AİLESEL ETKİLEŞİM

Turan ÇETİNKAYA¹

¹ Doç. Dr. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü
Orcid: 0000-0001-6363-5300

Çocukların sportif faaliyetlere yönelmelerinde en önemli etmenlerin başında ailenin geldiği ve aile üyelerinin (anne ve baba) eğitim durumlarının bu yönelmede önemli bir rol oynadığı yapılan birçok çalışmada ortaya koyulmuştur (Kaplan ve Çetinkaya 2010). Aile çocuk için hemen her alanda olduğu gibi spor etkinlikleri ve sporcu yetiştirme konusunda da temel eğitim merkezi görevi görmekte ve bu sürecin ana kontrol merkezi gibi bir misyon yüklenmektedir. Aile içinde temel algılamaları şekillenen çocuğun edindiği ilk izlenimler daha sonra olaya bakış açısının temellerini oluşturmakta ve herhangi bir alana yönelik olumlu veya olumsuz tutum geliştirmesinde belirleyici olmaktadır. Bu perspektiften bu çalışmanın amacı aile ve spora katılım bağlamında ilgili literatürün kısmen de olsa ortaya koyulmasıdır.

1. Spor Kavramı

Spor, fizyolojik ve psiko-sosyal açılardan bireyin uyumlu ve dengeli gelişimini sağlayan bir faaliyettir. (Hergüner, 1991). Sporu, farklı hedefler, değerler ve ilkeler vasıtasıyla yönlendirilen, performans kurallarına dayalı, bilinçli olarak zorlukların oluşturulmasını ve zorlukların üstesinden gelmeyi hedefleyen fiziksel etkinlikler olarak ifade etmek mümkündür (Cengiz ve Taşmektepligil, 2016). Spor, beden eğitimi etkinlikleri etrafında bireylerin tek başına ya da kalabalık olarak bedensel, mental ve düşünsel becerilerini, önceden belirlenmiş bir sıra ve belirli kurallar etrafında geliştirip ortaya koymaya yönelik faaliyetlerin tümüne denir (Özbek, 1999). Beden eğitimi ve spor aktiviteleri; sağlık, serbest zamanları değerlendirme, performans, kendine güven/özgüven, bireyler arası ilişkiler ve aktif hayat tarzı alışkanlıklarının kazandırılması hedefli icra edilmektedir (Lumpkin, 1990). İnsanın beden ve mental sağlığını güçlendirmek ve iradesini güçlü hale getirmek beden eğitiminin ana amaçları arasında yer aldığı gibi aynı zamanda sosyal ve ekonomik kalkınmanın da temel unsurları arasında yer almaktadır.

Spor, kişinin etkin sosyal ortamlara girmesini sağlayan bir sosyal faaliyet olması özelliğinden dolayı, bireyin sosyalizasyonunda önemli bir role sahiptir. Spor, kişiyi dar hayatından kurtararak başka ortamlarda başka insanlardan, inançlardan, düşüncelerden kişilerle iletişim halinde olmasını, o kişilerden etkilenmesini ve onları etkilemesine olanak sağlamaktadır. Bu şekilde sporun, yeni arkadaşlıklar kurulmasının sağlanmasına ve sosyal kaynaşmaya fayda sağlamış olduğu ifade edilebilir (Ewing ve Seinfeld 2002; Çetinkaya, 2010).

Beden eğitimi ve spor, iradeyi güçlendirerek, kişinin kendine güven duymasını sağlayarak kişiliğin oluşmasını kolay hale getirir. Kişinin ortaya konmamış yeteneklerinin meydana çıkmasına ve yaratıcı yanını faaliyete geçirmesine olanak sağlar (Erkal, Güven ve Ayan; 1998). Ayrıca spor ve sporculuk yaşamı bireyin bedensel, zihinsel, toplumsal ve kültürel olarak çok yönlü bir şekilde gelişmesine olanak sağlamaktadır. Baumgatner ve Jackson (1987), beden eğitiminin, temel

amaçlarıyla ilgili olarak; Organik gelişimin, kuvvet, güç, dayanıklılık ve kalp, dolaşım sistemi dayanıklılığı gibi fiziksel uygunluk unsurlarını içerdiğini bildirirler. Yazarlar sinir-adale uyumu gelişiminin koordinasyon, motor performans, sportif beceri ve diğer hareket aktivitelerini içerdiğini ve kişisel, sosyal gelişim, olumlu davranışları, liderliği ve demokratik davranışları içerdiğini ifade ederler. Araştırmacılar son olarak zihinsel gelişimin ise stratejileri ve anlama kabiliyetini içerdiğini bildirirler.

Egzersiz ve spor faaliyetleri, kalp hastalıkları, yüksek tansiyon ve obezite gibi birçok bedensel sağlık sorunlarını önlemede önemli etkenlerdir (Schiffman, 1994). Mevcut literatür özellikle sportif katılım ve endişe, kendine güven, kaygı, depresyon ve mental sağlık üzerine odaklanmıştır (Baumgatner ve Jackson,1987). Toplumsal olarak sık görülen bu sorunların, egzersiz ve spor yoluyla azalacağı ve sportif katılımın bu problemleri azaltabileceği fikri araştırmacıların ilgi odağı olmuştur.

Sağlıklı nesillerin oluşturulmasında bir eğitim türü olan spordan faydalanmak gereklidir. Sporun fiziki; mental gelişimi sağladığı gözardı edilmemeli hatta ebeveynlerin görevleri arasında çocuklarını kız -erkek ayırımı yapmadan becerileri doğrultusunda spora yönlendirmek olmalıdır. Spor, bireyin sağlığını destekler, kendisine güvenini, cesaretini yükseltir, başarıyı, yenilgiyi, umutlu olmayı ve paylaşmayı öğretir. Çabuk karar verme becerisini, dikkatini, koordinasyon gücünü geliştirir (Hergüner, 1991).

2. Aile

Aile toplumdaki bütün diğer kurumlarının temelini oluşturarak onların işleyebilmeleri için etkisine muhtaç oldukları bir temel kurumdur. (Dönmezer, 1984). Ailenin toplumsal bir kurum olarak gelişim gösterebilmesi, kendi kendine yeterli olan bir örgüt olmaktan çıkıp yavaş yavaş gelişen toplum içinde farklı hedefleri olan bir unsur haline gelmesiyle meydana gelmiştir. Aile kurumunun temel bir kurum olmasının önemli bir nedeni de sosyalleşme sürecinde kritik bir öneme sahip olmasından kaynaklanmaktadır. İnsanoğlunun sosyal ve kültürel bir varlık olmasını ifade eden bu süreç bir gün ilk olarak aile içinde başlamakta daha sonra ise diğer kurumların da etkisiyle gelişim göstermektedir (Özkalp, 1987). Aile kurumunu sosyolojik olarak ele aldığımızda, toplumsal bir kurum yahut ana kurumlardan herhangi biri olarak ifade edebiliriz. Sosyolojide aile kavramı için yapılan tartışmaların birçoğu özellikle ailenin etkileri ekseninde ele alınmaktadır. Bu etkiler ise değerlendirildiğinde, bazılarının devam etmekte olduğunu, bazılarının kurumlara paylaşılmakta olduğunu ve bazılarının ise tamamen ortadan kalktığını söyleyebiliriz. Ailenin fonksiyonlarında yaşanan bu değişimlerin bazı sosyologlar tarafından aile kavramının geleceğinin tartışılmasına neden olduğunu görmekteyiz (Yüksel, 2019). Aile, biyolojik ilişkiler neticesinde türünün devamını sağlamayı

amaçlayan, sosyalleşme sürecinin ilk ortaya çıktığı, karşılıklı ilişkilerin belli kurallarla belirlendiği toplumda oluşturulmuş maddi ve manevi zenginlikleri nesilden nesile aktaran biyolojik, psikolojik, ekonomik, hukuksal ve benzeri yönleri bulunan toplumsal bir kurumdur (Doğan, 2000).

Toplumsal bir yapı olan aile tarihi süreç içerisinde çeşitli aşamalardan geçmiş, biçimsel olarak ve yapısal olarak farklı değişim ve gelişim süreçleri geçirerek 21. yüzyıla kadar önemini korumuş; sosyolojik, siyasal, ekonomik ve biyolojik pek çok tartışmanın yapıldığı ana temalardan birisi olmuştur. (Doğan, 2007).

Her aile kendine has ve özgün yapısıyla tektir ve bu çıkarım aileye bazı özellikler yüklemektedir. Bunlar: (Allender ve Spradley, 2005; Potter, Perry, Stockert ve Hall 2012).

- Her aile küçük bir sosyal varlıktır.
- Her ailenin kendi kültürel unsurları ve kuralları vardır.
- Her ailenin yapısı vardır.
- Her ailenin mevcut temel fonksiyonları vardır.
- Her aile yaşam döngüsündeki süreçler boyunca faaliyet gösterir.

Ozankaya (1999) ve Yörükoğlu (1994) toplumsal bir kurum olan ailenin var oluş nedeni ve üstlendiği görevleri şu şekilde ifade etmektedirler;

1. Bireyde cinsi davranışları düzene sokup neslin devam etmesini sağlamak,
2. Çocuk bakımını ve toplumsal çevreye ilk hazırlıklarını sağlamak,
3. Kadın ve erkeğin ekonomik işbirliğini sağlamak,
4. Eşler arasındaki duygusal gereklilikleri sağlamak.

Ailenin temel olarak yedi işlevinden bahsetmek mümkündür. Bunlar; biyolojik, psikolojik, eğitim, din, ekonomik, sosyalleştirme ve serbest zamanları değerlendirme gibi işlevler olup, toplumu bu yönleriyle etkilemektedirler. Burada ayrıca geleneksel aile yapısından çekirdek aileye varana kadar, psikolojik ve biyolojik işlevlerinin süregeldiği ifade edilebilir. Ekonomik olarak bir katkı sağlayıcı olmaktan çıkmış ve bir tüketim merkezi haline gelmiştir. Eğitim anlamında varlığı devam etse de bu görevini büyük oranda eğitim öğretim birimlerine bırakmıştır.

Sosyalizasyon görevini eğitim- öğretim ve rekreasyon kurumları ile birlikte yürütüyor olsa da, bu süreçte varlığını hala korumaktadır. Kişilerin manevi dünyalarının oluşmasında aile kurumunun çok büyük etkisi olmakla birlikte aile kurumu bu işlevini dini kuruluşlar ile beraber yürütmektedir. Bunun yanı sıra serbest zamanların daha önceleri değerlendirildiği tek birim olan aile kurumu, bu fonksiyonunun büyük kısmını serbest zaman kurumlarına devretmiştir fakat bu açıdan paydaş bir birimdir. (Canatan ve Yıldırım, 2013; Aydın, 2016).

3. Aile ve çocuk

Çocuğun eğitim hayatı, dünyaya geldiği andan itibaren ailede başlamaktadır. Çocuklar erken yaş döneminde zamanının büyük bölümünü aile yaşantısı içerisinde sürdürür ve bu dönem çocuk için ailede gördüğü davranışları öğrenme, tutumlarının şekillenme, inançlarının gelişip temellerinin atıldığı dönemdir. Bu sebeple, anne ve baba davranışlarıyla çocuğun ilk öğretmenleri ve çocuğun sosyal ağlarını oluşturan ilk kişilerdir. (Bayraktar, Güven ve Temel, 2016). Çocuklar için aile onların temel sosyalleşme kurumudur. Aile geçmiş dönemlerden özellikle sanayi inkılabından bu tarafa farklı aşamalardan geçmesine rağmen, günümüzde hala sosyal yapının temel unsurudur. Aile birçok etkinlik sahasını kaybetmiş olmasına rağmen, evlat edinme, büyütme, koruyup kollama, eğitim ve öğretim sağlama ve sosyal hayata hazırlama gibi unsurları devam ettirmektedir.

Çocuğun sosyalleşmesinde ailenin fonksiyonu o kadar güçlüdür ki araştırmacıların birçoğu çocuğun sosyalleşmesini aile içindeki ve aile dışındaki sosyalleşme olarak 2 şekilde ele alırlar. Bazı araştırmacılar bu sosyalleşme sürecini birinci ve ikincil sosyalleşme olarak da adlandırmışlardır. Bunlardan birinci sosyalleşmeye değinecek olursak çoğunlukla küçük çocukların aile içindeki sosyalizasyonu olarak ifade edilir. Bir diğer sosyalleşme süreci olan ikincil sosyalleşmenin ise ergenlik sonrası ve gençlik dönemi arkadaşlarla gerçekleşen sosyalleşme, meslek yaşamında gerçekleşen sosyalleşme, eğitim kurumlarında gerçekleşen sosyalleşme ve kitle iletişim araçlarının kapsamındaki sosyalleşme boyutlarında gerçekleştiği söylenebilir (Ergün, 1994).

Genel olarak aile, çocuğun ilk olarak iletişim kurduğu ve sosyalleşme ağlarını öğrendiği birinci sosyal ortamdır. Kişinin büyüdüğü sosyal dünya ve bu dünyadaki diğer kişilerle olan etkileşimlerinin kişinin sosyalleşmesinde ve karakter ve kişilik özelliklerinin gelişmesinde son derece önemli yeri olduğu vurgulanmaktadır. Bu anlamda çocuğun ilk sosyal çevresi olan ailesinin yapısı, genişliğinin, ekonomik ve sosyal düzeyi, bağlı bulunduğu kültürel atmosfer ve anne babanın çocuk yetiştirmedeki davranış ve tutumları, çocuğun sosyalizasyon sürecini büyük ölçüde etkileyen etmenlerdir. (Topuz, 2022)

İlk çocukluk döneminde eğitim öncelikle ailenin içinde yani evde başlar, daha sonra bu süreç okulda devam etmektedir. Çocuğun ilk olarak eğitim aldığı yer ailesinin yanındır. İlk çocukluk eğitiminin en önemli amaçları içinde çocuğun çok boyutlu olarak eğitim görmesi vardır. Bu nedenden ötürü çocuğun eğitim kurumunda aldığı eğitim ailesi tarafından da tekrar edilmeli ve sürdürülmelidir (Oktay, 1993).

Çoğu tutumların kökeni çocukluk zamanına dayanmakta ve genel olarak doğrudan deneyim, pekiştirme, taklit ve sosyal öğrenme yoluyla kazanılmaktadır (Kağıtçıbaşı,1999). Günümüze kadar yapılan birçok araştırmada çocukların tutum ve davranışlarının genellikle anne babaların tutumlarıyla paralellik gösterdiği ortaya

koyulmuştur. (Munn, Fernald ve Fernald, 1969). Çocuk hayata geldiği andan itibaren eğitim kurumlarına gittiği döneme kadar ilk olarak ailesi için de iletişim kurar ve onlardan etkilenir. Çocuk ailesi içinde gözünü açtığı andan itibaren ilişkilerini aile içinde yaşar ve iletişimini aile üyeleriyle kurar. Özellikle temel davranış kalıplarını anne ve babasını taklit yoluyla öğrenir ve uygulamaya başlar. Bunlar içinde konuşma tarzından beslenme alışkanlığına uyku düzeninden yaptığı çeşitli aktivitelere kadar hep aileyi rol model alır. Ailesinin davranışlarını taklit yoluyla öğrenen çocuk annesinin televizyon izlediğini gördüğünde televizyon izler, babasının kitap okuduğunu gördüğünde kitap okuma eğilimi gösterir. Çocuk aile üyelerinden birinin sporla ilgilendiğini görürse kendisinin de spora ilgi duyması büyük oranda gerçekleşecektir (Öztürk, 1998).

Çocuğun kişilik ve karakter gelişimi aile içinde şekillenmektedir. Çocuğun özellikle okul öncesi dönemde aile içinde geçirdiği yaşamışlıkların ve bu sürecin etkilerinin onun ilerdeki yıllarındaki kişilik ve karakter özellikleri üzerinde belirleyici etkisi olduğu kabul görmektedir (Çetinkaya, 2004). Aile içi ilişkilerin sağlıklı ve huzurlu olması kişilikli fertlerin yetişmesi için zemin hazırlar. Öncelikle çocukların sağlıklı kişilik ve karakter geliştirebilmeleri için sağlıklı anne baba ilişkilerinin olması gerekmektedir. Bu şekilde çocuklar buldukları özgür aile ortamında kendilerini ve karakterlerini geliştirme fırsatı bulabileceklerdir (Hasan, 2008).

Aile temel olarak insan nüfusunun devam etmesinin sağlandığı, çocuğun toplumsal bir unsur olarak sosyalleşmesini sağlandığı, sıcak güven veren samimi ve içten iletişimlerin kurulduğu bir kurumdur. Bir çocuğun en önemli psikolojik ve fiziksel iletişimi bağlı bulunduğu ailesi için de gelişir. Çocuk açısından ise ailesinden öğrendiği ve aile içinde kazanılan değerlerin önemli büyüktür. (Ozankaya, 1975; Hergüner, 1991).

4. Spor ve Sporculuk Bağlamında Aile ve Çocuk

Çocukların temel yeteneklerinin geliştirilmesi, becerilerinin ortaya koyularak, başarılı sporcuların ortaya çıkarılması ve yetenekleri doğrultusunda yetiştirilmesi sporumuzun ileriki zamanlar açısından başarısı adına çok önemlidir. Bununla birlikte ailelerin sporun insan yaşamına getirdiği faydalara inanmaları ve okul kurumuyla ailenin birlikte çalışıp iş birliğine önem vermeleri gerekmektedir. Özetle ailelerin çocuklarına spor anlamında fayda sağlayabilmeleri için öncelikle kendilerinin bir spor kültürlerine sahip olmaları gerekli olduğunu anlamalıdır. Bu şekilde bilgiye sahip olan aileler çocukları için spor yapmaları konusunda teşvik verebilecekler ve onları bu konuda destekleyebileceklerdir. Böylece aileler bu heyecana ortak olabilecek, başarılarına sevinebilecek ve yenilgileri paylaşarak birlikte idrak edebileceklerdir. Bu aynı zamanda spor yoluyla kuşaklar arasındaki uyuşmazlıkları

ortadan kaldırarak, bireyler arasındaki pozitif uyumu artıracak ve kaynaşmayı sağlayacaktır (Hergüner, 1991).

Çocukların zihinsel olarak yaşama dair algılamaları ve içinde buldukları çevreyi nasıl idrak ettikleri temel olarak aile etkileşimi ekseninde şekillenmektedir. Çocuk gelişimi ve aile ile ilgili literatür çocuğun sosyalleşmesinin genel olarak ailenin inanış ve beklentileri yoluyla gerçekleştiğine işaret etmektedir. Çocukluk döneminin ana kazanımları ailenin meydana getirdiği duruşu ifade etmekte ve bu çocuğun etrafını anlamlandırma ve algılama sürecinin belirleyicisi olmaktadır. Genellikle bir çocuk hayatındaki ilkleri ailesinin içinde yaşamaktadır. Dolayısıyla bu sürecin daha sonraki etkilerinin hangi yönde olacağı konusunda aile edindiği tutumlarıyla temel unsur olmaktadır. Çocuğun aile içinde bulunduğu sürede herhangi bir olaya karşı elde ettiği ilk izlenimler belki de aile dışında gerçekleştirdiği yaşamda eskiden getirdiği öğrenmelere paralel olarak gelişim gösterebilecektir. (Çetinkaya, 2010).

Farklı alanlardaki öğrenmeler gibi spor ilgisi de ilk olarak aile içinde sağlam temellere oturtulmalıdır. Özellikle aileler çocuklarının spora katılmaları için bizzat onların faaliyetlerine iştirak edebilmeli spor salonlarına, maçlara, yarışmalara onlarla gidebilmelidirler. Aileler ilk olarak çocuklarını bir taraftar gibi motive etmeli iyi bir izleyici olmalarını sağlamalıdır. Bu şekilde akranları gibi onların da herhangi bir spor branşında faaliyet gösterebilecekleri konusunda onları cesaretlendirebilirler. Aynı zamanda çocuklar küçük yaşlardan itibaren sportif katılım konusunda teşvik edilmeli ve bu teşvik okul etkinlikleri kapsamında da devam etmelidir. Özellikle aileler çocuklarının derslerde başarısız olacağı kaygısıyla hareket etmeden, onlara hayatlarıyla ilgili öz düzenlemeler sağlayarak zamanın kullanımı konusunda da rehberlik etmeleri gerekmektedir.

Böylelikle dersine, spora, dinlenmeğe, eğlenmeğe vs. zamanını iyi yönetebilen çocuklar ve gençler hem derslerinde hem de spor faaliyetlerinde başarılı olmayı öğrenebileceklerdir. Böylelikle de ailelerin ve çocuklarının spora bakışları daha pozitif bir hal alacaktır (Hergüner, 1991).

Gençlik sporlarındaki sosyalizasyon değişik şekillerle meydana gelmektedir. Çoğu araştırma, gençlik sporları aracılığı ile sosyallik kazanmanın ailenin inançlarıyla, ailenin beklentileri ve memnuniyet düzeyleri ekseninde (Frederick ve Eccles, 2004) çocuklarının sportif performanslarını seyretmek ve tartışmak fiilinin gerçekleşmesi aracılığı ile ve ailesel teşvik gibi etkilerle sağlandığını işaret etmektedir (Sallis ve diğ., 1992). Birçok araştırma sosyalizasyonu üç ana perspektiften ele almıştır; ilk sportif ilgi ve sosyalizasyon, sportif ilgide devamlılık ve sosyalizasyon, aile ile çocuk arasındaki karşılıklı sosyalizasyon (Jambor, 1999). Araştırmalar ailesel etkileşimlerin çocuğun büyümesiyle (çocukluk çağından ergenliğe geçiş süreciyle beraber) ortadan kaybolduğunu işaret etmektedir. McElroy

ve Kirkendall (1980) genel olarak 10 ila 18 yaşındaki çocukların aileden ziyade, öğretmenleri akran grupları ve antrenörleri tarafından etkilendiklerini ifade etmektedirler.

Greendorfer, Lewko ve Rosengren (1992) aile tutumlarının önemi açısından çocukların ilk sportif katılım sağlamasının ailenin davranışları ekseninde anne babalarını gözlemlemek suretiyle gerçekleştiğini ifade etmektedirler. Ailenin çocuklarının rol modeli olarak sportif faaliyet açısından herhangi bir spor dalına karşı edindiği tutumlar çocuklarında o spor dalına olan tutumlarını etkileyen en önemli unsur olabilmektedir. Araştırmacılar bunun yanı sıra kendileri aktif olan ailelerin, çocukları açısından da aynı tutumu sergilemelerini istediklerini yani aktif anne ve babanın aktif çocuk istediklerini bildirmektedirler. Ayrıca yazarlar, çocukluk çağının ortalarından ve son dönem çocukluk çağından itibaren ailenin çocukla olan etkileşiminin azaldığını ve bunun yerine çocuğun başka sosyal çevrelerden daha fazla etkilendiğini ifade ederler. Bu sosyal çevreleri ise genel olarak okul ortamı ve antrenörler gibi spor çevrelerinin oluşturduğunu bildirirler.

Sage (1980) yaptığı araştırmada babaların erkek çocuklarını sportif katılım konusunda annelere oranla daha fazla destekleme eğiliminde olduğunu söylemektedir. Sage'nın yaptığı araştırmanın bir diğer sonucu ise aile içinde babaların annelere oranla çocukların sportif etkinliklere katılım konusunda onlarla daha fazla iletişim ve etkileşim halinde olduklarıdır. Jambor ise (1999) ailelerin rol model hizmetlerini sağlaması için sadece fiziksel olarak aktif olmalarının zorunlu olmadığını, birtakım spor deneyimleri ve sporla ilgili komplike bilgilere sahip olmalarının mecburi olmadığını dile getirmektedir. Araştırmacı anne ve babaların çocuklarına araç gereç temini, onlarla beraber oyunlarına katılma ve onlarla sporla ilgili olumlu iletişim şeklinde rol model olarak hizmet edebileceklerini öne sürmektedir. Jambor tüm bunların yanı sıra sporla ilgili belli konular hakkında ailenin değerlerinin, davranış modellerinin ve inanışlarının çocuğun spora karşı davranışlarını ve tutumlarını büyük oranda şekillendireceğini ve yardım edeceğini ifade etmiştir.

İlgili literatürün bir diğer odak noktası ise aile kuralları ve spor üzerinedir. Turner ve West (2006) ailesel roller ve aile ilkeleri arasında güçlü bağlantılar bildirmektedirler. Araştırmacıların öngörülerine göre ilkeler, ailenin üstlendiği rollerden inşa edilmektedir. Bu ilkeler belli durumlardaki yasaklamalar veya tercihler, ya da aile tarafından oluşturulmuş birtakım davranış reçeteleri olarak ifade edilmektedir. Ailelerin spor kültürü içerisinde çocukların sosyalleşmesine hizmet etmesi açısından ve sporla ilgili ilkeleri oluştururken, çocuklarıyla olan iletişimlerini kullanabileceklerini ifade etmektedir. Buna göre yasaklanan davranışlar Ortaya çıkmazken, tercih edilen ve mecbur olunan davranışlar meydana gelmektedir.

Sonuç olarak aile çocuğun spor hayatına ilk adımı atmasında ve bu hayatın sürdürülmesinde kritik öneme sahiptir. Aileler hayatın her alanında olduğu gibi spor alanında da çocuğun temel eğitim almasının bilincinde olmalı ve bu doğrultuda hareket etmelidirler. Bu doğrultuda ailelerde spor bilinci oluşturabilmek için sivil toplum kuruluşlarının ve devlet kurumlarının öncülük etmeleri ve aile içi eğitim sağlanması için çeşitli seminerler ve toplantılar düzenlenmesi önemli görükmektedir.

Kaynaklar

- Allender JA, Spradley BW. Community Health Nursing Concepts and Practice, 5th edition. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2005.
- Aydın, M. (2016). Kurumlar sosyolojisi: Kurumlara başlangıç çerçevesinde bir çalışma. (4. Baskı). İstanbul: Açılım Kitap.
- Baumgatner.T.A., Jackson, A.S., Measurementfor Evaluation in Physicai Education and Exercise Science, Third Edicion, Dubuque, i Wm.C.Brown, 1987.
- Bayraktar, V., Güven, G. ve Temel, Z. (2016). Okul öncesi kurumlarda görev yapan öğretmenlerin aile katılım çalışmalarına yönelik tutumlarının incelenmesi. Kastamonu Eğitim Dergisi, 24(2), 755-770.
- Canatan, K. ve Yıldırım, E. (2013). Aile sosyolojisi. (4. Baskı). İstanbul: Açılım Kitap.
- Cengiz, R. Taşmektepligil, M.Y. (2016). Spor Üzerine Sosyolojik Bir Çözümleme: Spor Merkezleri (Samsun Örneği), Akademik Bakış Dergisi Sayı: 56.
- Çetinkaya, T. (2010). Sporcu öğrenci kimliği oluşumunda etkili olan faktörler, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Doğan İ. (2000), Sosyoloji Kavramlar ve Sorunlar, Sistem Yayıncılık ve Mat. San. Tic. Aş., İstanbul, S.,168
- Doğan İ. Vatandaşlık, Demokrasi ve İnsan Hakları ,6. Baskı. Ankara, Pegem Yayıncılık, 2007.
- Dönmezer, S., Sosyoloji, Savaş Yayınları, Ankara, 1984, s.214.
- Özkalp, E., Aile Kurumu, (Ed): Zillioğlu, M.: Davranış Bilimleri, A.Ü.A.Ö.F. Yayınları, No: 59, Meteksan, Ankara,1987, s.134.
- Yüksel, M. (2019). Ailenin spora katılımı ile çocuklarının elit spora yönelmesi arasındaki ilişki. Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 9(2), 319-326.
- Ergün, M. (1994). Eğitim sosyolojisine giriş, Ankara: Ocak Yayınları.
- Erkal, M., Güven, Ö., Ayan, D., Sosyolojik Açından Spor, 3. Baskı, Der Yayınları, İstanbul,1998, s.114.
- Lumpkin, A., Physlcal Education And Sport: A Contemporary Introduction, TimesMirror/Mosby College Publishing, Missouri,1990,s.8.
- Ewing M E, Seinfeld V. Patterns of Participation in American Agency Sponsored Youth Sports. In: Smoll F L, Smith R E, editors. Children and Youth in Sport: A Biopsychosocial Perspective. 2 nd ed. Dubuque: Kendall-Hunt Publishing; 2002. p. 39-56.
- Fredricks J A, Eccles J S. Parental İnfluences on Youth İnvolvement in Sports. In: Weiss M R, editor. Developmental Sport and Exercise Psychology: A Lifespan Perspective. Morgantown: Fitness Information Technology; 2004.p. 165–196.

- Green B C, Chalip L. Enduring Involvement in Youth Soccer: The Socialization of Parent and Child. *Journal of Leisure Research* 1997; 29 (1): 61-78.
- Greendorfer S L, Lewko J H, Rosengren K S. Family and Gender-Based Influences in Sport Socialization of Children and Adolescents. In: F L Smoll, R E. Smith, editors. *Children and Youth in Sport: A Biopsychosocial Perspective*. 2 nd ed. Dubuque: Kendall-Hunt Publishing; 2002. p. 153-186.
- Hasan, D. A. M. (2008). Öğrencinin okul başarısında aile faktörü. *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 7(14), 75-99.
- Hergüner, G. (1991). Çocuğun spora yönelmesinde ailenin rolü ve önemi. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 6(1), 91-95.
- Jambor E A. Parents as Children's Socializing Agents in Youth Soccer. *Journal of Sport Behavior* 1999; 22 (3): 350-361.
- Kağıtçıbaşı, Ç., *Yeni İnsan ve İnsanlar*, 10.Baskı, Evrim Yayınevi, İstanbul,1999, s.119.
- Munn, N.L., Fernald, L.D., Fernald, R.S., *Introduction to Psychology*, L. Carmicheal (Ed.), Houghton Mifflin, Boston, 1969, s.610.
- Kaplan Y & Çetinkaya G (2010).Çocuklar İçin, Bir İletişim ve Toplumsallaşma Aracı Olarak Spor, 1. Uluslararası Çocuk ve Spor Kongresi 19-21 Nisan 2010, ss. 479-487. Kuzey Kıbrıs.
- McElroy M, Kirkendall D. Significant Others and Professionalized Sports Attitudes. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 1980; (51): 645-653.
- Oktay, A. (1993). Okul Ortamı ve Veli-Öğretmen İlişkisinin Okul Başarısına Etkisi, *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*, Sayı 30, ss. 15-20, İstanbul, Kültür Koleji Yayınları.
- Ozankaya Ö. (1999), *Toplumbilim*, Cem Yayınevi, İstanbul, S., 358
- Ö. Ozankaya, *Toplum Bilimine Giriş*, (Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları No. 375, 1975), s-. 203.
- Özbek, O., "Sporda Etik Dışı Davranış Alanları ve Etik İlkeler", *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Sayı: 4, 1999, s.38
- Öztürk, Füsün, *Toplumsal Boyutlarıyla Spor*, Bağırğan Yayımevi, Ankara, 1998, s.61
- Potter PA, Perry AG, Stockert P, Hall A. *Fundamentals of Nursing*. St.Louis, Mosby, 2012.
- Sage G H. Parental Influence and Socialization into Sport for Male and Female Intercollegiate Athletes. *Journal of Sport and Social Issues* 1980; 4 (2): 1-13.
- Schiffman S. Biological and Psychological Benefits of Exercise in Obesity. In: Hills A P, Wahlqvist M L, editors. *Exercise and Obesity*. London: Smith-Gordon & Company; 1994.p.103-113.

- Topuz, E. (2022). Köy Enstitüsü Mezunu Öğretmenlerin Kendi Aile Yaşamında Çocuk Ebeveyn İlişkileri Üzerindeki Etkileri. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Çanakkale.
- Turner L, West C. Perspective on Family Communication. Mountain: Mayfield Publishing Company; 2006.
- Yörükoğlu A. (1994), Çocuk Ruh Sağlığı, Acar Matbaacılık, Özgür Yayınları, İstanbul, S.,131.

BÖLÜM 3

KAFEİN VE KARBONHİDRAT KOMBİNASYONUNUN BİRLİKTE AĞIZDA ÇALKALANMASININ AEROBİK VE ANAEROBİK PERFORMANSA ETKİSİ

Oğulhan KAYABAŞ¹
İbrahim Orkun AKCAN²
Raci KARAYİĞİT³

¹ Arş. Gör., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi,
Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, Orcid: 0000-0003-2531-1107

² Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Orcid: 0000-0001-6983-2145

³ Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Orcid: 0000-0001-9058-1918

GİRİŞ

Kahve veya kafein içerikli içecekler Dünya’da sudan sonra en çok tüketilen içecek türlerini oluşturmaktadır (Blanchard ve Sawers, 1983; Robertson vd., 1981). Kafein tüketiminin organizmada yol açtığı bazı etkiler nedeniyle sportif performans artırdığı birçok bilimsel çalışmada gözlemlenmiştir. Kafein alımının performans artışına neden olduğu bu etkiler;

1. Merkezi sinir sistemindeki birçok uyarıcı maddenin salınımını engelleyen adenosin bileşimini bloke etmektedir (Landolt, 2008; Nehlig, 1999),
2. Egzersiz esnasında kas içi yağ oksidasyonunu artırdığı gözlemlenmiştir (Costill vd., 1978; Ivy vd., 1979),
3. Vücudumuzun ağrı kesicilerinden biri olan beta endorfin salınımını artırması ve dolayısıyla yorgunluk hissinin daha az bir düzeyde hissedilmesine sebep olmaktadır (Erickson vd., 1987; Laurent vd., 2000).

Kafein alımının bu olumlu etkilerinin yanı sıra gerek az gerekse de aşırı tüketiminde vücutta bazı yan etkiler meydana getirebileceği de unutulmamalıdır (Astorino vd., 2008). Oluşabilecek bu yan etkiler genellikle kalp çarpıntısı, huzursuzluk veya uyku bozuklukları olarak sıralanmaktadır. Bu yan etkilerden dolayı sporcular kafein alımından optimum etkiyi elde edebilmeyi amaçlamaktadır. Bunun için de araştırmacılar sporcular için en uygun kafein formunu ve dozajını bulmayı hedeflemektedir. Dolayısıyla, araştırmacıların son yıllarda kafeinin ağızda çalkalanması (KAÇ) formunu daha çok araştırdıkları ve olası sportif performans artışlarını gözlemlediklerini literatürde görülmektedir (Best vd., 2021; Wickham ve Spriet, 2018). Özellikle KAÇ formunun bireylerde herhangi bir yan etki oluşturmadan sportif performansı artırabilecek olması sporcuların ilgisini bir hayli çekmektedir (Best vd., 2021; Wickham ve Spriet, 2018).

Saf kafein tozundan (300 mg) elde edilen 25 ml’lik bir solüsyonun ağızda 5-20 saniye arasında ve 5-8 kez tekrarlanarak çalkalanmasında bukkal mukoza da yer alan acı tat reseptörlerinin devreye girerek beyindeki ödül merkezini devreye sokması ve böylelikle kafein emilimi gerçekleşmeden bir nörotransmitter madde salınımı elde edilmesi sağlanmaktadır (Gam vd., 2014; Pickering, 2019; Wickham ve Spriet, 2018; Zald vd., 2002). Günümüzde yeni bir araştırma konusu olan KAÇ uygulaması için daha çok araştırma yapılması ve diğer besin gruplarıyla olan kombine ilişkileri incelenmelidir.

Sporcu diyetinde karbonhidratların yeri çok önemlidir. Glikojen, özellikle dayanıklılık sporcularının temel yakıtıdır. Bu temel yakıt aerobik sportif performanslarda hızlıca tükenir. Araştırmacılar, karbonhidrat tüketiminin sportif performansta olmazsa olmaz bir besin türü olduğunu kanıtlamışlardır (Baker vd., 2015; William ve Rollo, 2015). Dayanıklılık antrenmanına yönelik geleneksel

beslenme yaklaşımları, yüksek günlük antrenman yoğunlukları ve hacimlerinin enerji gereksinimlerini karşılamak için genellikle antrenman seansları öncesinde, sırasında ve sonrasında yüksek karbonhidrat mevcudiyetini teşvik etmektedir (Burke vd., 2011). Karbonhidrat ihtiyacı sporcular arasında en önemli ihtiyaçlardan birisidir. Maçlardan önceki gece yenen makarna yemekleri ve diğer yüksek karbonhidratlı öğünler kas glikojen depolarını maksimuma çıkarmaya yardımcı olurken, antrenman veya yarışma sırasında jeller ve spor içecekleri çalışan kasları beslemenin yanı sıra kan şekeri seviyelerini korumaya da yardımcı olmaktadır (Coyle, 1991; 1992). Kapsamlı egzersiz öncesinde ve sonrasında alınan kas doku örnekleri (biyopsiler), kas glikojen içeriğinin azaldığını göstermektedir (Bergstrom ve Gollnick, 1967). Karbonhidratların yapısı tıpkı kafeinlerde olduğu gibi farklı formlarda olabilmektedir. Özellikle sıvı, katı ve jel formlarının performans etkisi araştırmacılar tarafından gözlemlenmektedir. Karbonhidratın ağızda çalkalanması da (KARAF) tıpkı kafeinde olduğu gibi yeni bir çalışma konusudur ve geliştirilmeye açıktır.

Egzersizden önce bir karbonhidrat çözeltisinin ağızda çalkalanması (KARAF), metabolik tepkileri değiştirmeden performansı artırabilmektedir (Carter vd., 2004). Rollo vd., (2011) dayanıklılık temelli egzersiz öncesinde ve sırasında KARAF uygulamasında veya yutmasında benzer performans faydaları gözlemlenmişlerdir. Bu faydaların, beynin motivasyon ve motor kontrolünden (Carter vd., 2004; Pottier vd., 2011) sorumlu bölgelerinin artan aktivasyonu ile ortaya çıkan KARAF'ın varlığını tespit eden ağızdaki reseptörlerden kaynaklandığı teorize edilmiştir. Kringelbach vd., (2004) ayrıca beynin tat alma duyusuna duyarlı bölgelerinin uyarıldığında davranışı ve duyguyu, dolayısıyla uyarılmayı etkileyebileceğini ve bunun da egzersiz performansını etkileyebileceğini öne sürmüştür. KARAF uygulamasının dayanıklılığa dayalı bisiklet sürme ve koşu performansını iyileştirdiği de bilimsel çalışmalarda gösterilmiştir (Chambers vd., 2009; Fares vd., 2011; Pottier vd., 2010; Rollo vd., 2008).

KARBONHİDRAT VE KAFEİNİN AĞIZDA ÇALKALANMASININ SPOR TİF PERFORMANSA ETKİSİNİ İNCELEYEN BAZI ÇALIŞMALAR

Dolan vd., (2017) yaptıkları bir çalışmada aralıklı koşu performansını iyileştirmek için karbonhidrat ve kafeinli ağız çalkalamanın bağımsız ve sinerjik yeteneğini araştırmışlardır. Yo-Yo Aralıklı Toparlanma Testi-Seviye 1 (Yo-Yo Seviye 1), 10 üniversite (National Collegiate Athletic Association [NCAA] Division II) erkek lakros oyuncusunda, karbonhidratlardan oluşan bir çözeltiyle 10 saniyelik ağız çalkalamasının ardından tamamlanmış (KARAF), kafein (KAÇ), karbonhidrat + kafein (KARAF + KAÇ), plasebo (H₂O) çalkalamışlar veya çalkalama gerektirmeyen kontrol (KON) gruplarına bölünmüşlerdir. Yo-Yo IRT-1

performansında önemli bir iyileşme bulunamamıştır ($p=0,05$). Algılanan eforun derecesi [RPE]), hız seviyesi 11'den sonra KON ile karşılaştırıldığında KARAF ve KARAF + KAÇ'ta önemli ölçüde daha düşük bulunmuştur ($p=0,05$). İlginç bir şekilde, RPE seviyeleri biri hariç hepsinde anlamlı olmayan bir şekilde daha düşük çıkmıştır. Sonuç olarak bu çalışma da bir grup erkek üniversite lakros oyuncusunda maksimum aralıklı koşudan önce karbonhidrat ve kafeinli ağız çalkalamanın koşu performansı üzerinde hiçbir etkisi olmadığı görülmüştür.

Kasper vd., (2016) gerçekleştirdikleri bir araştırmada 8 erkek 45 dakikalık sabit bir (SS) egzersiz (VO_2 maksimumlarının %65'i) ve ardından tükenene kadar HIIT koşusu (%80'de 1 dakika. VO_2 maksimum, 6 km'de 1 dakikalık yürüyüşle serpiştirilmiş) gerçekleştirmişlerdir. Denekler, plasebo kapsülleri (SS'den hemen önce ve HIIT'den hemen önce uygulanmış) ve HIIT sırasında 4 dakikalık aralıklarla plasebo ağız çalkamasından (PLA), karşılık gelen zaman noktalarında plasebo kapsülleri ancak %10 karbonhidratlı ağız çalkamasından (KARAF) veya son olarak ilgili zaman noktalarında kafein kapsüllerinden (doz başına 200 mg) artı %10 karbonhidratlı ağız çalkalama suyu (KAÇ + KARAF) oluşan 3 denemeyi tamamlamışlardır. HIIT sırasında yorgunlukta kalp atım hızı, kılcal glikoz, laktat, gliserol ve NEFA farklı çıkmamıştır ($P > 0.05$). Bununla birlikte, HIIT kapasitesi tüm ikili karşılaştırmalar arasında farklı bulunmuştur ($P < 0.05$). Öyle ki KAÇ + KARAF (65 ± 26 dakika), CMR (52 ± 23 dakika) ve PLA'dan (36 ± 22 dakika) üstün görülmüştür. Karbonhidratlı ağız çalkalamanın ve kafein alımının, karbonhidratın kısıtlı olduğu durumlarda yapılan egzersiz kapasitesini arttırdığı sonucuna varılmıştır. Bu tür beslenme stratejileri, iskelet kasının mitokondriyal adaptasyonlarını stratejik olarak geliştirmek amacıyla karbonhidrat kısıtlı durumlarda (yani düşük antrenman paradigması) antrenman unsurlarını genel antrenman programlarına bilinçli olarak dahil eden sporcular için avantajlı olabilmektedir.

Beaven vd., (2013) yaptıkları çalışmada, 12 erkek, bir bisiklet ergometresinde 24 saniyelik aktif dinlenmenin verildiği 5x6 saniyelik sprintler gerçekleştirmiştir. 25 ml kalorisiz plasebo, %6 glikoz veya %1,2 kafein solüsyonu, çift kör ve dengeli bir çapraz tasarımda her sprintten önce 5 saniye boyunca ağızda çalkalanmıştır. Egzersiz sonrası maksimum kalp atım hızı ve algılanan eforun yanı sıra güç ölçümleri de kaydedilmiştir. İkinci bir deney protokolünde, kombine kafein-karbonhidrat durulaması yalnızca karbonhidratla karşılaştırılmıştır. Plasebo ağız çalkamaıyla karşılaştırıldığında karbonhidrat, sprint 1'deki tepe gücünü önemli ölçüde artırdığı gözlemlenmiştir ($22,1 \pm 19,5$ W; Cohen'in etki boyutu (ES), 0,81) ve hem kafein ($26,9 \pm 26,9$ W; ES, 0,71) hem de karbonhidrat ($39,1 \pm 25,8$ W; ES, 1,08) sprint 1'de ortalama gücü artırmıştır. Deney 2, kafein ve karbonhidrat kombinasyonunun, tek başına karbonhidratla karşılaştırıldığında sprint 1 güc üretimini iyileştirdiğini

göstermiştir (36.0 ± 37.3 W; ES, 0.81). Karbonhidrat ve/veya kafeinli ağız çalkalamalarının güç üretimini hızlı bir şekilde artırabileceği ve bunun da belirli kısa sprint egzersiz performansı için fayda sağlayabileceği sonucuna varılmıştır. Yorgunluk olmadığında ağız çalkalama uygulamasının maksimum egzersiz performansını hızlı bir şekilde iyileştirme yeteneği, merkezi bir mekanizmayı akla getirmektedir.

Karayigit vd., (2021) yaptığı bir araştırmada, Direnç eğitimi almış 13 erkek ve 14 kadın katılımcı, 25 ml i) %6 KARAF (1.5 g); ii) %2 KAÇ (500 mg), iii) kombine KARAF ve KAÇ çözeltileri veya iv) 10 saniye boyunca su (PLA) çalkalamışlardır. Test protokolü boyunca kalp atış hızları (HR), hissedilen uyarılma (FA), algılanan efor (RPE) ve glikoz (GLU) dereceleri kaydedilmiştir. Erkeklerde ve kadınlarda sırasıyla squat ve bench press 1-RM, HR, RPE ve GLU ($p > 0.05$) açısından anlamlı fark bulunamamıştır. FA, hem erkeklerde hem de kadınlarda sırasıyla CAF ($p = 0,04$, $p = 0,01$) ve CHOCAF ($p = 0,03$, $p = 0,01$) durumunda anlamlı düzeyde artmıştır. İlk setteki çömelme dayanıklılık performansı, hem erkeklerde ($p = 0,01$) hem de kadınlarda ($p = 0,02$) PLA'ya kıyasla KARAF ve KAÇ koşuluyla anlamlı derecede arttığı görülmüştür. Bench press dayanıklılığı her iki cinsiyette de tüm koşullar için benzer bulunmuştur ($p > 0.05$). Erkeklerde ($p = 0,03$) ve kadınlarda ($p = 0,02$) PLA'ya kıyasla KARAF ve KAÇ ile bilişsel performansın önemli ölçüde arttığı gözlemlenmiştir. Kombine KARAF ve KAÇ, hem erkeklerde hem de kadınlarda alt vücut kas dayanıklılığını ve bilişsel performansı önemli ölçüde artırmıştır.

Germaine vd., (2019) karbonhidratlı ağız çalkalamanın (KARAF), tokluk durumunda yüksek yoğunluklu koşu performansını artırmak için kafein ile sinerjik olarak çalışıp çalışmadığını araştırmak amacıyla yaptıkları bir çalışmada, 8 katılımcı toplam üç denemeyi tamamlamıştır. (1) plasebo (PLA) denemesi (plasebo kapsül + plasebo ağız çalkalama), (2) kafein (KAÇ) denemesi (400 mg kafein + plasebo ağız çalkalama) ve (3) karbonhidrat ağız çalkalama + kafein (KARAF + KAÇ) denemesi (400 mg kafein + %6 karbonhidratlı ağız gargarası). Her deneme, %65 VO₂max'ta 45 dakikalık kararlı durum koşusunu, ardından 1 dakikada %90 VO₂max yüksek yoğunluklu aralıkları (HIIT) ve ardından bitkinlik hissedilene kadar saatte 6 km hızla 1 dakikalık toparlanma yürüyüşünü içermektedir. Hem KAÇ ($46,8 \pm 20,1$ dakika) hem de KARAF + KAÇ ($46,9 \pm 18,4$ dakika) tükenene kadar geçen süre, PLA grubundan ($36,2 \pm 14,8$ dakika, $p < 0,001$) önemli ölçüde daha uzun bulunmuştur. Post hoc analizi, PLA ve KARAF + KAÇ ($p = 0,006$) ile PLA ve KAÇ ($p = 0,017$) arasında tükenme süresinde önemli bir artış olduğunu, ancak KAÇ ve KARAF + KAÇ ($p = 0,99$) arasında olmadığını ortaya çıkardı. Sonuç olarak bu çalışma, tokluk durumundayken yüksek yoğunluklu koşu performansı sırasında tek başına kafeinin ergojenik bir yardım olarak yeterli olabileceğini öne süren yeni veriler sağlamaktadır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bilimsel araştırmalarda yer alan bulgulara bakıldığında, karbonhidrat ve kafein solüsyonlarının ağızda çalkalanmasının sportif performansı artırabileceği görölmektedir. Yalnızca KAÇ uygulamasının sportif performans olumlu katkı sunduğu birçok araştırmada gösterilmiştir. KAÇ uygulamasının yanına kombine bir şekilde KARAF uygulaması da eklendiğinde ağız çalkalama uygulamasından elde edilecek optimum fayda sağlanmış olmaktadır. Bazı araştırmalarda özellikle sporcuların veya katılımcıların açlık durumlarında maksimum fayda elde ettikleri gözlemlenmiştir. Bunun temel nedeni bireylerin aç durumdayken beynin ilgili ödöl merkezi uyarılmasının daha etkin gerçekteşmesinden kaynaklı olduğu araştırmalarda vurgulanan önemli bir nedendir (Billat vd., 2000; Conway vd., 2003). Çalışmalarda gözlemlenen sınırlılıklara bakıldığında solüsyonların çalkalama sürelerinin ve dozlarının kıyaslandığı çalışmalar oldukça azdır. Bazı sportif branş ve yüklenme farklılıklarına göre çalkalamalardaki süre ve dozajların farklılıkları yaratacakları etkileri değiştirebilmektedir (Dolan vd., 2017). Bu bağlamda ileride yapılacak olan çalışmalarda bu hususun göz ardı edilmemesi ve daha fazla araştırma yapılması gerekliliği görölmektedir. Bu araştırmalardaki sonuçlar, KARAF (tat reseptörleri) ve KAÇ (adenozin ve acı reseptörleri) ağız çalkalama mekanizmalarının (De Pauw vd., 2015; Ehlert vd., 2020; Karayığit vd., 2021) farklı mekanizmaları aracılığıyla kas alımında iyileşmeyle sonuçlanan motor ünitelerine yönelik geliştirilmiş nöral uyarıların dolaylı kanıtını sağlayabilmektedir. KARAF uygulamasının olumlu etkisi, özellikle bireylerin daha yorgun oldukları durumlarda ortaya çıkmaktadır (Clarke vd., 2015; Green vd., 2020; Karayığit vd., 2021) çünkü sadece ağızda KARAF uygulaması, yeni sinyal yollarını aktive ederek yorgunlukla ilişkili motor fonksiyondaki azalmaları hafifletebilmektedir (De Pauw vd., 2015; Ehlert vd., 2020). Ayrıca, sporcuların günün hangi saatlerinde antrenmana başladıkları veya uyandıkları da bu çalkalama uygulamasında etkinliği değiştirmektedir (Grgic vd., 2018; Pompertes vd., 2017). Kronotip etkilerle ilgili daha çok araştırmaya ihtiyaç olduğu açıktır. Bazı çalışmalarda yapılan egzersiz türünün aerobik mi veya anaerobik mi olduğu sorusu da bu çalkalama stratejinde ciddi önem arz ettiği görölmüştür. Kafein tüketiminin aerobik egzersizlerde etkili olduğu bilinmektedir, ancak, çalkalama uygulamasında anaerobik performans da olumlu katkıların gözlemlendiği farklı sonuçlar görölmüştür (Green vd., 2020; Karayığit vd., 2021). Dolayısıyla, yapılan egzersizin türü üzerine ileride yapılacak olan çalışmaların yoğunlaşmasında fayda olduğu düşünölmektedir. Bir diğer etki faktörü ise KAÇ ve KARAF uygulamalarının bilişsel performans yönelik olumlu etkileridir. Yapılan bir çalışmada bilişsel performansı artırdıkları görölmüştür (Karayığit vd., 2021). Bu etkinin sebebinin yine beyinde yer alan ödöl merkezinin uyarılması olduğu düşünölmektedir.

Sonuç olarak; kombine bir şekilde uygulanan KARAF+KAÇ uygulaması belirli egzersiz türleri ve branşlarda performansa olumlu katkılar vermektedir. Ancak, az da olsa bu iki uygulamadan herhangi bir performans artışı gözlemlenmeyen çalışmalarda literatürde yerini almıştır (Clarke vd., 2015). Bunun nedeni çalışmalar arasındaki ölçüm ve metotların birbiriyle olan heterojenliği olduğu düşünülmektedir. Daha çok homojen yapıdaki çalışmaların birbirlerini test etmesi gerektiği akla gelmektedir. Bu çalkalama uygulamasından optimum faydanın sağlanabilmesi için yapılan egzersizin biçimi, sporcuların cinsiyeti, çalkalama sıklığı veya süresi, çalışmalar arasındaki heterojenlik, çalkalamaya karşı duyarlılık, açlık-tokluk durumu, kronotipe uygunluk gibi faktörlerin göz ardı edilmemesi ve ileride yapılacak olan çalışmalarda bu faktörlerin ayrı ayrı incelenmesi de önem arz etmektedir.

KAYNAKLAR

- Astorino, T. A., Rohmann, R. L., Firth, K. (2008). Effect of caffeine ingestion on one-repetition maximum muscular strength. *Eur. J. Appl. Physiol.*, 102(2), 127-132. doi:10.1007/s00421-007-0557-x
- Baker, L. B., Rollo, I., Stein, K. W., & Jeukendrup, A. E. (2015). Acute Effects of Carbohydrate Supplementation on Intermittent Sports Performance. *Nutrients*, 7(7), 5733–5763. <https://doi.org/10.3390/nu7075249>
- Beaven, C. M., Maulder, P., Pooley, A., Kilduff, L., & Cook, C. (2013). Effects of caffeine and carbohydrate mouth rinses on repeated sprint performance. *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquee, nutrition et metabolisme*, 38(6), 633–637. <https://doi.org/10.1139/apnm-2012-0333>
- Bergstrom J and Hultman E. A study of the glycogen metabolism during exercise in man. *Scand J Clin Lab Invest* 19: 218-228, 1967.
- Best, R., McDonald K., Hurst P., Pickering C. (2021). Can taste be ergogenic? *European Journal of Nutrition* 60 (1):45–54. doi: 10.1007/s00394-020-02274-5.
- Billat, V.L.; Morton, R.H.; Blondel, N.; Berthoin, S.; Bocquet, V.; Koralsztein, J.P.; Barstow, T.J. Oxygen kinetics and modelling of time to exhaustion whilst running at various velocities at maximal oxygen uptake. *Eur. J. Appl. Physiol.* 2000, 82, 178–187. [CrossRef]
- Blanchard, J., Sawers, S. J. (1983). The Absolute bioavailability of caffeine in man. *Eur. J. Clin. Pharmacol.*, 24(1), 93-98.
- Burke, L. M., Hawley, J. A., Wong, S. H. S., & Jeukendrup, A. E. (2011). Carbohydrates for training and competition. *Journal of Sports Sciences*, 29(Suppl.1), S17–S27. doi:10.1080/02640414.2011.585473
- Carter, JM, Jeukendrup, AE, and Jones, DA. The effect of carbohydrate mouth rinse on 1-h cycle time trial performance. *Med Sci Sports Exerc* 36: 2107–2111, 2004.
- Chambers, ES, Bridge, MW, and Jones, DA. Carbohydrate sensing in the human mouth: Effects on exercise performance and brain activity. *J Physiol* 587: 1779–1794, 2009.
- Clarke, N. D., Kornilios, E., & Richardson, D. L. (2015). Carbohydrate and Caffeine Mouth Rinses Do Not Affect Maximum Strength and Muscular Endurance Performance. *Journal of strength and conditioning research*, 29(10), 2926–2931. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000000945>
- Conway, K.J.; Orr, R.; Stannard, S.R. Effect of a divided caffeine dose on endurance cycling performance, postexercise urinary caffeine concentration, and plasma paraxanthine. *J. Appl. Physiol.* 2003, 94, 1557–1562. [CrossRef]

- Costill, D. L., Dalsky, G. P., Fink, W. J. (1978). Effects of caffeine ingestion on metabolism and exercise performance. *Med. Sci. Sports*, 10(3), 155-158.
- Coyle EF, Hamilton MT, Alonso JG, Montain SJ, and Ivy JL. Carbohydrate metabolism during intense exercise when hyperglycemic. *J Appl Physiol* 70: 834-840, 1991.
- Coyle EF. Carbohydrate supplementation during exercise. *J Nutr* 122: 788-795, 1992.
- De Pauw, K., Roelands, B., Knaepen, K., Polfliet, M., Stiens, J., & Meeusen, R. (2015). Effects of caffeine and maltodextrin mouth rinsing on P300, brain imaging, and cognitive performance. *Journal of applied physiology* (Bethesda, Md. : 1985), 118(6), 776–782. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.01050.2014>
- Dolan, P., Witherbee, K. E., Peterson, K. M., & Kerksick, C. M. (2017). Effect of Carbohydrate, Caffeine, and Carbohydrate + Caffeine Mouth Rinsing on Intermittent Running Performance in Collegiate Male Lacrosse Athletes. *Journal of strength and conditioning research*, 31(9), 2473–2479. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000001819>
- Ehlert, A. M., Twiddy, H. M., & Wilson, P. B. (2020). The Effects of Caffeine Mouth Rinsing on Exercise Performance: A Systematic Review. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*, 30(5), 362–373. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.2020-0083>
- Erickson, M. A., Schwarzkopf, R. J., McKenzie, R. D. (1987). Effects of caffeine, fructose, and glucose ingestion on muscle glycogen utilization during exercise. *Med. Sci. Sports Exerc.*, 19(6), 579-583.
- Fares, EJ and Kayser, B. Carbohydrate mouth rinse effects on exercise capacity in pre- and postprandial states. *J Nutr Metab* 385962, 2011.
- Gam, S., K. Guelfi J., Fournier P. A. (2014). Mouth rinsing and ingesting a bitter solution improves sprint cycling performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 46 (8):1648–57. doi: 10.1249/MSS.0000000000000271.
- Germaine, M., Collins, K., & Shortall, M. (2019). The Effect of Caffeine Ingestion and Carbohydrate Mouth Rinse on High-Intensity Running Performance. *Sports* (Basel, Switzerland), 7(3), 63. <https://doi.org/10.3390/sports7030063>
- Gollnick PD, Piehl K, and Saltin B. Selective glycogen depletion pattern in human muscle fibres after exercise of varying intensity and at varying pedalling rates. *J Physiol* 241: 45-57, 1974.
- Green, M. S., Kimmel, C. S., Martin, T. D., Mouser, J. G., & Brune, M. P. (2022). Effect of Carbohydrate Mouth Rinse on Resistance Exercise Performance. *Journal of strength and conditioning research*, 36(7), 1916–1921. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003755>

- Grgic, J., Trexler, E. T., Lazinica, B., & Pedisic, Z. (2018). Effects of caffeine intake on muscle strength and power: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 15, 11. <https://doi.org/10.1186/s12970-018-0216-0>
- Ivy, J. L., Costill, D. L., Fink, W. J., Lower, R. W. (1979). Influence of caffeine and carbohydrate feedings on endurance performance. *Med. Sci. Sports*, 11(1), 6-11.
- Karayigit, R., Ali, A., Rezaei, S., Ersoz, G., Lago-Rodriguez, A., Domínguez, R., & Naderi, A. (2021). Effects of carbohydrate and caffeine mouth rinsing on strength, muscular endurance and cognitive performance. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 18(1), 63. <https://doi.org/10.1186/s12970-021-00462-0>
- Karayigit, R., Forbes, S. C., Naderi, A., Candow, D. G., Yildirim, U. C., Akca, F., Aras, D., C Yasli, B., Sisman, A., Mor, A., & Kaviani, M. (2021). Different Doses of Carbohydrate Mouth Rinse Have No Effect on Exercise Performance in Resistance Trained Women. *International journal of environmental research and public health*, 18(7), 3463. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073463>
- Kasper, A. M., Cocking, S., Cockayne, M., Barnard, M., Tench, J., Parker, L., McAndrew, J., Langan-Evans, C., Close, G. L., & Morton, J. P. (2016). Carbohydrate mouth rinse and caffeine improves high-intensity interval running capacity when carbohydrate restricted. *European journal of sport science*, 16(5), 560–568. <https://doi.org/10.1080/17461391.2015.1041063>
- Kringelbach, ML, de Araujo, IE, and Rolls, ET. Taste-related activity in the human dorsolateral prefrontal cortex. *NeuroImage* 21: 781– 788, 2004.
- Landolt, H. P. (2008). Sleep homeostasis: a role for adenosine in humans? *Biochem. Pharmacol.*, 75(11), 2070-2079. doi:10.1016/j.bcp.2008.02.024
- Laurent, D., Schneider, K. E., Prusaczyk, W. K., Franklin, C., Vogel, S. M., Krssak, M., Shulman, G. I. (2000). Effects of caffeine on muscle glycogen utilization and the neuroendocrine axis during exercise. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*, 85(6), 2170-2175. doi:10.1210/jcem.85.6.6655
- Nehlig, A., Daval, J. L., & Debry, G. (1992). Caffeine and the central nervous system: mechanisms of action, biochemical, metabolic and psychostimulant effects. *Brain Res. Brain Res. Rev.*, 17(2), 139-170.
- Pickering, C. (2019). Are caffeine’s performance-enhancing effects partially driven by its bitter taste? *Medical Hypotheses* 131:109301. doi:10.1016/j.mehy.2019.109301.

- Pomportes, L., Brisswalter, J., Casini, L., Hays, A., & Davranche, K. (2017). Cognitive Performance Enhancement Induced by Caffeine, Carbohydrate and Guarana Mouth Rinsing during Submaximal Exercise. *Nutrients*, 9(6), 589. <https://doi.org/10.3390/nu9060589>
- Pottier, A, Bouckaert, J, Gilis, W, Roels, T, and Derave, W. Mouth rinse but not ingestion of a carbohydrate solution improves 1-h cycle time trial performance. *Scand J Med Sci* 20: 105–111, 2010.
- Robertson, D., Wade, D., Workman, R., Woosley, R. L., Oates, J. A. (1981). Tolerance to the humoral and hemodynamic effects of caffeine in man. *J. Clin. Invest.*, 67(4), 1111-1117.
- Rollo, I, Williams, C, and Nevill, M. Influence of ingesting versus mouth rinsing a carbohydrate solution during a 1-h run. *Med Sci Sports Exerc* 43: 468–475, 2011.
- Rollo, I, Williams, C, Gant, N, and Nute, M. The influence of carbohydrate mouth rinse on self-selected speeds during a 30-min treadmill run. *Int J Sport Nutr Exerc Metab* 18: 585–600, 2008.
- Wickham, K. A., Spriet L. L. (2018). Administration of caffeine in alternate forms. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)* 48 (Suppl 1): 79–91. doi: 10.1007/s40279-017-0848-2.
- Williams, C., & Rollo, I. (2015). Carbohydrate Nutrition and Team Sport Performance. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 45 Suppl 1(Suppl 1), S13–S22. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0399-3>
- Zald, D. H., Hagen M. C., Pardo J. V. (2002). Neural correlates of tasting concentrated quinine and sugar solutions. *Journal of Neurophysiology* 87 (2):1068–75. doi: 10.1152/jn.00358.2001.

BÖLÜM 4

SPOR BAĞIMLILIĞI VE KUMARIN BAŞLICA NEDENLERİ VE ALINABİLECEK ÖNLEMLER

**Ömer ZAMBAK¹
Özlem EKİZOĞLU²**

¹ Doç. Dr. Gümüşhane Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Antrenörlük Eğitim Bölümü
Orcid: 0000-0001-7301-3935

² Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü
Orcid: 0000-0002-5705-7134

GİRİŞ

Spor bağımlılığı ve kumar arasında bir bağlantı olabileceğini düşünmek artık günümüzde mümkündür. Spora olan bakışı incelediğimizde çok da yan yana getirilemez birbirine uzak iki olgu olsa da artık iç içe geçmiştir ve insanlar bu duruma alışmış görünmektedir. Özellikle bahis ve şans oyunlarının popüler olduğu bir dünyada bu opsiyonlardan da fayda edinmeyi sağlamak kimilerine göre oldukça mantıklıdır (Chikotora, 2016). Peki bu iki olgu nasıl yan yana gelebilmektedir. Anlayış ve durumsallık olarak birbiriyle yakınsanamaz iki farklı yaşam tarzının, birbirini reddederek bir yaşamda var olmasını görmekteyiz. İçinde yaşadığımız ön görülemez milenyum çağında bu gibi durumlar artık fazlasıyla mümkündür ve birbirinin zıttı olsa da birbiriyle simbiyotik ilişkiye benzer şekilde var olabilmektedir.

Spor bağımlılığı olan kişiler, adrenalin, tutku, kısa sürede başarı kazanma istekleri ve heyecan arayışı içinde olduklarından, bu heyecanı arzulamakta ve işin içinden çıkılmaz bir sorun olarak günümüze gelmektedir. Yine de sınırlarını keşfetmek için bu konuya daha derinlemesine bakılmasına ihtiyaç vardır.

1. SPOR BAĞIMLILIĞI: SAĞLIĞIMIZIN SINIRLARINDA BİR TUTKU

1.1. Spor Bağımlılığı ve Kumar Bağımlılığı: Tanım ve Farklar

Spor bağımlılığı, bireyin spor yapma veya spor izleme konusunda kontrolünü kaybetmesi ve bu etkinlikleri aşırı derecede gerçekleştirmesi durumudur. Bu bağımlılık, fiziksel aktiviteye olan sağlıklı ilginin ötesine geçer ve bireyin günlük yaşamını olumsuz etkileyebilir (Tezcan ve ark., 2023). Bunun yanı sıra fiziksel aktivitelerin sağlığa olan olumlu etkilerinin ötesine geçerek kişinin yaşamını olumsuz yönde etkileyen bir durumu ifade eder (Somoğlu ve Yazıcı, 2021; Yazıcı ve Somoğlu, 2021).

Spor, fiziksel ve zihinsel sağlığımızı destekleyen, toplumda yaygın olarak kabul gören bir aktivitedir (Sever, 2023). Ancak, bazı durumlarda spor yapmak bir tutkuya dönüşebilir ve kişinin hayatını etkileyen ciddi bir bağımlılığa dönüşebilir. Spor bağımlılığı, kontrol edilemeyen, düzenli olmayan ve genellikle sağlığa zararlı hale gelen aşırı spor aktivitesi olarak tanımlanabilir. Günümüzde spor ve sağlık, sadece bir araç olmanın da ötesine geçerek bireylerin kendilerini gerçekleştirmesini ve sürekli olarak kaliteli bir yaşam sürmelerini sağlayan bir amaç haline gelmiştir. Hem fiziksel hem de zihinsel sağlığın doğasındaki bu denge düşünüldüğünde spor bağımlılığı, sınırlı bir tutkudan bir adım daha ileri gitme potansiyeline sahiptir (Albayrak, 2020). Ayrıca insan vücudunda tüm metabolizmalar bir redoks dengesi içerisindedir. Radyasyon, alkol ve sigara kullanımı, yüksek seviye egzersiz gibi etkenler bu dengeyi bozabilir (Ulutaş ve Özgül, 2022).

Netice olarak spor bağımlılığı, sağlıklı bir yaşam tarzının parçası olarak görülen sporun aşırı ve kontrolsüz bir şekilde yapılmasıyla ortaya çıkan ciddi bir sorundur. Bu yazıda, spor bağımlılığının tanımı, nedenleri, belirtileri, etkileri ve önlenmesi/tedavisi üzerine detaylı bir inceleme yapıldı. Sporun sağlık için önemli olduğu unutulmamalı, ancak sağlıklı bir denge ve kontrolün korunması gerekliliği vurgulanmalıdır. Sonuç olarak, günümüzde spor ve sağlık, sadece bir araç olmanın ötesine geçerek bireylerin kendilerini gerçekleştirmesini ve sürekli olarak kaliteli bir yaşam sürmelerini sağlayan bir amaç haline gelmiştir. Hem fiziksel hem de zihinsel sağlığın doğasındaki bu denge düşünüldüğünde, diğer tüm yöntemlere göre bir adım daha ileri gitme potansiyeline sahiptir (Albayrak, 2020).

Spor bağımlılığı, bireylerin spor etkinliklerine aşırı düşkünlük gösterdiği ve bu etkinliklere kontrolsüzce zaman ve kaynak harcadığı bir durumdur. Spor bağımlıları genellikle spor etkinliklerini izlemek veya katılmak için normalden fazla zaman ayırırlar ve bu aktivitelere karşı aşırı bir bağımlılık geliştirirler. Kumar bağımlılığı ise, bireylerin kumar oynamaya karşı kontrolünü kaybettiği ve bu aktiviteye gereksiz miktarda zaman ve para harcadığı bir durumdur (Rockloff ve Dyer, 2006). Kumar bağımlıları, kumar oynamak için maddi ve manevi kaynaklarını riske atarlar ve bu bağımlılık genellikle ciddi finansal, sosyal ve psikolojik sorunlara yol açar.

Spor bağımlılığı ile kumar bağımlılığı arasında bazı farklar bulunmaktadır. Spor bağımlılığı genellikle belirli spor etkinliklerine yönelikken, kumar bağımlılığı genellikle çeşitli kumar oyunlarına yöneliktir. Ayrıca, spor bağımlılığı genellikle sosyal etkileşim ve fiziksel aktivite ile ilişkilendirilirken, kumar bağımlılığı genellikle tek başına veya kumarhane gibi ortamlarda gerçekleşir. Ancak, her iki bağımlılık türü de bireylerin yaşamlarını olumsuz yönde etkileyebilir ve kurtulma süreci zorlu olabilir.

1.2. Spor Bağımlılığının Kumar Bağımlılığını Nasıl Tetikler?

Spor bağımlılığı ve kumar bağımlılığı arasındaki ilişki, her iki durumun da bireylerde benzer duygusal ve davranışsal tepkileri tetikleyebilmesiyle ilgilidir. Spor bağımlılığı, kişinin spor yapma eylemine aşırı derecede odaklanması ve bu aktiviteyi yapmadan duramaması durumudur. Kumar bağımlılığı ise, kişinin kumar oynama eylemine karşı kontrolünü kaybetmesi ve bu eylemi tekrarlamak zorunda hissetmesidir. Spor bağımlılığı, özellikle bahis oynanan spor dallarında, kumar bağımlılığını tetikleyebilir (Gainsbury ve ark., 2014).

Sporla ilgili sürekli heyecan arayışı ve risk alma isteği, kumar oynamaya yönelik bir eğilim oluşturabilir. Ayrıca, spor etkinliklerine duyulan aşırı ilgi ve bağlılık, kişinin kumar oynamaya daha yatkın hale gelmesine neden olabilir. Spor bağımlılığı olan bir kişi, sporla ilgili bahis oyunlarına katılarak bu bağımlılığını kumar bağımlılığına dönüştürebilir.

Kumar bağımlılığı ile ilgili yapılan araştırmalar, bu durumun kişinin psikolojik, fiziksel ve sosyal olarak negatif etkilendiğini göstermektedir. Dürtü kontrol bozukluğu olarak sınıflandırılan kumar bağımlılığı, depresyon, migren, distres, bağırsak problemleri ve kaygı bozukluğu gibi diğer problemlerle ilişkilendirilebilir (Albayrak, 2020). Ayrıca, kumar bağımlılığı ekonomik zorluklar getiren duygusal bir problem olup, kişinin ailesine ve çevresine de zarar verebilir (Mao ve ark., 2015).

Kumar bağımlılığının tedavisi için terapiler, ilaç kullanımı ve kişiye destek gibi yöntemler önerilmektedir (Choi ve ark., 2017). Kumar bağımlılığı olan kişilerin tedavi edilmesi, daha fazla zarardan kurtulmalarını ve kişinin aile, sosyal ve iş hayatının olumlu yönde etkilenmesini sağlayabilir.

1.3. Spor Bağımlılığı ve Kumar Bağımlılığı Arasındaki İlişki

Spor bağımlılığı, bireyin spor yapmayı aşırı derecede önemsemesi ve bu aktivite olmadan hatta ve hatta yaşayamaması durumuyla ilişkili yaşantı inanç biçimsellik olgusudur. Kumar bağımlılığı ise, kumar oynama eylemine karşı kontrol kaybı yaşanması ve bu eylemi tekrarlamak zorunda hissedilmesidir. Her iki bağımlılık türü de benzer beyin devrelerini ve dl sistemlerini etkileyebilir, bu da birinin diğerini tetiklemesine yol açabilir. Her halkrda kumar oyunları, şans oyunları veya türevleri olan iddia oyunları gibi faaliyetlere katılmak her şekilde zihinsel mental olarak da kişilere derin zararlar verecektir. Bireyin yaşı ne kadar küçük olursa bu etki daha da derinleşecektir (Sidiq, 2024).

2. SPOR BAĞIMLILIĞI İÇİNDE KUMAR BAĞIMLILIĞININ NEDENLERİ

2.1. Spor Bahislerinin Popülaritesi

Spor bağımlılığı olan kişiler, spor etkinliklerine olan yoğun ilgileri nedeniyle spor bahislerine ilgi duyabilirler. Bu bahisler, spor izleme deneyimine ekstra bir heyecan ve risk unsuru ekler. Spor bahisleri, spor bağımlılarının spor aktiviteleriyle olan bağlarını güçlendirebilir ve onları kumar bağımlılığına yönlendirebilir.

2.2. Adrenalin ve Heyecan Arayışı

Spor bağımlıları, spordan elde ettikleri adrenalin ve heyecanı, spor bahisleri yoluyla artırabilirler. Bu, spor bağımlılığı ile kumar bağımlılığı arasında bir köprü oluşturabilir. Kumar oyunları, spor bağımlılarının aradığı benzer bir heyecan ve risk duygusu sunduğundan, bu kişilerin kumara yönelme olasılığı yüksektir.

2.3. Riski Yönetememe

Spor bağımlılığı olan bireyler, genellikle heyecan arayışı içinde oldukları için risk alma eğilimindedirler. Bu durum, spor bahisleri gibi kumar oyunlarına yönelmelerine sebep olabilir. Spor müsabakalarının sonuçları üzerine bahis oynamak, zamanla kumar bağımlılığına dönüşebilir. Hem spor bağımlılığı hem de kumar bağımlılığı, bireylerin riskleri yönetme konusunda zorluk yaşadığı durumlar olarak görülür. Bu durum, spor bağımlılarının kumar oynama davranışlarını artırabilir.

2.4. Sosyal ve Psikolojik Faktörler

Spor bağımlılığı olan kişiler, sosyal çevrelerinde spor bahislerinin yaygın olduğu durumlarla karşılaşabilirler. Bu sosyal etkileşimler, kumar bağımlılığını tetikleyebilir. Spor ve kumar, bazı bireyler için stresle başa çıkma mekanizmaları olarak kullanılabilir. Spor bağımlıları, sporun yanında kumarı da bir başa çıkma stratejisi olarak benimseyebilirler (Avenyo ve ark., 2024).

2.5. Duygusal ve Sosyal Etkiler

Spor bağımlılığı, kişinin duygusal durumunu ve sosyal ilişkilerini etkileyebilir. Bu durum, bireyin kumar oynamaya yönelmesine ve kumar bağımlılığının gelişmesine neden olabilir. Kumar bağımlılığı, depresyon ve anksiyete gibi psikolojik sorunlara yol açabilir ve kişinin sosyal hayatını olumsuz etkileyebilir. Bu zararlar ise yeterince belirlenmiş ve tanımlanabilmiş değildir (Griffiths ve Auer 2011). Sporcuların spora bağlılık durumlarını etkileyen çevresel durumlarda mevcuttur.

3. SPOR BAĞIMLILIĞI NEDENİYLE OLUŞABİLECEK KUMAR BAĞIMLILIĞINI ÖNLEME VE MÜDAHALE

Spor bağımlılığı ve kumar bağımlılığı arasındaki ilişkiyi anlamak ve yönetmek, bireylerin daha sağlıklı ve dengeli bir yaşam sürmelerine yardımcı olabilir. Bu bağımlılık türlerinin her ikisi de ciddi sonuçlar doğurabileceğinden, erken müdahale ve sürekli destek önemlidir (Latvala ve ark., 2019).

3.1. Farkındalık Yaratma

Spor bağımlılığı ve kumar bağımlılığı arasındaki bağlantı konusunda farkındalık yaratmak, kişilerin bu riskleri anlamalarına yardımcı olabilir.

3.2. Eğitim ve Bilgilendirme

Spor etkinlikleri sırasında kumarın olası riskleri hakkında eğitim ve bilgilendirme kampanyaları düzenlemek.

3.3. Profesyonel Destek

Hem spor bağımlılığı hem de kumar bağımlılığı için profesyonel yardım ve danışmanlık hizmetleri sunmak. Terapi ve danışmanlık, bireylerin bağımlılıklarını yönetmelerine yardımcı olabilir.

3.4. Destek Grupları ve Topluluklar

Bağımlılık destek grupları ve topluluklar, bireylerin benzer deneyimlere sahip kişilerle bağlantı kurarak destek bulmalarına yardımcı olabilir.

3.5. Tedavi ve Destek

Kumar bağımlılığı, profesyonel yardım ve destekle tedavi edilebilir. Terapiler, ilaç kullanımı ve destek grupları, bağımlılıkla mücadelede etkili olabilir. Spor bağımlılığı olan bireylerin de benzer destek ve tedavi yöntemlerinden faydalanması mümkündür (Gainsbury ve ark., 2014). Bu konuda daha fazla bilgi almak ve destek aramak için, psikolog veya psikiyatristler ile görüşmek en doğru adım olacaktır.

4. SPOR BAĞIMLILIĞI VE KUMAR BAĞIMLILIĞINDAN KURTULMA YÖNTEMLERİ

Günümüzde, spor ve kumar bağımlılığı, toplumların karşı karşıya olduğu önemli sorunlardan biridir. Bu bağımlılıklar, bireylerin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilerken, aynı zamanda toplumsal ve ekonomik sorunlara da neden olmaktadır. Spor ve kumar bağımlılığından kurtulma sürecinde, bireylerin çeşitli destek kaynaklarına erişimi olması önemlidir (Penfold, 2023). Spor ve kumar bağımlılığından kurtulma süreci, bireyin kendini tanıması, destek araması ve sağlıklı alışkanlıklar geliştirmesi ile başlar.

4.1. Kendini Tanıma ve Kabul Etme

Spor bağımlılığıyla mücadele etmek için ilk adım, bağımlılığın varlığını kabul etmektir. Bireyler, kumarın kendileri ve çevreleri üzerindeki olumsuz etkilerini anlamalı ve değişime hazır olduklarını kabul etmelidirler.

4.2. Mali Durumu Değerlendirme

Kumar bağımlılığı genellikle finansal sorunlara yol açar. Bireyler, mali durumlarını objektif bir şekilde değerlendirmeli ve kumar borçlarını ödemek için bir plan yapmalıdırlar. Ayrıca, kumarla ilişkili finansal riskleri azaltmak için mali danışmanlık almak da faydalı olabilir.

4.3. Profesyonel Yardım Alma

Kumar bağımlılığıyla mücadele etmek için profesyonel yardım almak önemlidir. Destek gruplarına katılmak ve benzer deneyimleri paylaşmak da faydalı olabilir. Psikoterapistler ve bağımlılık uzmanları, spor ve kumar bağımlılığıyla mücadelede bireylere yardımcı olabilirler. Bu profesyoneller, bağımlılığın kökenlerini anlamak, etkili mücadele stratejileri geliştirmek ve geri çekilme semptomlarını yönetmek konusunda uzmanlaşmışlardır.

4.4. Tetikleyici Durumları Tanıma ve Önleme

Kumar bağımlılığı genellikle belirli tetikleyici durumlarla ilişkilendirilir. Bireyler, bu tetikleyicileri tanımalı ve onlardan kaçınmak veya başa çıkmak için stratejiler geliştirmelidirler. Örneğin, kumar ortamlarından uzak durmak ve kumarla ilişkili aktiviteleri sınırlamak önemlidir.

4.5. Sağlıklı Alışkanlıklar Geliştirme

Kumar bağımlılığından kurtulmak için sağlıklı alışkanlıklar geliştirmek önemlidir. Bireyler, zamanlarını doldurmak için yeni ilgi alanları bulmalı ve sosyal ilişkilerini güçlendirmelidirler. Ayrıca, fiziksel aktivite ve sağlıklı yaşam tarzı tercihleri de bağımlılıktan kurtulma sürecini destekleyebilir (Weinandy, 2024). Egzersiz yapmak, farmakolojik olmayan, ucuz, kolay ve ulaşılabilir olan en iyi alışkanlıklardan biri olabilir. DSÖ gibi ana kuruluşlar tüm yaş grupları için aerobik ve direnç egzersiz yöntemlerini içeren çok bileşenli egzersiz programları tavsiye etmektedir. İster profesyonel sporcu olsun ister olmasın, düzenli fiziksel aktivite sağlıklı kalmak için herkesçe önemlidir. Düzenli fiziksel aktivite, stres ve kaygı duygularını azaltmada da yardımcıdır (Eyipınar ve ark., 2020).

4.6. Destek Grupları

Destek grupları, spor ve kumar bağımlılığıyla mücadele eden bireylerin bir araya gelerek deneyimlerini paylaşabilecekleri ve destek alabilecekleri bir ortam sunarlar. Bu gruplar, bireylere moral ve motivasyon sağlayabilir ve bağımlılıktan kurtulma sürecinde destekleyici bir rol oynayabilirler.

4.7. Online Kaynaklar

İnternet, spor ve kumar bağımlılığıyla mücadelede faydalı kaynaklar sunabilir. Bireyler, bağımlılıkla ilgili bilgi edinebilecekleri, destek gruplarına katılabilecekleri ve çevrimiçi terapi hizmetlerinden yararlanabilecekleri çeşitli web sitelerine erişebilirler.

4.8. Aile ve Arkadaş Desteği

Aile ve arkadaşlar, spor ve kumar bağımlılığıyla mücadelede bireylere önemli bir destek kaynağı olabilirler (Somoğlu, 2022). Onların anlayışı, sevgisi ve desteği, bağımlılıktan kurtulma sürecinde bireylerin motivasyonunu artırabilir ve moral verici bir etki yapabilir.

4.9. Kurumsal Destek Hizmetleri

Bazı kurumlar ve kuruluşlar, spor ve kumar bağımlılığıyla mücadelede bireylere destek sağlarlar. Bu kurumlar, danışmanlık hizmetleri, grup terapileri ve finansal destek gibi çeşitli yardım imkânları sunabilirler. Spor bağımlılığı ve kumar bağımlılıklarından kurtulma süreci, sabır, kararlılık ve sürekli destek gerektirir (Pickering ve ark., 2020).

Özetle, bu süreçte profesyonel yardım almak, destek gruplarına katılmak ve sağlıklı yaşam tarzı benimsemek, bireylerin bağımlılıklarından kurtulmalarına yardımcı olabilir. Bağımlılıkla mücadelede her adım, bireylerin daha sağlıklı ve dengeli bir yaşam sürmelerine katkıda bulunur.

5. SONUÇ: YENİDEN KAZANIM VE İYİLEŞME YOLCULUĞU

Spor ve kumar bağımlılığı, bireylerin yaşamlarını olumsuz yönde etkileyen ve toplumun genel refahını tehdit eden ciddi bir sorundur. Ancak, bu bağımlılıklardan kurtulmak mümkündür ve birçok birey, yeniden kazanım ve iyileşme yolculuğuna başarıyla başlamıştır. Spor ve kumar bağımlılığıyla mücadele etmek için kendini tanıma, profesyonel yardım alma, sağlıklı alışkanlıklar geliştirme ve destek kaynaklarına erişim önemlidir. Bu süreçte sabırlı olmak, gerilemelerle başa çıkmak ve motivasyonu korumak da önemlidir. Her bireyin bağımlılıktan kurtulma süreci farklıdır ve destek almak önemlidir. Ancak, doğru stratejiler ve destek kaynaklarıyla, spor ve kumar bağımlılığından kurtulmak ve sağlıklı bir yaşam sürdürmek mümkündür.

İyi tasarlanmış ve organize edilmiş, yeniden kazanım ve iyileşme yolculuğu programı bağımlı bireylerin başarısının sağlanmasında önemli bir adımdır. Önemli hedefler arasında bireylerin yaşam boyu sağlıklı ve bağımsız bir yaşam tarzı için gerekli fiziksel gelişimin yanı sıra sosyal ve psikolojik gelişim alanlarını desteklemek, kaygıyı azaltmak, karar vermeyi geliştirmek, dikkati artırmak, eğlenmek gibi hedeflere ulaşma çabası içinde, bilgi ve kaynaklarla donatarak değerlendirmeler yapmak yer alır (Albayrak, 2023).

KAYNAKLAR

- Albayrak, A.Y. (2020). *Spor yönetimi*. Özen, G., Mustafa, D.D. (Edt). *Sporun Kavramsal Temelleri 3* (İstanbul. Efe Akademi Yayınevi.)
- Albayrak, A.Y. (2023). *Uyarlanmış beden eğitimi ve spor*. Meliha, U. (Edt), *Özel gereksinimli bireylerde uyarlanmış aktiviteler boyutuyla beden eğitimi ve spor* (İstanbul. Efe Akademi Yayınevi.)
- Avenyo, S. J., Kwashie, N. S., and Demuyakor, J. (2024). Online sports betting in universities: Does online sports betting addictions impact the academic achievements and social relations of students?. *Journal of Digital Educational Technology*, 4(1), ep2402.
- Chikotora, P. (2016). *Motives for gambling in sports betting among Gweru residents*.
- Choi, S. W., Shin, Y. C., Kim, D. J., Choi, J. S., Kim, S., Kim, S. H., and Youn, H. (2017). Treatment modalities for patients with gambling disorder. *Annals of General Psychiatry*, 16, 1-8.
- Eyipınar, C. D., Özgül, F., ve Ulutaş, Z. H. (2020). Sosyal İzolasyon Sürecinde Evde Egzersiz Yapan Bireylerin Beslenme Davranışları ile Sporda Teknoloji Kullanımlarının İncelenmesi. 3. *Uluslararası Herkes İçin Spor ve Wellness Kongresi, 10-14 Haziran, Antalya*. (Bildiri/Sözlü Sunum). (ISBN: 978-625-400-779-8).
- Gainsbury, S. M., Russell, A., Hing, N., Wood, R., Lubman, D. I., and Blaszczynski, A. (2014). The prevalence and determinants of problem gambling in Australia: assessing the impact of interactive gambling and new technologies. *Psychology of Addictive Behaviors*, 28(3), 769.
- Gainsbury, S., Hing, N., & Suhonen, N. (2014). Professional help-seeking for gambling problems: Awareness, barriers and motivators for treatment. *Journal of Gambling Studies*, 30, 503-519.
- Grant Weinandy, J. T., Connolly, A., Floyd, C., Kraus, S. W., & Grubbs, J. B. (2024). Anticipated Motives for Gambling Treatment in Adults from the US. *Journal of Gambling Studies*, 1-21.
- Griffiths, M. D., and A. Michael (2011). Approaches to understanding online versus offline gaming impacts. *Casino and Gaming International*, 7(3), 45-48.
- Latvala, T., Lintonen, T., and Konu, A. (2019). Public health effects of gambling—debate on a conceptual model. *BMC public health*, 19, 1-16.
- Mao, L. L., Zhang, J. J., and Connaughton, D. P. (2015). Determinants of demand for sports lottery: insights from a multilevel model. *Asian Economic and Financial Review*, 5(8), 973-987.
- Penfold, K. L. (2023). *Understanding the role of support in recovery from problem gambling* (Doctoral dissertation, University of Surrey).

- Pickering, D., Spoelma, M. J., Dawczyk, A., Gainsbury, S. M., and Blaszczynski, A. (2020). What does it mean to recover from a gambling disorder? Perspectives of gambling help service users. *Addiction Research & Theory*, 28(2), 132-143.
- Rockloff, M. J., & Dyer, V. (2006). The four Es of problem gambling: A psychological measure of risk. *Journal of Gambling Studies*, 22, 101-120.
- Sever, M. O. (2023). The effect of different intensities of land and water warm-ups on 100 m performances in young swimmers. *Journal of ROL Sport Sciences*, 4(2), 515-530.
- Sidiq, F. (2024). The Effect of Online Gambling on Mental Health: Study on Teenagers in Panimbang District, Banten. *International Journal of Health, Medicine, and Sports*, 2(1), 11-15.
- Somoğlu, M.B. (2022). Spor lisesi öğrencilerinin algıladıkları sosyal destek düzeylerinin belirlenmesi. *Journal of ROL Sports Sciences*, 3(1), 40-51.
- Somoğlu, M.B. ve Yazıcı, Ö.F. (2021). The Coach-Athlete Relationship and School Experience as the Determinant of Sports-Specific Life Satisfaction. *Education Quarterly Reviews*, 4(4) 370-381.
- Tezcan, E., Somoğlu, M., & Taşkın, S. (2023). Üniversite Öğrencilerinin Spora Bağlılıklarının Başarı Motivasyonuna Olan Etkisi. *Iğdır Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 26, (1), 77-86.
- Ulutaş, Z. H., ve Özgül, F. (2022). *Egzersize bağlı oksidatif stres ve antioksidan tedavisi. Spor bilimlerinde akademik çalışmalar 5* (Öner, S., Ed.), ss. 33-50, Gece Kitaplığı, Ankara, Türkiye. (ISBN: 978-625-430-114-5)
- Yazıcı, Ö.F. ve Somoğlu, M.B. (2021). A Study on Vitality and Happiness Levels of Sports High School Students. *Journal of Educational Issues, Special Issue*. 7(3), 214-229.

BÖLÜM 5

SPORTİF PERFORMANSIN ÖLÇÜLMESİNDE BOY UZUNLUĞUNUN YERİ VE ÖNEMİ

İrfan MARANGOZ¹

¹ Doç. Dr. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü
Orcid: 0000-0002-7090-529X

GİRİŞ

Boy uzunluğu cinsiyet, etnik köken ve yaş kadar önem taşımaktadır. Bu yaklaşımın etkinliği, çeşitli demografik gruplardan çok sayıda araştırmacı tarafından yürütülen çok sayıda araştırmada değerlendirilmiştir (Pearson, 1898; Trotter ve Gleser, 1952; Trotter ve Gleser, 1958; Allbrook, 1961; Holliday, 2002; Agnihotri vd., 2009). Vücudun toplam uzunluğunu ve gelişimini yansıttığından, boy çoğu araştırmacı için bir anahtar değişkendir. Bu nedenle, toplumlar arasında karşılaştırma yaparken ya da zaman içinde insan boy uzunluğu değişiklikleri analiz ederken boy genellikle ilk dikkate alınan değişkendir (Duyar ve Özener, 2009). İnsanlar fiziksel olarak tanımlandığında, ilk olarak boylarından bahsedilir ve uzun ya da kısa olarak nitelendirilirler. Popülasyonlar vücut oranlarında önemli farklılıklar gösterir (Feldesman vd., 1990; Jantz, 1992; Giles, 1993; Günay, 1995; Şam, 1994; Formicola vd., 1996; Mohanty, 1998; De Mendonça, 2000; Duyar ve Pelin, 2003). Boy uzunluğunu tahmin etmek için yaygın olarak matematiksel ve anatomik olmak üzere iki yöntem kullanılır. Matematiksel yöntem, iskeletin uzun kemiklerinin ölçümlerine dayanan matematiksel denklemler kullanılarak boy uzunluğunun belirlenmesine dayanırken, anatomik yöntem omurga dahil iskeletin oluşumuna ve yumuşak dokuların dahil edilmesine dayanır. Matematiksel yöntem, kullanım kolaylığı nedeniyle şu anda en yaygın kullanılanıdır (Bhatnagar vd., 1984; Holland, 1995).

SPORTİF PERFORMANSIN ÖLÇÜLMESİNDE BOY UZUNLUĞUNUN ÖNEMİ

Boy uzunluğu, insanların fiziksel yapısının en önemli göstergelerinden biri olarak kabul edilir ve genel vücut büyüklüğü ve kemik uzunluğunun en önemli göstergelerinden biridir (Lohman vd.,1988; Güleç ve Sağır, 2000). Sporcu popülasyonunda boy, çoğu sportif faaliyette kilit rol oynayan morfolojik bir özellik olarak kabul edilmektedir (Sinha, 2012; Sandhu vd., 2006). İnsan antropometrik ölçümlerinin ve vücut oranlarının belirlenmesi bazı bilimsel disiplinler için son derece önemlidir. Egzersiz bilimi de bu disiplinlerden biridir. Boy, yaygın olarak kullanılan değişkenlere bir örnektir. İnsanların fiziksel yapısını tanımlamada büyük önem taşıyan boy ölçümünden bazı sonuçlar elde etmek, engelli olmayan sporcular için bir sorun teşkil etmemektedir. Bu sporcuların boy uzunlukları antropometrik teknikler kullanılarak kolaylıkla ölçülebilmektedir (Güleç ve Sağır, 2000). Ancak engelli sporcuların (tekerlekli sandalye kullananlar vb.) boylarının ölçülmesinde ciddi sorunlar yaşanmaktadır. Bu nedenle doğrudan iskeletten ya da röntgen filmlerinden elde edilen verilere dayalı boy hesaplama formüllerinin spor biliminde kullanılması mümkün görünmemektedir. Engelli sporcuların boy uzunluğunu belirlemek için başka yöntem ve teknikler kullanılmalıdır. Sporcuların fiziksel

yapılarının tanımlanmasında büyük önemi olan boy uzunluğu ISAK (Uluslararası Kinantropometri Geliştirme Derneği) tarafından kısıtlı antropometrik profil ve tam antropometrik profil ölçümlerinin temel ölçümleri içerisinde yer almaktadır (Marangoz, 2022; Norton, 2018).

BOY UZUNLUK ÖLÇÜMÜ

Boy, başın vertex yani başın en yüksek noktası ile ayakların aşağı yönü arasındaki doğrusal mesafedir. Boy ölçümü için üç genel teknik vardır: serbest durma, stretch (gerilme/ uzama) ve yaslanma. Sonuncusu (yaslanma tekniği) 2-3 yaşına kadar olan bebekler veya ayakta duramayan yetişkinler için kullanılabilir. Diğer iki yöntem biraz farklı değerler verir. Günlük varyasyonların olacağı da unutulmamalıdır (Marangoz, 2022). Genellikle insanlar sabahları daha uzundur (Norton, 2018; Marangoz, 2022). Boy değişiminin çoğunu ayakta durduktan sonraki ilk saat içinde kaybeder ve akşamları boy en kısadır. Boyda yaklaşık %1-1,5'lik tipik bir genel kayıp gün boyunca yaygındır. Günlük değişimin etkisi, stretch (gerilme/ uzama) boy tekniği kullanılarak en aza indirilebilir. Tekrarlanan ölçümler, orijinal ölçümle mümkün olduğu kadar günün aynı saatine yakın bir zamanda alınmalıdır (Cansever, 2007; Norton, 2018; Marangoz, 2022).

Ekipman: Laboratuvarında stadyometre duvara monte edilmeli ve stadyometreye sabitlenirken deneğin kafasına sıkıca yerleştirilebilen en az 6 cm genişliğinde dik açılı bir başlık tahtası ile kullanılmalıdır. Zemin yüzeyi sert ve düz olmalıdır. Stadyometrenin minimum ölçüm aralığı 60 cm ile 220 cm arasında olmalıdır. Gerekli ölçüm doğruluğu 0,1 cm'dir. Siber-Hegner GPM antropometresi gibi standart bir yüksekliğe karşı periyodik olarak kontrol edilmelidir. Sahada, bir stadyometrenin bulunmadığı durumlarda, bir duvara sabitlenen ve yükseklik ve dikey konumlandırma için kontrol edilen bir mezura, büyük bir marangoz gönyesi gibi 90°'lik bir başlık tahtası ile kullanılabilir. Bir "son çare" yöntemi olarak, bir başlık kullanarak yüksekliği belirlemek için duvara bantlanmış bir kâğıt parçası kullanılabilir. Yüksekliğin değerlendirilmesi daha sonra mezura kullanılarak tamamlanabilir. Bu yöntem bir laboratuvarında kabul edilemez (Marangoz, 2022)

Yöntem: Gerdirme yöntemi, kişinin ayakları bitişik, topuklar, kalçalar ve sırtın üst kısmının ölçeğe degecek şekilde ayakta durmasını gerektirir. Frankfort düzlemine yerleştirildiğinde kafanın ölçeğe dokunmasına gerek yoktur. Frankfort düzlemi, orbita (göz çukurunun alt kenarı) tragion (kulak tragusunun üzerindeki çentik) ile aynı yatay düzlemde olduğunda elde edilir. Hizalandığında, tepe noktası şekilde gösterildiği gibi kafatasının en yüksek noktasıdır (Şekil 1.) (Norton, 2018; Marangoz, 2022).

Ölçüm yapan kişi, parmakları mastoid çıkıntılara ulaşana kadar, elleri deneğin çenesi boyunca yerleştirir. Deneğe derin bir nefes alması ve tutması talimatı verilir ve ölçüm cihazı, başını Frankfort düzleminde tutarken mastoid çıkıntılar boyunca nazikçe yukarı kaldırır. Saçı mümkün olduğunca sıkıştırarak başlığı sıkıca tepe noktasına yerleştirir. Ölçümü kaydeden kişi ayrıca ayakların yerden kalkmadığını ve Frankfort düzleminde başın pozisyonunun korunduğunu izleyerek yardımcı olur. Derin bir solunum sonunda ölçüm yapılır (Marangoz, 2022).



Şekil 1. Boy Ölçümü

BOY UZUNLUĞUNUN YAYGIN OLARAK KULLANILDIĞI BAZI TESTLER VE ALANLAR

Boy ölçümü, çeşitli alanlarda ve testlerde önemli bir biyometrik veri olarak kullanılır. İşte boy ölçümünün yaygın olarak kullanıldığı bazı testler ve alanlar:

- **Sağlık Kontrolleri ve Tanılar:** Boy ve kilo ölçümleri kullanılarak obezite veya zayıflık gibi durumların belirlenmesinde kullanılır. Body Mass

Index/Beden Kitle İndeksi/Vücut kitle indeksinin (BMI/BKI/VKI) belirlenmesinde kullanılır (BMI= Kilo/ Boy²) (WHO, 1995; Marangoz, 2019).

- **Büyüme ve Gelişim Takibi:** Özellikle çocuklarda ve ergenlerde boy ölçümleri, büyüme eğrilerinin takibinde ve olası büyüme bozukluklarının tanısında kullanılır.
- **Kardiyovasküler Risk Değerlendirmesi:** Boy-kilo oranları ve bel-kalça oranları, kardiyovasküler hastalık riskini değerlendirmede yardımcı olabilir (Arslan vd., 2009; Marangoz, 2019).
- **Genetik Araştırmalar:** Genetik hastalıkların ve özelliklerin kalıtımında boy ölçümleri önemli bir veri kaynağıdır (Doğan ve Doğan, 2020).
- **Polislik Gibi Kamu Hizmetleri:** Polislik gibi alanlarda adayların fiziksel uygunluğunu belirlemek için boy ölçümleri yapılır (EGM, Erişim Tarihi: 24.05.2024).
- **Spor ve Atletik Performans:** Sporcuların yetenek seçimi ve performans değerlendirmesinde önemlidir (Basketbol, voleybol gibi bazı spor dallarında boy ölçümleri önem taşımaktadır. Ayrıca boy ölçümü, sporcuların antrenman programlarının kişiselleştirilmesinde kullanılan verilerden biridir.
- **Antropometrik Ölçümler:** Antropologlar ve sosyologlar, farklı toplulukların fiziksel özelliklerini ve bu özelliklerin değişimini incelemek için boy ölçümlerini kullanır. Ayrıca spor bilimleri alanında da antropometrik ölçümlerden boy uzunluğu ölçümü temel ölçüm olarak kullanılmaktadır.

Sporcuların fiziksel yapılarının tanımlanmasında büyük önemi olan boy uzunluğu motorik ve antropometrik ölçümlerin alındığı bilimsel çalışmalarda çok sık kullanılmaktadır (Çömük vd., 2010; Sevinc, 2017; Marangoz, 2019; Sevinç Yılmaz ve Aydemir 2021; Bektaş vd., 2022; Sevinç Yılmaz vd., 2022; Asan, 2023; Pekel vd., 2023). Özellikle araştırmalara katılan sporcuların somatotip yapılarının belirlenmesinde kullanılır (Marangoz, 2018; Marangoz ve Bastürk, 2018; Marangoz ve Mavi Var, 2018 (a); Marangoz ve Mavi Var, 2018 (b); Marangoz, 2020; Sevinç Yılmaz, 2021; Marangoz ve Koç, 2021; Marangoz, 2022; Marangoz, 2023; Marangoz, 2024). Somatotip yapının belirlenmesinde kullanılan formüller ve ölçümler aşağıda verilmiştir.

Endomorfi Komponentinin Belirlenmesi

- A = triceps + subskapular + suprailiak
- Boya göre düzeltme için katsayı B= (170.18 / Boy)
- Düzeltmiş toplam X = A.B

$$\underline{\text{Endomorfi} = -0.7182 + 0.145X - 0.00068X^2 + 0.0000014X^3}$$

Mezomorfi Komponentinin Belirlenmesi

- Boy Uzunluğu: B
- Üst kol genişliği: HG
- Uyluk genişliği: (FG)
- Baldır çevresi: BÇ
- Üst kol çevresi (45° bükülmüş ve kasılı)
- Düzeltmiş biceps çevresi (BÇ) ve calf çevresi (CÇ) triceps ve medial calf deri kıvrımları çevrelerden çıkarılarak bulunur.

$$\underline{\text{Mezomorfi} = 0.858*HG + 0.60*FG + 0.188*BÇ + 0.161*CÇ - 0.131*B + 4.5}$$

Ektomorfi Komponentinin Belirlenmesi

- Boy
- Kilo
- HWR boy uzunluğunun kilonun küp köküne bölünmesi ile hesaplanır. (HWR = boy/ağırlık küp kök)
- Ektomorfi, HWR değerine göre aşağıdaki formüllerden biri kullanılarak hesaplanır.

$$\underline{\begin{aligned} HWR \geq 40.75 \text{ ise, Ektomorfi} &= 0.732 \times HWR - 28.58 \\ 38.25 < HWR < 40.75, \text{ Ektomorfi} &= 0.463 \times HWR - 17.63 \\ HWR \leq 38.25, \text{ Ektomorfi} &= 0.1 \end{aligned}}$$

SONUÇ

Spor performansının karmaşıklığı, faaliyetin kendi yapısının yanı sıra sonuçlarının çokluğu ve çeşitliliğine de bağlanabilir. Bu faktörler performans üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkiler yaratır ve oluşum kaynaklarına göre dış ve iç faktörler olarak ikiye ayrılabilir. Dış faktörler, dış kaynaklardan kaynaklanan ve insanın yapısından ve bünyesinden kaynaklanmayan faktörlerdir. Sportif performansın fiziksel veya psişik sunumu yoluyla dolaylı olarak gösterilirler.

İçsel faktörler, insanlarda mevcut olan, kısmen kalıtsal olan, zaman içinde küçük değişikliklerle farklılaşabilen ve çok sınırlı veya hiç dış etkisi olmayan faktörlerdir. En önemli içsel faktörler yaş, cinsiyet, anatomik yapı (boy, somatotip vb.) genetik, zeka, lokomotor sistemin durumu, psikolojik denge, otonom sinir sistemi, salgı bezlerinin fonksiyonları, metabolizma, enerji kullanım mekanizmaları, organ sistemlerinin durumu, alerji, nöromüsküler iletim hızı, kardiyovasküler yapıdır. Bu listeyi oldukça uzatmak ve detaylandırmak mümkündür (Bayraktar ve Kurtoğlu, 2009). Farklı spor dallarında yarışan sporcuların vücut ağırlıkları, boyları, kas kütleleri, yağsız vücut kütleleri, yağ yüzdeleri ve hatta vücut oranlarının çok farklı olduğu ve vücut kompozisyonunun performansla ilişkili olduğu iyi bilinmektedir. Kinantropometrik özellikler açısından, elit bir basketbolcunun şampiyon bir halterciye benzemesi düşünülemez, tıpkı bir artistik patinajcı ile bir çekiç atma şampiyonunun çok farklı özelliklere sahip olmasının normal olması gibi. En popüler spor olan futbol üzerine yapılan çalışmalar, antropometrik ve fizyolojik özelliklerin futbolcuların oynadıkları pozisyonları, yeteneklerini ve antrenman tepkilerini önemli ölçüde etkilediğini göstermiştir (Strudwick vd., 2002; Reilly vd., 2000; Williams ve Reilly, 2000). Farklı antropometrik özelliklere sahip sporcuların farklı spor dallarında başarılı performans sergileyebildikleri de yadsınamaz bir gerçektir. Kinantropometri başlığı altında inceleyebileceğimiz somatotipin belirlenmesi de oyuncunun performansı ve başarısı için önemlidir. Somatotipin pozisyon ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Basketbol, futbol, voleybol, çim hokeyi ve yüzme oyuncuları üzerinde yapılan ayrı ayrı çalışmalar bize her spora özgü somatotipik özellikler olduğunu göstermiştir (Lale vd., 2003; Leko vd., 2011; Söğüt vd., 2004; Aktuğ vd., 2016).

Sonuç olarak, boy uzunluk ölçümü, yetenek seçimi başta olmak üzere özellikle spor dalına yatkınlık, oynanan pozisyona uygunluk, performans altyapısı ve sakatlık riski hakkında önemli bilgilere ulaşmamızı sağlamaktadır. Genel olarak antropometrik ölçümlerden boy uzunluğu sportif performans açısından büyük önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

- Agnihotri AK., Kachhwaha S., Jowaheer V., Singh A P. (2009). Estimating Stature From Percutaneous Length of Tibia and Ulna in Indo-Mauritian Population. *Forensic science international*, 187(1-3), 109-e1.
- Aktuğ, Z. B., İri, R., Yılmaz, A. (2016). Elit Futbol ve Hentbolcuların Fiziksel Uygunluk Düzeyleri ve Motorik Özelliklerinin Karşılaştırılması. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 19-25.
- Allbrook D. (1961). The Estimation of Stature in British and East African Males. Based on Tibial and Ulnar Bone Lengths. *Journal of Forensic Medicine*, 8, 15-28.
- Arslan, Z., Aparcı, M., Kardeşoğlu, E., İyisoy, A., Köse, S., Kurşaklıoğlu, H., Işık, E. (2009). Tsk Personelinde Kardiyovasküler Risk Değerlendirmesi. *Taf Preventive Medicine Bulletin*, 8(5), 373-380.
- Asan, S. (2023). Adölesan Sporcularda Vücut Kompozisyonu ile Sürat Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Kafkas Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3), 14-23.
- Bayraktar, B., Kurtuğlu, M. (2009). Sporda Performans, Etkili Faktörler, Değerlendirilmesi ve Artırılması. *Klinik Gelişim Dergisi*, 22(1), 16-24.
- Bektaş, M., Demir, O., Müniroğlu, R. S. (2022). 12-16 Yaş Aralığındaki Kız Atletlerin Vücut Kompozisyonu ile Çeviklik Testleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(3), 269-277.
- Bhatnagar Dp., Thapar Sp., Batish Mk. (1984). Identification of Personal Height From The Somatometry of The Hand in Punjabi Males. *Forensic Science International*, 24(2), 137-141.
- Cansever, B. (2007). Bel Ağrısı Çeken Orta Yaş Bayanlarda Dört Haftalık Bel Egzersizlerinin Ağrı Durumlarına Etkisi. *Niğde Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü / Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı*.
- Çömük, N., Erden, Z. (2010). Artistik Buz Pateninde Üçlü Sıçrayış Performansının Çeviklik ve Reaksiyon Zamanı ile İlişkisi. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*, 21(2), 75-80.
- De Mendonça Mc. (2000). Estimation of Height From The Length of Long Bones in A Portuguese Adult Population. *American Journal of Physical Anthropology: The Official Publication of The American Association of Physical Anthropologists*, 112(1), 39-48.
- Doğan, İ., Dogan, N. (2020). Kalıtım Derecesinin Tahmini ve İnsan Hastalıkları ile Bazı Özelliklerinin Kalıtsallığı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 252-257.

- Duyar I., Pelin C. (2003). Body Height Estimation Based on Tibia Length in Different Stature Groups. *American Journal of Physical Anthropology: The Official Publication of The American Association of Physical Anthropologists*, 122(1), 23-27.
- Duyar, İ., Özener, B. (2009). İnsanda Boy Uzunluğunun Evrimi ve Ergonomik Açıdan Önemi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 8(1). 63-75.
- EGM. 2024. T.C. Emniyet Genel Müdürlüğü. Polis Akademisi Başkanlığı. 31. Dönem Polis Meslek Eğitim Merkezleri Giriş Sınavı Aday Belirleme Ön Başvuru Kılavuzu. Ankara. Erişim Tarihi: 24.05.2024.
- Feldesman Mr., Kleckner Jg., Lundy Jk. (1990). Femur/Stature Ratio and Estimates of Stature in Mid-And Late-Pleistocene Fossil Hominids. *American Journal of Physical Anthropology*, 83(3), 359-372.
- Formicola V., Franceschi M. (1996). Regression Equations For Estimating Stature From Long Bones of Early Holocene European Samples. *American Journal of Physical Anthropology: The Official Publication of The American Association of Physical Anthropologists*, 100(1), 83-88.
- Giles E. (1993). Modifying Stature Estimation From The Femur and Tibia. *Journal of Forensic Sciences*, 38(4), 758-763.
- Güleç E. Ve Sağır M. (2000). Uzun Kemik Radyografilerinden Boy Formüllerinin Oluşturulması. *Tübitak Sbag-1910. 197s232. Sağlık Bilimleri Araştırma Grubu. Ankara.*
- Günay Y. (1995). Tibia Uzunlugundan Vucut Boy Uzunlugunun Hesaplanması. *Doktora Tezi, Adli Tıp Kurumu, Türkiye Adalet Bakanlığı. İstanbul.*
- Holland Td. (1995). Estimation of Adult Stature From The Calcaneus and Talus. *American Journal of Physical Anthropology*, 96(3), 315-320.
- Holliday Tw. (2002). Body Size and Postcranial Robusticity of European Upper Paleolithic Hominins. *Journal of Human Evolution*, 43(4), 513-528.
- Jantz Rl. (1992). Modification of The Trotter and Gleser Female Stature Estimation Formulae. *Journal of Forensic Sciences*, 37(5), 1230-1235.
- Lale, B., Müniroğlu, S., Çoruh, E. E., Sunay, H. (2003). Türk Erkek Voleybol Milli Takımının Somatotip Özelliklerinin İncelenmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 53-56.
- Leko, G., Šiljeg, K., Mikulić, P. (2011). Somatotip Plivača. *Hrvatski Športskomedicinski Vjesnik*, 26(2), 83-87.
- Lohman Tg., Roche Af., Ve Martorell R. (1988). *Anthropometric Standartzation Reference Manual*, Human Kinetics Books, Champaign, Illionis.

- Marangoz İ. (2019). Fiziksel Performans Ölçümünde Sık Kullanılan Bazı Testler ve Hesaplama Programları Cd İlaveli 2019. Gazi Kitabevi, Isbn:978-605-344-982-9. Ankara.
- Marangoz İ. (2022). Sporda Kinantropometri. Gazi Kitabevi. Ankara.
- Marangoz İ. 2018. Spor Bilimlerinde Akademik Araştırmalar, Bölüm Adı: Dengeli Bölgede Yer Alan Somatotipler ile Diğer Bölgelerdeki Somatotiplerin İvmelenme Hızlarının Karşılaştırılması, Nisan, Gece Kitaplığı, Editör: Doç. Dr. Meriç Arslan, ISBN:978-605-288-400-3. Ankara.
- Marangoz İ. 2020. Spor Bilimlerinde Akademik Araştırmalar, Bölüm Adı: Somatotiplerin Kategorize Mantığı ve Somatokartta Olan ve Olmayan Somatotiplerin Hesaplanma Formüllerine Göre Olası Sayısal Bileşenleri, Eylül, Gece Kitaplığı, Editör: Prof. Dr. Özgür Karataş, ISBN: 978-625-7243-58-2. Ankara.
- Marangoz İ. 2022. Sporda Kinantropometri. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Marangoz İ., Bastürk D. 2018. The Relationship Among Somatotype Structures, Leg Volume, Leg Mass, Anaerobic Strength And Flexibility of Elite Male Athletes in Different Branches. Journal of Education and Training Studies, 67, 130-137.
- Marangoz İ., Mavi Var S. 2018 (a). The Relationship Among Somatotype Structures, Body Compositions and Estimated Oxygen Capacities of Elite Male Handball Players. Asian Journal of Education and Training, 43, 216-219.
- Marangoz İ., Mavi Var S. 2018 (b). The Comparison of Somatotype Structures in Students Studying at Different Departments of Physical Education. Journal of Education and Training Studies, 69, 108- 112.
- Marangoz, İ. (2024). Farklı Somatotip Yapılardaki Sporcuların Relatif Kol Kuvvetlerinin Karşılaştırılması. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 18(1), 62-71.
- Marangoz, İ. 2023. Somatotip ve Somatotük Hesaplama Programı. Gazi Kitabevi. ISBN:978-625-365-435-1. Ankara.
- Marangoz, İ., Koç, İ. (2021). Seçilmiş Bazı Kinantropometrik Ölçümlerin Özel Yetenek Sınavı Parkur Performansı ile İlişkisi. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 15(3), 440-453.
- Mohanty NK. (1998). Prediction of Height From Percutaneous Tibial Length Amongst Oriya Population. Forensic Science International, 98(3), 137-141.
- Norton KI. (2018). Standards For Anthropometry Assessment. Kinanthropometry and Exercise Physiology: Routledge.
- Pearson K. (1898). Mathematical Contributions To The Theory of Evolution. V. On The Reconstruction of The Stature of Prehistoric Races. Proceedings of The Royal Society of London, 63(389-400), 417-420.

- Pekel, H. A., Bağcı, E., Onay, M., Balcı, Ő. S., Pepe, H. (2006). Spor Yapan Çocuklarda Performansla İlgili Fiziksel Uygunluk Test Sonuçlarıyla Antropometrik Özellikler Arasındaki İlişkilerin Değerlendirilmesi. *Kastamonu Education Journal*, 14(1), 299-308.
- Reilly T, Bangsbo J, Franks A. 2000. Anthropometric and Physiological Predispositions For Elite Soccer. *J Sports Sci.*;18(9):669-83, 2000.
- Sandhu J., Ben-Shlomo Y., Cole Tj., Holly J., Davey Smith G. (2006). The Impact of Childhood Body Mass Index on Timing of Puberty, Adult Stature and Obesity: A Follow-Up Study Based on Adolescent Anthropometry Recorded at Christ's Hospital (1936–1964). *International Journal of Obesity*, 30(1), 14-22.
- Sevinc, D., Yılmaz, V. (2017). The Relationship Between Anthropometric Properties and Physical Performance Levels of 9-12 Years Old Taekwondoists. *International Journal of Sport Culture and Science*, 5(4), 285-292.
- Sevinç Yılmaz, D. (2021). Taekwondocuların Antropometrik ve Biyomotor Yeteneklerinin Normlandırılması. *Gazi Kitabevi*. Ankara.
- Sevinç Yılmaz, D., B. Aydemir. (2021). The Relationship Between Body Compositions of Taekwondo Practitioners Aged 14-16 and Their Aerobic Endurance, *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, Vol.15, No.10, Pp.1-3.
- Sevinç Yılmaz, D., Var, S. M., Marangoz, İ. (2022). Taekwondocularıda Bosu Ball Denge Egzersizleri ve Pnf Germe Çalışmasının Dollyo Chagi Tekniğine Etkileri. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 20(1), 15-25.
- Sinha R. (2012). Anthropometric and Physiological Dimensions and Practicing Anthropology. Block-4, Unit3: Kinanthropometry. *Indira Gandhi National Open University*, New Delhi.
- Söğüt, M., Müniroğlu, R. S., Deliceoğlu, G. (2004). Farklı Kategorilerdeki Genç Erkek Tenis Oyuncularının Antropometrik ve Somatotip Özelliklerinin İncelenmesi. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(4), 155-162.
- Strudwick A, Reilly T, Doran D. 2002anthropometric and Fitness Profiles of Elite Players in Two Football Codes. *J. Sports Med. Phys.Fitness*; 42:239-242.
- Şam B. (1994). Fibula Uzunluğundan Vücut Boy Uzunluğunun Tahmini, T.C. Adalet Bakanlığı, Adli Tıp Kurumu. Uzmanlık tezi (specialty thesis).
- Tokat, F., Keskin, K. (2023). Bireysel Sporcuların ve Takım Sporcularının Bazı Fiziksel Uygunluk Parametrelerinin Karşılaştırılması. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 126-135.

- Trotter M. Gleser Gc. (1958). A Re-Evaluation of Estimation of Stature Based on Measurements of Stature Taken During Life and of Long Bones After Death. *American Journal of Physical Anthropology*, 16(1), 79-123.
- Trotter M., Gleser Gc. (1952). Estimation of Stature From Long Bones of American Whites and Negroes. *American Journal of Physical Anthropology*, 10(4), 463-514.
- Williams Am, Reilly T. 2000. Talent Identification and Development Insoccer. *J Sports Sci.*;18(9):657-667.
- World Health Organization. 1995. Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry. Report of A Who Expert Committee. Technical Report Series No. 854. Geneva:Who (World Health Organization). Erişim Tarihi: 19.05.2024 <https://www.who.int/publications/i/item/9241208546>.

BÖLÜM 6

TÜRK FUTBOLUNDA SON DÖNEMDE YAŞANAN SALDIRGANLIK VE ŞİDDETİN DÜNYA MEDYASINDAKİ OLUMSUZ İMAJININ İNCELENMESİ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Özlem EKİZOĞLU¹

¹ Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü
Orcid: 0000-0002-5705-7134

ÖZET

Son yıllarda Türk futbolu, maalesef şiddet ve saldırganlık olaylarıyla anılır hale gelmiştir. Bu endişe verici durum, tüm toplumu etkilemektedir ve futbolun ruhuna aykırıdır. Türkiye' nin 2024 hedeflerine doğru yol aldığı bu dönemde, bu soruna ciddi bir şekilde çözüm önerileri sunmak gerekmektedir. Son basın haberlerinde de sık sık gördüğümüz gibi futbol sahalarında yaşanan saldırganlık ve şiddet olayları artış göstermektedir. Taraftar grupları arasındaki gerginlikler, oyunculara yönelik tehditler ve hakemlere yapılan saldırılar sporun ruhunu zedelerken aynı zamanda ülkenin imajına da zarar vermektedir.

Bu tür davranışların sonuçları ise oldukça vahim olabilmektedir. Hem can güvenliği açısından oyuncu ve hakemlere büyük zararlar verebilir hem de spora olan ilginin azalmasına neden olarak gelecekteki yetenekli genç sporcuların motivasyonunu düşürebilir. Futbolda yaşanan şiddet ve saldırganlığın çözümü için adım atılması gerekmektedir. Öncelikle kulüpler, taraftar gruplarıyla daha sık iletişim halinde olmalı ve onları eğitim programlarına dahil etmelidir. Tribün kültürünün olumlu değerlere odaklanması sağlanmalıdır. Ayrıca devlet kurumları da bu konuda etkili adımlar atılmalıdır. Yasaların sıkı bir şekilde uygulanması ve şiddet içeren davranışlara karşı caydırıcı cezalar verilmesi önemlidir. Ayrıca, futbol sahalarında güvenliği sağlamak için gerekli önlemler alınmalı ve güvenlik güçleri daha aktif bir rol üstlenmelidir.

Türkiye, 2024 hedeflerine doğru ilerlerken Türk futbolunun bu olumsuz imajından kurtulmak için tüm paydaşların iş birliği yapması gerekmektedir. Şiddet ve saldırganlıkla mücadelede medyanın da sorumlulukları vardır. Olumsuz olayları abartmadan veya romantize etmeden objektif bir şekilde ele almalı ve topluma olumlu mesajlar vermeye odaklanmalıdır.

TÜRK FUTBOLUNDA NEDEN ŞİDDET VE SALDIRGANLIK VAR?

Türkiye, futbol heyecanının yaşandığı bir ülke olarak bilinir. Ancak ne yazık ki Türk futbolunda şiddet ve saldırganlık olayları da sıkça yaşanmaktadır. Bu durumun altında yatan nedenler oldukça karmaşıktır ve çözüm bulmak için ciddi bir çaba gerektirmektedir. Türkiye’de futbol, milyonlarca insanın tutkuyla bağlı olduğu bir spor dalıdır. Ancak son yıllarda maçlarda yaşanan şiddet olayları ve saldırganlık eğilimi, sporun keyifli atmosferini gölgelemektedir. Türk futbolunda şiddet ve saldırganlık nedenleri çeşitli faktörlerden kaynaklanmaktadır.

Birincil Neden

Birincil nedenlerden biri “rekabet duygusu” dur. Türk insanının rekabetçi yapısı, futbol maçlarında da kendini gösterebilir. Maçlar sadece spor müsabakası olmaktan çıkarak takım taraftarları arasında bir güç gösterisi haline dönüşebilir. Takımını destekleyen taraftarlar arasında rekabetin artması ile agresif davranışlar, taraftar grupları arasındaki düşmanlık, şiddet olaylarını beraberinde getirebilir. Maçların sonucu konusundaki büyük beklentiler ve hayal kırıklıkları da bu saldırganlık eğilimini tetikleyebilir.

İkincil Neden

Diğer bir faktör ise “medyadaki abartılı haberler” dir. Medya da şiddeti tetikleyen bir etken olarak göze çarpmaktadır. İstemsiz olarak taraftarı şiddete teşvik edebilir ve şiddetin yayınmasına neden olabilir. Bazı medya organları futbola aşırı odaklanarak tartışmalara zemin hazırlayabilir veya provokatif haberler yaparak taraftarların tepkisini ateşleyebilir. Futbol’da yaşanan şiddet olaylarını büyük bir ilgi ile takip eder ve bunu haber değeri taşıyan konular olarak sunar.

Üçüncül Neden

Üçüncü önemli neden ise “güvenlik sorunları”dır. Yetersiz güvenlik tedbirleri, stadyumlarda kontrolsüz ortamların oluşmasına sebep olabilir. Taraftarların maç esnasında yanlış yönlendirilmeleri veya tahrik edilmeleri sonucunda şiddet eylemleri gerçekleştirilebilir.

Dördüncü Neden

Dördüncü neden ise “sosyal gerilim” dir. Birçok kişi için maç günü stresle dolu geçebilmekte ve bu stres maç esnasında agresif davranışlara dönüşebilmektedir.

Beşinci Neden

Kulüp yöneticilerinin ve oyuncularının tutumları, hakem kararları ve skor beşinci neden olarak sayılabilir. Türk futbolunda ve diğer ülkelerde sıkça görülen günah

keçisi arama telaşı ile ilgilileri şiddete yönlendirirken seyircileri de beraberinde hareket etmesine sebep olmaktadır.

Altıncı Neden

Altıncı neden “toplumsal sorunlar veya siyasi gerilimler” dir. Ülke genelinde yaşanan toplumsal sorunlar veya siyasi gerilimler de tribünlerdeki gerginlikleri artırabilir.

Yedinci Neden

Son olarak “kültürel etkenler” dir ve tartışmasız rol oynamaktadır. Toplumda var olan genel hoşgörü eksikliği ve agresif davranışların normalleştirilmesi de bu problemin devam etmesine neden olabilmektedir.

TÜRK FUTBOLUNDA ŞİDDET VE SALDIRGANLIĞIN ÖNLENMESİ

Türk futbolunda şiddet ve saldırganlıkla mücadele etmek için çeşitli önlemler alınmalıdır. Öncelikle, güvenlik önlemleri daha etkin hale getirilmeli ve stadyumları denetlemek için daha fazla personel görevlendirilmelidir. Medya da bu konuda sorumluluk sahibi olmalıdır. Şiddet olaylarını abartılı bir şekilde sunmak yerine, daha dengeli ve objektif bir şekilde haber yapmalıdır. Son olarak, toplum düzeyinde hoşgörünün yaygınlaştırılması ve agresif davranışların reddedilmesi için eğitim çalışmalarına ağırlık verilmelidir. Ayrıca, medya organlarının sorumluluk bilinciyle hareket etmesi önemlidir.

Provokatif haberler yerine futbolun pozitif yönleri vurgulanmalıdır. Bütün taraftarların sporun keyfini çıkarması için hoşgörü ve saygının teşvik edilmesi gerekmektedir. Futbol kulüpleri ve federasyonlar, taraftarları eğitmek, fair-play değerlerini benimsetmek ve şiddete karşı sıfır tolerans politikası izlemek konusunda aktif rol oynamalıdır.

Şiddetin azaltılması için toplumsal farkındalığın artması da önemlidir. Eğitim kurumları, gençlere sporun olumlu etkilerini anlatarak onların düşünce yapısını şekillendirebilir ve gelecekteki taraftarları daha hoşgörülü bir şekilde yetiştirebilir. Bu sorunun çözümü için farklı kurum ve kişilerin birlikte çalışması gerekmektedir. Futbol kulüpleri, taraftar gruplarıyla daha sıkı iletişim kurarak şiddet olaylarını önleyici önlemler alabilirler. Ayrıca güvenlik tedbirlerinin artırılması da büyük önem taşımaktadır.

Türk futbolunda şiddet ve saldırganlık nedenleri karmaşıktır ancak bu sorunu çözmek mümkündür. Taraftarlar arasında hoşgörüyü yaymak, güvenlik tedbirlerini artırmak ve medyanın pozitif bir rol oynamasını sağlamak gibi adımlar atılırsa Türkiye’de futbolun keyfi artacak ve sağlıklı bir atmosfer sağlanabilecektir.

TÜRK FUTBOLUNDA YAŞANILAN ŞİDDET VE SALDIRGANLIĞIN DÜNYA BASININA YANSIYAN MANŞETLERİ Örnek Olay Analizi 1



Şekil 1. MKE Ankaragücü Kulübü ve Çaykur Rizespor maçında yaşanan Olaylar²³

“MKE Ankaragücü Kulübü Başkanı Faruk Koca, 1-1 berabere kaldıkları Çaykur Rizespor maçından sonra hakem Halil Umut Meler’ e saldırdı. Eryaman Stadi’nda maçın son düdüğü çalınca sahaya giren Faruk Koca, orta hakem Meler’ e yumruk attı. Darbeyle yere düşen Meler’ in etrafını güvenlik güçleri sardı.”¹⁸

Tablo 1. MKE Ankaragücü Kulübü- Çaykur Rizespor Maçı Sonrası Dünya Basınından Haberler

Ülkeler	Manşetler
Almanya	Skandal! Kulüp başkanı hakemi dövdü. ¹
İspanya	Ankaragücü başkanından Türkiye' nin 1 numaralı hakemine vahşi saldırı. ²
Fransa	Ankaragücü'nde başkan hakemi ağır şekilde dövdü. ³
Portekiz	Türk futbolunda şok: Hakem kulüp başkanı tarafından yumruklandı. ⁴
Portekiz	Ankaragücü başkanı hakeme saldırdı. ⁵
İtalya	Türkiye şokta! Hakeme yumruk ve tekme atan kulüp başkanı tutuklandı. ⁶
Birleşik Krallık	Hakemin suratına yumruk atıldı. ⁷
Hollanda	Kızgın Ankaragücü başkanı Türk hakemi yere serdi. ⁸
Hollanda	Süper Lig’de hakem, kulüp başkanı tarafından yumruklandı, ardından yüzüne tekme atıldı. ⁹
İskoçya	Türk hakeme Ankaragücü başkanı yumruk attı. ¹⁰
Amerika	Hakemin yüzüne yumruk atılması Türk futbolunda darbe etkisi yarattı. ¹¹
Katar	Türkiye’deki bir futbol kulübünün başkanı hakemi sahada yumruklamaktan dolayı tutuklandı. ¹²
İngiliz	Hakem yapılmış olan saldırı, Türk halkının yetkililere karşı toksik tutumunu özetlemektedir. ¹³

Örnek Olay Analizi 2:



Şekil 2. Trabzonspor-Fenerbahçe maçındaki olaylar dış basında da geniş yer buldu
“Fenerbahçe 3-2 kazandığı maç sonrasında Trabzonsporlu taraftarlar, sahaya girdi ve ardından sahada büyük kaos yaşandı. Sahaya inen taraftarlar, Fenerbahçeli oyunculara saldırdı, ancak onlar da yumruk ve tekmelerle karşılık verdi.”¹⁹

Tablo 2. Trabzonspor- Fenerbahçe Maçı Sonrası Dünya Basınından Haberler ²⁴

Ülkeler	Manşetler
Arabistan	Türkiye’ de maç sonrası futbolcularla taraftarlar arasında şiddet yaşandı. ¹⁴
ABD	Trabzonspor taraftarları sahayı işgal etti, Türkiye’ de Fenerbahçeli oyunculara saldırdı. Polis 12 kişiyi gözaltına aldı. ¹⁵ Trabzonsporlu taraftarların Fenerbahçeli futbolculara barbarca saldırdı. ¹⁶
Birleşik Krallık	Trabzon’da “kaotik” bir gece yaşandığını ve Fenerbahçeli futbolcular Michy Batshuayi ile Bright Osayi- Samuel’in Trabzonsporlu taraftarlar karşı karşıya geldiğini yazdı. ¹⁷
Fransa	Nadir görülen şiddet sahneleri Türkiye’de yaşandı. Taraftarlar sahaya fırladı ve kazanan takıma saldırdı. ¹⁷
Lüksemburg	Türk futbolu hala şiddete maruz kalıyor. Ankaragücü Başkanı’nın hakem Halil Umut Meler’ e saldırmışından üç ay sonra, Trabzonspor-Fenerbahçe maçının son düdüğüyle ortalık karıştı. ¹⁷
İtalya	Türkiye’ de çılgınlık. Trabzonsporlu ultrasların işgali. Türkiye Ligi’ nde gerçeküstü sahneler... Bazı taraftarların saldırısına oyuncular sert tepki gösterdi. ¹⁷

Türk futbolunda genel olarak yaşanan şiddet olaylarında futbol tarihinden bu yana hep bir suçlu aranması olayı maalesef dünya mediasında oldukça tepkilere yol açıyor. Ancak aranan günah keçisi hakemler olmamalıdır. Olaya bakıldığında Meler, UEFA’ nın elit listesinde yer alan ve en üst düzeyde görev yapan bir Türk hakemidir. Türk hakemler her zaman Şampiyonlar Ligi finallerini, Dünya Kupası ve

Avrupa Şampiyonası elemelerini yöneten hakemlerdir. Türk milleti kendi hakemlerine sahip çıkması gerekirken sürekli olarak her yaşanan şiddet ve saldırganlık olaylarında hakemleri suçlamaktan geri kalmamaktır. Gerek hatalı kararlar almaları, şeffaf ve adil olmayan VAR kararları gibi medyaya yansıyan olumsuz imaj söz konusudur.

Bu aşamada hakemlere karşı muhalefeti susturmaya çalışmak işleri daha da kötüleştirecektir çünkü hakemliğe olan güven tamamen erozyona uğramıştır. VAR tartışmaları olumsuz havayı alevlendirirken hakemliğe karşı bu isyan sadece Türk futboluna oldukça zarar vermektedir. Federasyon, kulüpler, spor medyası ve hakemlik organlarının sisteme olan güveni yeniden tesis etmek için birlikte çalışması gerekiyor. Kulüplerin ve spor medyasının daha olgun bir yaklaşım sergilemesi gerekiyor. Hakemlerin de daha şeffaf olmaları, kararlarını ve kuralları taraftarlara açık bir şekilde açıklamaları gerekiyor.

Türk Futbolu' nun dünya basınında iyi anılması neden önemlidir? ²⁰⁻²¹⁻²²

Türk Futbolu' nun dünya basınında iyi anılmasının önemli aşağıdaki şekilde sıralanabilir: ²⁰⁻²¹⁻²²

1. Uluslararası itibar: Türk futbolu, dünya çapında tanınan ve takip edilen bir spor dalıdır. Türkiye' nin uluslararası alanda itibarı, futbolda elde edilen başarılarla da ilişkilidir. Bu nedenle, Türk futbolunun olumlu bir şekilde temsil edilmesi, ülkenin uluslararası imajını ve prestijini güçlendirir. Olumsuz imaj ise ülkenin ekonomik ve siyasi gücüne de zarar verebilir.

2. Turizm ve ekonomik etki: Futbol maçları, büyük turistik etkinliklerdir ve ülkeler için büyük ekonomik fayda sağlayabilirler. Özellikle büyük turnuvalara ev sahipliği yapan ülkeler için bu etki daha da büyüktür. Ancak kötü bir imajın oluşması durumunda turist sayısı azalabilir veya turnuvaya olan ilgi azalabilir.

3. Oyuncu transferleri: Dünyaca ünlü oyuncuların takas edildiği transfer dönemleri de Türk futboluna katma değer sağlamaktadır. Oyuncuların tercihini etkileyen faktörlerden biri de kulüplerin ve ligin genel imajıdır. Olumsuz haberler veya skandallarla anılan bir ligde oynamak istemeyebilirler.

4. Sponsorluk anlaşmaları: Futbolda sponsorluk anlaşmalarının önemi oldukça yüksektir ve kulüplerin gelirinin önemli bir bölümünü oluşturur. Ancak spor dallarının negatif haberlerle gündeme gelmesi sponsorların markalarına zarar verebilir ve sponsorluğu sonlandırma riskini doğurabilir.

5. Fair Play Ruhü: Futbolun temel taşıdığı değerlerden biri de fair play ruhudur. Türk futbolunun dünya basınında kötü anılmaması, fair playin özüne uygun davranışlar sergilememizle ilgilidir. Fair play, sporun temel prensiplerinden biri olarak kabul edilir ve rakip takıma ve hakemlere saygılı olmayı, kural ihlali yapmamayı ve centilmenlik göstermeyi içerir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Spor; genel anlamda sağlık, eğlence ve meslek olarak icra edilen ve tüm dünya’da en çok tercih edilen bir rekreatif etkinliktir. Ancak ülkeler, futbol gibi milyonlarca seyircisi ve izleyicisi olan, ekonomik anlamda büyük bir güç elde etmiş spor organizasyonlarını güç gösterisi ve pazarlama amaçlı kullanmaktadır. Ülke genelinde sporda yaşanan saldırganlık ve şiddet olaylarının dünya basınında yansımaları demek ülkenin gücünü her anlamda sarsmakta ve insanların zihninde medya ve sosyal medya aracılığıyla olumsuz fikirler üreterek olumsuz imaj yaratmaktadır.

Türk futbolunda şiddetin önlenmesi için aşağıdaki adımların atılması gerekmektedir: ²⁵⁻²⁶⁻²⁷⁻²⁸

1. Eğitim ve Farkındalık: Futbol kulüpleri, taraftar grupları ve federasyonlar, şiddetin önlenmesi konusunda eğitimler düzenlemeli ve farkındalık oluşturmalarıdır. Bu eğitimlerde fair play, centilmenlik ve saygı gibi değerler vurgulanmalıdır.

2. Güvenlik Önlemleri: Stadyumlarda güvenliği sağlamak için gerekli önlemler alınmalıdır. Stadyum çevresindeki alanlarda kamera sistemi kurulmalı, güvenlik personeli sayısı artırılmalı ve kontrol mekanizmaları sıklaştırılmalıdır.

3. Yaptırım Sistemi: Şiddet gösteren taraftarlara caydırıcı cezalar verilmelidir. Taraftarların kimlikleri tespit edilmeli ve suç işleyenlere yasal yaptırım uygulanmalıdır.

4. Taraftar Etkileşimi: Futbol kulüpleri, taraftarlarla daha fazla iletişim kurarak onların görüşlerini dinlemeli ve sorunlarına çözüm bulmaya çalışmalıdır. Böylece taraftarların şiddete yönelmesini engelleyecek bir ortam oluşturulabilir.

5. Medya Sorumluluğu: Medya organları da sorumluluk bilinciyle hareket etmeli ve şiddeti teşvik edici yayınlar yapmaktan kaçınmalıdır.

6. İyi Rol Modeller: Futbolcuların örnek davranış sergilemeleri çok önemlidir. Kulüpler futbolcularına fair play anlayışını aşılamalı ve halka iyi rol modeller olmalarını teşvik etmelidir.

KAYNAKLAR

1. <https://twitter.com/Darkwebhaber/status/1734320984151191575?t=hwrhQs8FIGH7IDyBxej6Uw&s=19> adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
2. <https://twitter.com/Darkwebhaber/status/1734319047905554471?t=VTCNsDpLo03nTmXJZAibkw&s=19> adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
3. <https://www.lequipe.fr/Football/Actualites/Un-arbitre-roue-de-coups-par-le-president-et-les-joueurs-d-ankaragucu/1436471> adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
4. <https://www.ojogo.pt/3270086075/choque-no-futebol-turco-arbitro-agredido-a-soco-por-presidente/> adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
5. <https://www.abola.pt/futebol/noticias/video-presidente-do-ankaragucu-agride-arbitro-2023121119412537842> adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
6. https://www.tuttosport.com/news/calcio/calcio-estero/2023/12/11-118708916/turchia_sotto_shock_arbitro_preso_a_pugni_e_calci_dal_presidente_del_club adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
7. <https://www.dailymail.co.uk/sport/football/article-12851957/Ankaragucu-president-punches-referee-Turkish-Super-Lig-Rizespor.html> adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
8. <https://nos.nl/artikel/2501253-turkse-scheidsrechter-neergeslagen-door-boze-voorzitter-van-ankaragucu> adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
9. <https://onefootball.com/en/news/turkish-super-lig-referee-punched-by-club-president-and-then-kicked-in-the-face-38709900> adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
10. <https://www.dailyrecord.co.uk/sport/football/football-news/turkish-ref-punched-ankaragucu-president-31651205> adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
11. <https://www.nytimes.com/2023/12/12/world/europe/turkey-soccer-referee-attack.html>
12. <https://www.aljazeera.com/news/2023/12/12/turkish-leagues-halted-after-club-president-punches-referee-in-face-football-federation-turkey-league-super-lig-ankaragucu-president-rizespor> adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
13. <https://amp.theguardian.com/football/2023/dec/12/attack-on-referee-sums-up-turkeys-toxic-attitude-towards-officials> adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
14. <https://www.arabnews.com/node/2478431/%7B%7B> adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.

15. <https://kitchener.citynews.ca/2024/03/18/trabzonspor-fans-invade-pitch-attack-fenerbahce-players-in-turkey-police-have-detained-12-people/> adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
16. https://www.reddit.com/r/soccer/comments/1bhrnjx/summary_of_all_the_events_leading_up_to_the/?rdt=61224 adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
17. <https://www.sozcu.com.tr/avrupa-basini-trabzonspor-fenerbahce-maci-olaylari-ile-sarsildi-p30356> adresinden 04/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
18. <https://www.aa.com.tr/tr/futbol/mke-ankaragucu-kulubu-baskani-faruk-kocadan-hakem-halil-umut-melere-saldiri/3079847> adresinden 17/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
19. <https://www.haberler.com/spor/trabzonspor-fenerbahce-maci-sonrasi-sahada-gergin-16955143-haberi/> adresinden 17/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
20. 1. "Türk Futbolu Uluslararası Medyada Nasıl Temsil Ediliyor?" - https://tr.eurosport.com/futbol/turk-futbolu-uluslararasi-medyada-nasil-temsil-ediliyor_sto6911203/story.shtml adresinden 17/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
21. "Türkiye'nin Futbol İmajının Geliştirilmesi"- <http://www.thefootballeducator.com.tr/tr/icerik/19/turkiyenin-futbol-imaginin-gelistirilmesi> adresinden 17/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
22. 3. "Futbolda Türkiye'nin İmaj Sorunu" - <https://onedio.com/haber/futbolda-turkiye-nin-imag-sorunu-561191> adresinden 17/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
23. <https://www.indyurk.com/node/683876/spor/futbolda-%C5%9Fiddet-sorun-yasada-m%C4%B1-y%C3%B6neticilerde-mi-avrupadaki-kar%C5%9F%C4%B1%C4%B1%C4%9F%C4%B1-ne> adresinden 17/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
24. <https://www.aa.com.tr/tr/futbol/trabzonspor-fenerbahce-macindaki-olaylar-dis-basinda-da-genis-yer-buldu/3167595> adresinden 17/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
25. Türkiye Futbol Federasyonu: <https://www.tff.org/> adresinden 17/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
26. Türkiye Futbol Federasyonu Şiddeti Önleme Komisyonu: <https://www.tff.org/default.aspx?pageID=127> adresinden 17/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
27. MAÇKA (Maç ve Kaynakları) Platformu: <http://shodf.com/> adresinden 17/05/2024 tarihinde erişilmiştir.
28. Türk Futbolunda Şiddetle Mücadele Programı Raporları: <http://dosyash.tff.org.tr/hakemraporlari/20202021/futboldasisddetslmcadelerapr.pdf> adresinden 17/05/2024 tarihinde erişilmiştir.

BÖLÜM 7

TAEKWONDO SPORU İLE İLGİLENEN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN PERFORMANS PARAMETRELERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Burakhan AYDEMİR¹

¹ Karadeniz Teknik Üniversitesi Beden Eğitimi Bölümü, Türkiye, 0000-0003-3922-3693

GİRİŞ

Günümüzde tüm spor branşlarının performans parametreleri kendi içinde özel olarak değerlendirilmektedir. Bu durum sporcunun istenilen performansa ulaşması açısından önem arz etmektedir. Sporcular istenilen performansa ulaşabilmek için farklı antrenman programları uygulayarak performanslarını en üst seviyeye çıkarmayı amaçlamaktadır. Özellikle elit seviyedeki sporcuların yarışma dönemleri ve hazırlık dönemleri farklı değerlendirilmekte ve sporcuların dönemselsel olarak antrenman programlarında yer almaktadır. Gelişen teknolojinin etkisiyle tüm spor dalları yeniliklere ayak uydurmak zorundadır (Wu, Tsai ve Chiu, 2016).

Taekwondo Kore dövüş sanatı olup, uluslararası düzeyde kabul görmüş bir spor dalıdır (Wu, Tsai ve Chiu, 2016). Taekwondo sporunu yapan bireylerin psikososyal açıdan birçok kazanımı olduğu bilinmektedir. Taekwondo toplumlarca kabul görmüş birçok görgü kuralları ve davranış eğitiminin taşıyıcısı olarak ifade edilmektedir. taekwondo sporunun taşıdığı bu kültürel bağı gelecek kuşaklara iletebilmek için anaokulu düzeyinde eğitim vererek bu kültürel bağı tanıtmaya çabasında oldukları görülmektedir (Moenig, Ucho ve Skwak, 2014; Wang, 2018).

Bütün spor dallarında olduğu gibi taekwondo sporu da farklı performans parametrelerinin yer aldığı ve aktif kullanıldığı bir spor dalıdır. Bu parametreler geliştirilerek istenilen performansa ulaşılması hedeflenmektedir. Antrenörler sporcuların istenilen performansa ulaşması adına antrenman programlarını uygularlar. Bu durumda farklı performans parametrelerinin geliştirilebilmesi için farklı antrenmanlar uygulanmaktadır (Ölmez ve Akcan, 2022; Sevinç, 2021). Özellikle bilim ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte, teknolojik araçlar ile çeşitli istasyonlar geliştirildiği gibi yapay zekâ sistemi de kullanılarak taktik analiz sistemlerinin kurulması taekwondo sporunun modern gelişim sağlamasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda taekwondo; sürat, kuvvet, dayanıklılık ve taekwondo sporuna özgü performans parametrelerinin kullanılmasıyla öne çıkmaktadır. (Şahin, Saraç, Çoban ve Coşkun, 2012). Taekwondo branşı teknik sürat, kuvvet ve anaerobik performansın baskın olduğu bunun yanı sıra aerobik dayanıklılık performansının da aktif olduğu bir spor dalıdır (Bridge, Jones ve Drust, 2011; Kazemi, Casella ve Perri, 2009; Sevinç Yılmaz vd., 2022). Bu yetiler taekwondo branşı için oldukça önemli performans parametreleri olduğu bilinmekle birlikte müsabaka performansının göz önünde bulundurulduğu teknik performans önemli unsurlardan biridir. Sporcuların müsabaka esnasında en kısa sürede en verimli ve puana dönük tekniklerin uygulanması açısından teknik performansın önemini ortaya çıkarmaktadır. (Aydemir vd., 2021; Ouergui vd., 2020; Sevinç ve Aydemir, 2021 Singh, Sathe ve Sandhu, 2017).

Sporla performansı artırmak ve güncel antrenman programlarıyla istenilen başarıya ulaşmak için bransa özgü test protokollerinden faydalanmak ve taekwondoya özgü

performans kriterlerini tespit etmenin daha doğru sonuçlar ortaya koyacağı düşünülmektedir.

Bu doğrultuda taekwondo branşında bazı performans parametreleri birebirleri ile ilişkili olduğu (Santos, Loturco ve Franchini, 2018; Santos ve Franchini, 2016). Ayrıca bransa özgü test protokolleri incelendiğinde toplam teknik sayısı ve teknik süratının tespit edildiği çalışmalar görülmektedir. Ölmez ve Yüksek (2021)'in yaptıkları test protokolüne göre toplam teknik sayısı ve teknik sürati tespit edilebilmektedir.

Bütün bu bilgiler ışığında taekwondo sporu ile ilgilenen üniversite öğrencilerinin performans parametreleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın evren ve örnekleme ve kullanılan metotlara değinilmiştir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, Karadeniz Teknik Üniversitesinin farklı bölümlerinde okuyan taekwondo sporu ile ilgilenen sporcu öğrencilerden oluşurken, örneklemini ise taekwondo spor dalında en az kırmızı siyah kemere sahip, lisanslı ve yarışmacı 66 sporcu öğrencinin gönüllü katılımıyla oluşmaktadır.

Etik Uygunluk

Çalışma yasal verileri yerine getirmek ve sporcuları bilgilendirmek amacıyla yazılı ve sözlü olarak yapıldı. Araştırma gönüllülük esasına dayalı olarak yapıldı. Katılımcılar istediği anda çalışmadan çıkarıldı. Helsinki Bildirgesi 1964 yılında yayımlandığında insanlar üzerindeki tıbbi çalışmalar için hekimlere bir rehber, yapılan değişiklikler ile tanımlanabilir insana ait materyal ve verileri dâhil olmak üzere insanlar üzerindeki tıbbi araştırmalarda hekimlere ve çalışmalarda yer alan diğer katılımcılara yol gösterici olmuştur.

Veri Toplama Araçları

Dikey Sıçrama; katılımcılar düz bir zeminde hazır bulunmaları istenir. Katılımcıların dikey sıçrama performansının ölçülmesi için “My Jump” uygulaması ile yapılan test video ile kayıt altına alınır. Çıkan sonuç cm cinsinden kaydedilir (Haynes, Bishop, Antrobus, Brazier, 2019).

Yo-yo testi; katılımcıların MaxVO₂ değerlerini tespit etmek için kullanılan yoyo testinde 20 metrelik bir alan belirlenerek yapıldı. Sporcu belirlenen 20 metrelik alanda yerini alır. Sinyal sesiyle birlikte belirlenen alan içinde koşusunu tamamlar. Bu sistem sinyal sesinin artmasıyla koşu temposunun da artmasıyla devam eder. İki sinyalde belirlenen işaretlere ulaşamayan ve tükenen sporcuların testi sona erer. (Karakoç, Akalan, Alemdaroğlu ve Arslan 2012).

Rast testi; katılımcılar araştırmacı tarafından belirlenen 35 metrelik alanda hazır bekler. İstediği an çıkış yapan sporcu 30 metre koşu ardından 10 saniye bekler. 10 saniye sonunda tekrar başlangıç noktasına koşar. Bu şekilde toplam 6 koşu sũresi kayıt altına alınır. 6 koşu sũresinin maksimum değeri sporcunun anaerobik gũç ve yorgunluk indeksi değerini ortaya koyar (Zagatto, Beck, ve Gobatto, 2009).

Sũrat testi; katılımcılar kendileri için belirlenen 20 metre alanında hazır beklerler. İstedikleri anda çıkış yaparak 20 metrelik alanda koşularını tamamlarlar. Katılımcıların sũrat performansını belirlemek amacıyla “My Jump” uygulaması kullanılarak video ile kayıt altına alınır. ıkan sonuç saniye cinsinden kaydedilir (Haynes, Bishop, Antrobus, Brazier, 2019).

Teknik Sayısı (Palding-Chagi); katılımcılar belirlenen hedefe bacak boyu mesafesinde yaklaşır. Baskın ayak ile vuruş yapılmasına (palding chagi) izin verilmektedir. Bacak boyu mesafesinde ve vuruş yapılacak alana yerleştirilen hedefe 30 saniye boyunca yapılan isabetli vuruşlar kayıt altına alınır. 30 saniye sonunda atılan başarılı teknik sayısı (palding chagi) kaydedilir (Ölmez ve Yüksek, 2021).

Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin analizi SPSS 23.0 istatistik paket programı kullanılarak yapıldı. Katılımcıların normallik değerleri Shapiro-Wilk ile tespit edildi. Katılımcıların genel özellikleri tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, minimum, maksimum değerler) ile belirlendi. Parametreler arasındaki ilişki ise Sperman Korelasyon Katsayısı ile tespit edildi.

Bulgular

Bu bölümde katılımcılara ait istatistiki bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara ait tanımlayıcı betimleyici istatistik

	N	Min.	Max.	Ort.	Ss.
Dikey Sıçrama	66	26	49	38,55	5,29
MaxVO2	66	26,9	71,2	48,57	11,69
Anaerobik gũç	66	379	3569	737,24	426,17
Yorgunluk İndeksi	66	2	112	9,43	13,55
Sũrat	66	2,60	4,48	3,17	,47
Teknik Sayısı	66	33	65	48,31	8,77
Boy	66	154	713	178,21	67,28
Kg	66	44	80,50	57	9,38
Yaş	66	17	19	19,13	,78

Katılımcıların tanımlayıcı istatistikleri Tablo 1’de incelendi.

Tablo 2. Katılımcıların bazı fiziksel özellikleri ile teknik sayısı arasındaki ilişkiye ait betimleyici analiz (Pearson Correlation)

		Teknik Sayısı	Kg	Boy (cm)	Bacak Boyu (cm)	Yaş
Teknik Sayısı	r	1	,55**	,74**	,82**	0,21
	p		0	0	0	0,68
(Palding-Chagi)	N	66	66	66	66	66

Katılımcıların Pearson Correlation test sonuçlarına ilişkin bulgular incelendiğinde, teknik sayısı ile kg değişkeni arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki tespit edildi ($r=0,55$). Teknik sayısı ve boy değişkeni incelendiğinde pozitif yönde yüksek düzeyde ($r=0,74$), bacak boyu değişkeni incelendiğinde ise pozitif yönde yüksek düzeyde bir ilişki tespit edildi ($r=0,82$).

Tablo 3. Katılımcıların teknik sayısı ile bazı performans parametreleri arasındaki ilişkiye ait betimleyici analiz (Pearson Correlation)

		Dikey Sıçrama (cm)	Yorgunluk İndeksi	Sürat (20 m.)	Teknik Sayısı (cm)
Dikey Sıçrama (cm)	r	1	0,04	-,47**	,485**
	p		0,70	0	0
	N	66	66	66	66
Yorgunluk İndeksi	r	0,04	1	0,10	,032
	p	0,70		0,41	,801
	N	66	66	66	66
Sürat (20 m.)	r	-,47**	0,10	1	-,61**
	p	0	0,41		0
	N	66	66	66	66
Teknik Sayısı	r	1	0,04	-,47**	66
	p	,48**	,03	-,61**	1
	N	66	66	66	66

Katılımcıların Pearson Correlation test sonuçlarına ilişkin bulgular incelendiğinde, katılımcıların incelendiğinde, katılımcıların teknik sayısı ile dikey sıçrama performansı arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki tespit edildi ($r=0,48$). Teknik sayısı performansı ile sürat performansı değerleri arasında negatif yönde orta düzeyde bir ilişki tespit edildi ($r=-0,61$).

Tablo 4. Katılımcıların teknik sayısı ile bazı fizyolojik parametreleri arasındaki ilişkiye ait betimleyici analiz (Pearson Correlation)

		MaxVo2 (mk/kg/dk)	Anaerobik Güç	Teknik Sayısı
MaxVo2 (mk/kg/dk.)	r	1	0,19	,65**
	p		0,11	0
	N	66	66	66
Anaerobik Güç	r	0,19	1	,84**
	p	0,11		0
	N	66	66	66
Teknik Sayısı	r	,65**	,84**	1
	p	0	0	
	N	66	66	66

Katılımcıların teknik sayısı performansı ile MaxVo2 performansları arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki tespit edildi ($r= 0,65$). Katılımcıların teknik sayısı (palding-chagi) performansı ile anaerobik güç performans değerleri arasında pozitif yönde yüksek düzeyde bir ilişki tespit edildi ($r= 0,84$).

Tartışma ve Sonuç

Motor becerilerin gelişiminin yaş ile ilgili olduğu, yaş değişkeni yüksek olan katılımcıların yaş değişkeni daha az seviyelerde olan bireylere göre daha fazla olduğu, performansın daha fazla olduğu belirtilmektedir.

Çalışmada en etkin kısımlarından biri taekwondo sporuna özgü olan teknik sayısının testi olduğu düşünülmektedir. Bu alanda literatür incelendiğinde az sayıda çalışma olduğu görülmektedir (Santos ve Franchini, 2016, 2018; Sant'Ana vd., 2014; Santos vd., 2018). Bu doğrultuda taekwondo sporcularının bazı parametreler arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Çalışmamızın sonuçları incelendiğinde teknik sayısı performansının dikey sıçrama performansı ile ilişkili olduğu görülmektedir. Bu durum taekwondo sporunun doğasına uygun bir süreç olduğu söylenebilir. Taekwondo sporu doğası gereği sıçramaların olduğu bir branştır. Antrenman içeriklerinde daha fazla sıçrama tekniklerine yer verilmesi teknik sayısındaki artışa sebep olabileceğini göstermektedir. Benzer şekilde MAXVo2 ve anaerobik güç değerlerinin dikey sıçrama performansları ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Özellikle anaerobik güç değerlerinin baskın olduğu taekwondo sporunda dayanıklılık performansına ilişkin antrenmanların teknik sayısını artırabileceği görülmektedir söylenebilir. Buna ek olarak sürat performansı ile teknik sayısının ilişkili olduğu tespit edilmektedir. Bu durum teknik sürate de katkı sağlayacağını göstermektedir. Literatürde tekme

performansının motor becerilerle etkisini ortaya koyan çalışmalar yer almaktadır (Sant'Ana vd., 2014; Santos vd., 2018; Santos ve Franchini, 2016).

Katılımcıların anaerobik güç değerleri ve yorgunluk indeksi değerleri arasında da bir ilişki tespit edildiği görülmektedir. Yorgunluk indeksi değerlerindeki azalmaların anaerobik gücün gelişimine etki ettiği bilinmektedir. Bir müsabaka anında anaerobik gücü iyi olan bir sporcunun yorgunluk indeksinin düşük olması beklenmektedir. Sporculara yapılan antrenman programlarında anaerobik güce olumlu etki eden çalışmalara yer verilmesi gerekmektedir. Literatürde anaerobik güce etki eden çalışmalar yer almaktadır (Eyüboğlu vd., 2016; Savaş & Uğraş, 2004; Döğüşcü 2004; Döğüşcü, 1996). Bu çalışmalar bizim çalışmamızı destekler niteliktedir.

Sürat performansının özellikle taekwondo sporu için önemi bilinmektedir. Bu sebeple taekwondo gibi branşlarda teknik süratin etkisi öne çıkmaktadır. Bir sporcunun müsabaka anında en kısa sürede isabetli teknik uygulaması gerekmektedir. Yapılan araştırmadan sporcuların sürat performansı ile dayanıklılık performansı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde sürat performansının dayanıklılık performansına olumlu etkisinin olduğu ifade edilmektedir.(Christensen vd, 2020; Davaran vd., 2014; Saygın vd., 2005). Bu çalışmalar bizim çalışmamızı destekler nitelikte olduğunu göstermektedir.

Dayanıklılık performansının önemi taekwondo sporu açısından oldukça etkilidir. Yapılan araştırmada dayanıklılık performansı ile motor yeterlilikler arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde dayanıklılık performansının motor becerilere etkisini ifade eden çalışmalar yer almaktadır. (Aydemir vd., 2021; Ouergui vd., 2020; Ölmez, 2017; Song vd., 2015; Bridge vd., 2014; Fong & Ng, 2011).

Elde edilen bulgular neticesinde;

- Teknik performansı artırmak için dayanıklılık parametreleri geliştirilmesi teknik performansın gelişimine katkı sağlayacaktır.
- Sürat çalışmaları teknik sayısında ve dayanıklılık performansına katkı sağlayacaktır.
- Dikey sıçrama çalışmaları anaerobik güce olumlu etkilere sebep olmaktadır.
- Yorgunluk indeksinin düşük olması anaerobik güce olumlu ekiler sağlamaktadır.
- Dikey sıçrama performansı teknik sayısında artışa sebep olmaktadır.

Kaynakça

- Aydemir, B., Yüksek, S., Ölmez, C., & Şar, H. (2021). Taekwondo temalı pliometrik antrenmanların 12-14 yaş taekwondo sporcularının motorik özellikleri üzerine etkisi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 335-351.
- Bridge, C. A., Ferreira Da Silva Santos, J., Chaabène, H., Pieter, W., & Franchini, E. (2014). Physical and physiological profiles of taekwondo athletes. *Sports Medicine*, 44(6), 713–733.
- Bridge, C. A., Jones, M. A., ve Drust, B. (2011). The activity profile in international taekwondo competition is modulated by weight category. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 6(3), 344–357.
- Christensen, B., Bond, C. W., Napoli, R., Lopez, K., Miller, J., & Hackney, K. J. (2020). The effect of static stretching, mini-band warm-ups, medicine-ball warm-ups, and a light jogging warm-up on common athletic ability tests. *International Journal of Exercise Science*, 13(4), 298–311.
- Davaran, M., Elmieh, A. & Arazi, H. (2014). The effect of a combined (plyometric-sprint) training program on strength, speed, power and agility of karate-ka male athletes. *Research Journal of Sport Sciences*, 2(2), 38-44.
- Döğüşçü, M. (1999). Bayan voleybolcularda kombine kuvvet antrenmanı ile pliometrik antrenman programlarının dikey sıçrama kuvvetine etkisi (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 79452).
- Döğüşçü, M. (2004). Bayan voleybolcularda kombine kuvvet antrenmanı ile pliometrik antrenman programlarının dikey sıçrama kuvvetine etkisi (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 79452).
- Eyüboğlu, E., Dalkıran, O. & Aslan, C. S. (2016). 7 haftalık hazırlık periyodunun bir kadın voleybol takımının vücut kompozisyonu, kuvvet, esneklik ve aerobik dayanıklılık özelliklerine etkisi. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 6071-6079.
- Fong, S. S., Fu, S. N., & Ng, G. Y. (2012). Taekwondo training speeds up the development of balance and sensory functions in young adolescents. *Journal of science and medicine in sport*, 15(1), 64–68.
- Haynes T, Bishop C, Antrobus M, Brazier J. The validity and reliability of the My Jump 2 app for measuring the reactive strength index and drop jump performance. *J Sports Med Phys Fitness*. 2019;59(2):253-8.
- K. Schlüter-Brust, P. Leistenschneider, J. Dargel, H. P. Springorum, P. Eysel, J. W.-P. Michael. (2011). Acute Injuries in Taekwondo. *Int J Sports Med.*, 32(8): 629-634 DOI: 10.1055/s-0031-1275302

- K. Schlüter-Brust, P. Leistenschneider, J. Dargel, H. P. Springorum, P. Eysel, J. W.-P. Michael. (2011). Acute Injuries in Taekwondo. *Int J Sports Med.*, 32(8): 629-634 DOI: 10.1055/s-0031-1275302
- Karakoç, B., Akalan, C., Alemdaroğlu, U., & Arslan, E. (2012). The relationship between the yo-yo tests, anaerobic performance and aerobic performance in young soccer players. *Journal of human kinetics*, 35(1), 81-88.
- Kazemi, M., Casella, C., ve Perri, G. (2009). 2004 Olympic taekwondo athlete profile. *The Journal of the Canadian Chiropractic Association*, 53(2), 152.
- Kim, YJ; Baek, SH; (...); Nam, SS. (2021). The Psychosocial Effects of Taekwondo Training: A Meta-Analysis. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18(21), 11427; <https://doi.org/10.3390/ijerph182111427>
- Moenig, UCho, SKwak, TY. (2014). Evidence of Taekwondo's Roots in Karate: An Analysis of the Technical Content of Early Taekwondo Literature. *Korea Journal*, 54 (2), 150-178.
- Ouergui, I., Messaoudi, H., Chtourou, H., Wagner, M. O., Bouassida, A., Bouhlel, E., Franchini, E., ve Engel, F. A. (2020). Repeated sprint training vs. repeated high-intensity technique training in adolescent taekwondo athletes- a randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 4506.
- Ölmez, C. (2017). Müzikli ritim çalışmaları ile yapılan taekwondo eğitiminin çocukların teknik ve motorik gelişimlerine etkisi (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 471995).
- Ölmez, C., ve Akcan, I. O. (2021). Repetitive sprint or calisthenics training: which is more successful for athletic performance? *Acta Kinesiologica*, 15(2), 42–48
- Ölmez, C.,& Yüksek, S. (2021). Development of the taekwondo performance protocol to determine technical speed and quickness specific to taekwondo. *International Aegean Symposiums on Social Sciences & Humanities-III*, 204–216.
- Sant'Ana, J., Diefenthaler, F., Dal Pupo, J., Detanico, D., Guglielmo, L. G. A., ve Santos, S. G. (2014). Anaerobic evaluation of taekwondo athletes. *International SportMed Journal*, 15(4), 492–499.
- Santos, J. F. da S., Loturco, I., ve Franchini, E. (2018). Relationship between frequency speed of kick test performance, optimal load, and anthropometric variables in black-belt taekwondo athletes. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 18(1), 39–44
- Santos, J. F., ve Franchini, E. (2016). Is frequency speed of kick test responsive to training? A study with taekwondo athletes. *Sport Sciences for Health*, 12(3), 377–382.

- Savaş, S. & Uğraş, A. (2004). Sekiz haftalık sezon öncesi antrenman programının üniversiteli erkek boks, taekwondo ve karate sporcularının fiziksel ve fizyolojik özellikleri üzerine olan etkileri. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 257-274.
- Saygın, Ö., Polat, Y. & Karacabey, K. (2005). Çocuklarda hareket eğitiminin fiziksel uygunluk özelliklerine etkisi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 19(3), 205-212.
- Sevinç Yılmaz, D., & Aydemir, B., (2021). The Relationship Between Body Compositions of Taekwondo Practitioners Aged 14-16 and Their Aerobic Endurance. *Pakistan Journal Of Medical And Health Sciences*, vol.15, no.10, 1-3.
- Sevinç Yılmaz, D. (2021). The Effect Of Different Flexibility Studies On Performance Of Taekwondo. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 23(3), 339-344.
- Sevinç Yılmaz D., Mavi Var S., Marangoz İ. (2022). Taekwondocularıda Bosu Ball Denge Egzersizleri ve Pnf Germe Çalışmasının Dollyo Chagi Tekniğine Etkileri. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 20 (1), 15-25.
- Singh, A., Sathe, A., ve Sandhu, J. (2017). Effect of a 6-week agility training program on performance indices of Indian taekwondo players. *Saudi Journal of Sports Medicine*, 17(3), 143
- Song, J. K., Han, D. J., Jung, H. C., Kang, H. J., Seo, M. W., Clarke, J. A., & Kim, H. B. (2015). Does pre-season training improve body composition, physical fitness, and isokinetic muscle strength in female taekwondo athletes? *Acta Taekwondo et Martialis Artium Journal (JIATR)*, 2(1), 6–15.
- Şahin, M., Saraç, H., Çoban, O. ve Coşkun, Z. (2012). Taekwondo antrenmanlarının çocukların motor gelişim düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 5–14.
- Wang, CH. (2018). Research on Introducing Taekwondo Course in Pre-school Education. *International Symposium on Education Management and Innovation*, 77-79.
- Wu, Y.-N., Tsai, M.-C., ve Chiu, P.-K. (2016). Case study in technical patterns for an elite female taekwondo. *Journal of Taekwondo Sports*, 3, 1–9.
- Zagatto, A. M., Beck, W. R., & Gobatto, C. A. (2009). Validity of the running anaerobic sprint test for assessing anaerobic power and predicting short-distance performances. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 23(6), 1820-1827.
- Zeng, QG. (2017). Research on Taekwondo Analysis Tactics Based on Artificial Intelligence. *Argo Food Industry Hi-Tech*, 28(3), 2612-2616

BÖLÜM 8

FUTBOL ANTRENÖRÜNÜN PSİKOLOJİK PERFORMANSI

Gürkan ELÇİ¹
Sercan KURAL²

¹ Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
ORCID: 0000-0002-8889-9692

² Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
ORCID: 0000-0002-2452-068X

1. Giriş

Tüm dünyada akla gelen ilk spor branşı futbol olarak karşımıza çıkmaktadır. Futbol gündelik yaşamın bir parçası olarak nitelendirilmektedir (Stone, 2007; Kubat ve Yıldız, 2022). Futbol, çağımızın en ilgi çekici aktivitesi olmasının yanı sıra izleyiciler için keyifli, katılımı zevkli, bütünleştirici ve çok hareketli spor branşlarının önünde gelir. Futbol basit tanımıyla, gol atmaya çalışırken stratejik, taktiksel varyasyonlar uygulayan bir takıma karşı, onların hamlelerine karşı stratejik ve taktiksel cevaplar vererek mağlup olmamak ve/veya galip gelmek için ekip çalışması gerçekleştiren sahada 11 oyuncudan aynı amaç için meydana getirilmiş iki rakip takım olarak ifade edilebilir (Serin ve Zambak, 2020).

Futbolda başarı sadece fiziksel yeteneklere ve teknik bilgiye dayanmaz; aynı zamanda sahip olunan zihinsel beceriler ve psikolojik hazırlık da büyük önem taşır. Antrenörler, bu sürecin merkezinde yer alır ve oyuncuların hem fiziksel hem de zihinsel performanslarını optimize etmekle sorumludurlar. Bu bölümde, antrenör psikolojisinin önemini, antrenörlerin oyuncularını güçlendirmek için psikolojiyi nasıl kullandığını ve psikolojik performanslarını nasıl artırtabilecekleri üzerinde durulacaktır.

Antrenör, sporcularının başarıya ulaşabilmesi için onları eğiten, bilgi ve birikimlerini aktaran, sporcuların teknik ve taktik anlayışını yükseltmeyi amaçlayan kişidir (Cruickshank ve Collins, 2015; Tuzer ve Göksel, 2023). Futbol antrenörlüğü sadece taktikleri, dizilişleri ve fiziksel becerileri öğretmekten ibaret değildir. İyi bir antrenör aynı zamanda oyunun psikolojik yönlerini de anlamalıdır. Günümüzün modern futbol dünyasında, antrenörlerin oyuncularına nasıl yaklaştıkları ve aktarımlarını nasıl tasarladıkları konusunda psikoloji çok önemli bir rol oynamaktadır. Antrenörler, psikolojik performans danışmanları yardımıyla oyuncularının zorlukların üstesinden gelmesine ve performanslarını artırmasına yardımcı olacak stratejiler geliştirebilirler. Geçmişte futbol antrenörleri esas olarak sporcuların fiziksel hazırlık, taktik ve teknik becerilerine odaklanıyorlardı. Ancak son yıllarda, Spor Psikolojisinin modern futbol antrenörlüğünün önemli bir bileşeni haline geldiğini, antrenörlerin rolünde önemli bir etkileşim ve değişim aracı olduğunu görmekteyiz. Günümüzde antrenörlerin oyuncularından en iyi verimi alabilmeleri için çok çeşitli becerilere sahip olmaları gerekmektedir.

Bir oyuncunun psikolojik sağlığı, performansını önemli ölçüde etkileyebilir ve dolayısıyla bir antrenörün rolü artık olumlu bir takım ortamı oluşturmayı ve oyuncuların yüksek düzeyde futbol oynamanın getirdiği baskı ve streslerle başa çıkmalarına yardımcı olmayı içermektedir. Bu anlamda antrenör, oyuncularının kişisel gelişimini de desteklemelidir. Optimal ve yüksek bir performansla ulaşmak ise sporcunun hem psikolojik hem de fizyolojik olarak geliştirilmesine ve amaca

uygun bir biçimde belirli düzeye yükseltilmesine bağlı olmaktadır (Konter, 2003 akt: Altıntaş ve Akalan, 2007).

Futbol antrenörlüğünde psikolojinin kullanımı, oyuncunun tam potansiyeline ulaşmasında zihinsel durumunun öneminin farkına varmasıyla yıllar geçtikçe giderek daha popüler hale gelmiştir. Psikoloji bilimi antrenörlerin oyunun sadece fiziksel ve teknik yönlerine değil aynı zamanda zihinsel yönlerine de odaklanan etkili antrenman içerikleri tasarlamalarına yardımcı olmak için de kullanılmaktadır. Antrenörler, farkındalık, imgeleme ve bilişsel-davranışçı terapi gibi teknikleri programlarına dahil ederek, oyuncularının daha dirençli olmasına, baskıyla daha iyi başa çıkmasına ve hedeflerine ulaşmaya daha fazla odaklanmasına yardımcı olabileceği söylenebilir.

Antrenörlerin, oyuncularının ve kendi performanslarını artırmak için psikolojiyi kullanmaları çeşitli faydalar sağlar. Zihinsel dayanıklılık, antrenörlerin olumsuzluklarla başa çıkmalarına ve motivasyonlarını korumalarına yardımcı olur. Ekip çalışması, takım içi iletişimi ve iş birliğini geliştirerek daha uyumlu bir takım oluşturulmasını sağlar. Antrenörler, baskı altında sakin kalma teknikleriyle kritik anlarda performanslarını artırabilirler (Osborne ve ark. 2014). Geribildirim ve değerlendirme süreçlerinde psikoloji, oyunculara etkili geri bildirim sağlamada önemlidir. Motivasyon ve özgüven artırıcı yöntemler ise antrenörlerin hem kendileri hem de oyuncuları için motivasyonu yükseltir. Ancak, her oyuncunun farklı motivasyon stratejilerine tepkisi ve psikolojik zorluklarla başa çıkma gerekliliği gibi bazı zorluklar da vardır. Başarıya ulaşmada antrenörün psikolojik performansı ve etik yaklaşımları da kritik önemdedir. Antrenörler, doğru yaklaşımla bu zorlukları aşarak olumlu bir takım kültürü yaratabilir ve oyuncuları tam potansiyellerine ulaşmaları için destekleyebilirler (Olusoga ve ark. 2011).

2. Psikolojik Performansın Tanımı

Psikolojik performans, bireyin zihinsel dayanıklılık, duygusal istikrar, motivasyon ve genel psikolojik sağlık gibi unsurlarını kapsayan bir kavramdır. Futbol antrenörleri için bu performans, takım yönetimi ve oyuncu ilişkileri açısından kritik bir rol oynamaktadır. Yüksek düzeyde psikolojik performansa sahip antrenörler, takımlarının başarısını artırabilir ve olumsuz durumlarda bile etkin bir liderlik sergileyebilirler. Psikolojik performans, spor psikolojisinde bireylerin optimal zihinsel ve duygusal duruma ulaşma yeteneği olarak tanımlanır. Bu durum, kişinin en iyi performansını sergileyebilmesi için gerekli olan zihinsel becerilerin bir birleşimidir (Weinberg ve Gould, 2018). Psikolojik performans, sadece sporcular için değil, aynı zamanda takımların liderleri olan antrenörler için de kritik öneme sahiptir. Antrenörlerin psikolojik dayanıklılığı, stres yönetimi, karar verme becerileri

ve duygusal istikrarları, onların performansını ve dolayısıyla takımlarının başarısını doğrudan etkiler.

Güncel araştırmalar, psikolojik performansın antrenörler üzerindeki etkisini daha derinlemesine incelemektedir. Örneğın, Weinberg ve Gould (2018), antrenörlerin zihinsel dayanıklılığının, onların liderlik yetenekleri ve takım yönetimi üzerindeki etkisini vurgulamaktadır. Ayrıca, Bandura'nın (1997) öz-yeterlilik teorisi, antrenörlerin kendilerine olan güvenlerinin, performanslarını nasıl etkilediğini açıklamaktadır. Bu teoriye göre, yüksek öz-yeterliliğe sahip antrenörler, zorlu durumlara başa çıkmada daha başarılıdırlar ve bu da takımın genel performansına olumlu yansır.

3. Psikolojik Performansın Geliştirilmesi

Futbol antrenörlerinin psikolojik performanslarını geliştirmek, onların hem profesyonel hem de kişisel yaşamlarında başarılı olmaları için kritik bir adımdır. Bu geliştirme süreci, çeşitli psikolojik teknikler, eğitim programları ve destek sistemlerinin uygulanmasını gerektirir. Antrenörlerin psikolojik performanslarını artırmak için kullanılan yaklaşımlar, öz-yeterlilik, stres yönetimi, liderlik becerileri ve iletişim yeteneklerinin geliştirilmesi gibi zihinsel becerilerin desteklenmesine odaklanır.

Öz-Yeterlilik ve Kendine Güvenin Artırılması

Öz-yeterlilik, bireylerin belirli görevleri yerine getirme konusundaki inançlarını ifade eder (Bandura, 1997) ve antrenörlerin performanslarını doğrudan etkiler. Yüksek öz-yeterlilik düzeyine sahip antrenörler, stresli ve zorlu durumlara daha etkili bir şekilde başa çıkabilirler ve oyuncularını daha etkili bir şekilde yönlendirmelerine olanak tanır. Öz-farkındalık, kendi duygusal ve zihinsel durumlarını tanıma yeteneğidir. Yüksek düzeyde öz-yeterlilik ve öz-farkındalık, antrenörlerin psikolojik performansını artırabilir. Bandura (1997), öz-yeterliliğın, bireylerin performansları üzerindeki etkisini araştırmış ve yüksek öz-yeterlilik inancına sahip antrenörlerin, daha yüksek psikolojik dayanıklılık sergilediklerini göstermiştir. Ayrıca, Neff (2011), öz-farkındalığın, antrenörlerin stresle başa çıkma ve duygusal denge sağlama konusundaki önemini vurgulamıştır.

Psikolojik Performans Eğitim Programları

Antrenörlerin öz-yeterliliklerini artırmanın en etkili yollarından biri, onları sürekli eğitim programlarına dahil etmektir. Bu programlar, antrenörlerin stres yönetimi, iletişim becerileri ve liderlik kapasitelerini artırmayı hedefler (Smith ve Smoll, 2007). Güncel çalışmalar, bu tür programların antrenörlerin performansını ve dolayısıyla takımın başarısını nasıl artırabileceğini göstermektedir. Feltz ve ark.

(2008), antrenörlerin öz-yeterlilik düzeylerinin, eğitim ve bilgi artırımı ile nasıl geliştirilebileceğini araştırmışlardır. Çalışma, düzenli eğitim programlarına katılan antrenörlerin, kendilerine olan güvenlerinin ve performanslarının arttığını göstermiştir.

Psikolojik Performans Danışmanlığı ve Destek Sistemleri

Psikolojik Performans Danışmanlığı, deneyimli ve uzman danışmanların, futbol takımında yer alan her bir dinamiğe (antrenör, oyuncu, yönetici vb.) rehberlik ettiği bir süreçtir. Bu süreç, antrenörlerin kendilerine olan güvenlerini artırmak ve profesyonel gelişimlerini desteklemek için etkili bir yöntemdir.

Jones ve ark. (2009), danışmanlık programlarının antrenörlerin öz-yeterlilik ve liderlik becerileri üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Danışmanlık desteği alan antrenörlerin, profesyonel gelişimlerinde daha hızlı ilerledikleri ve daha yüksek öz-yeterlilik sergiledikleri bulunmuştur. Aşağıda, antrenörlerin psikolojik performanslarının gelişiminde kullanılan bazı tekniklere yer verilmiştir.

Farkındalık Eğitimi

Antrenörlerin stres seviyelerini azaltmak ve zihinsel berraklıklarını artırmak için kullanılan bir tekniktir (Longshore ve Sachs, 2015). Bu teknikler, antrenörlerin dikkatlerini ve odaklanma yeteneklerini geliştirir. Farkındalık uygulamalarının stres azaltma ve genel psikolojik iyilik halini artırma üzerindeki etkilerini incelenen çalışmada farkındalık eğitimi alan antrenörlerin, daha düşük stres seviyeleri ve daha yüksek psikolojik dayanıklılık sergiledikleri bulunmuştur (Kabat-Zinn, 2003).

Liderlik Eğitimi ve Atölye Çalışmaları

Liderlik eğitimi ve atölye çalışmaları, antrenörlerin liderlik becerilerini geliştirmelerine yardımcı olan programlardır. Bu eğitimler, antrenörlere etkili liderlik stratejilerini ve taktikleri öğretir (Gould ve ark. 2007). Northouse (2018), liderlik eğitiminin antrenörler üzerindeki etkilerini incelemiş ve bu tür eğitimlerin, antrenörlerin liderlik yeteneklerini ve takım performanslarını artırdığını göstermiştir. Hersey ve ark. (2012), durumsal liderlik teorisinin spor antrenörleri üzerindeki etkilerini araştırmış ve bu yaklaşımın, antrenörlerin liderlik etkinliklerini artırdığını göstermiştir. Durumsal liderlik teorisi, antrenörlerin farklı durumlara ve sporcuların ihtiyaçlarına göre liderlik tarzlarını ayarlamaları gerektiğini öne sürmektedir (Zeki ve Dilek, 2024).

İletişim Becerilerinin Geliştirilmesi

Etkili iletişim, antrenörlerin oyuncularını ve teknik ekipleriyle sağlıklı ilişkiler kurmaları için gereklidir. İletişim becerilerinin geliştirilmesi, antrenörlerin

performanslarını ve takım içi uyumu artırır. İletişim eğitimi ve rol oynama aktiviteleri, antrenörlerin iletişim becerilerini geliştirmelerine yardımcı olan etkili yöntemlerdir. Bu eğitimler, antrenörlere farklı iletişim stratejileri ve teknikleri öğretir (Baile ve ark. 2014). Sullivan ve Gee (2007), iletişim eğitimlerinin spor antrenörleri üzerindeki etkilerini incelemiş ve bu tür eğitimlerin, antrenörlerin iletişim becerilerini ve oyuncu ilişkilerini önemli ölçüde geliştirdiğini göstermiştir.

Geri Bildirim Teknikleri

Antrenörlerin oyunculara etkili geri bildirim vermesi, takım performansını artırmanın anahtar yollarından biridir. Antrenörlerin etkili bir öğrenme ortamı için sporcuların hepsine tek tek bireysel olarak geri bildirim verilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Stein, Bloom ve Gabiston, 2012; Daldaş ve Erturan, 2021). Carpentier ve Mageau (2013), geri bildirim tekniklerinin antrenörler üzerindeki etkilerini araştırmış ve antrenörlerin, yapıcı geri bildirim vermeyi öğrendiklerinde, oyuncularının performanslarının ve motivasyonlarının arttığını göstermiştir.

Zihinsel beceriler, antrenörlerin profesyonel gelişimlerini ve sürekli öğrenme kapasitelerini destekler. Antrenörler, değişen spor bilimleri ve teknikleri hakkında bilgi sahibi olmak ve bu bilgileri uygulamak zorundadırlar. Feltz ve ark. (2008), antrenörlerin sürekli eğitim ve profesyonel gelişim programlarına katılmalarının, onların performanslarını ve bilgi seviyelerini artırdığını belirtmişlerdir. Zihinsel becerilerin geliştirilmesi, antrenörlerin sürekli öğrenme ve kendini yenileme süreçlerini destekler.

4. Futbol Antrenörünün Psikolojik Özellikleri

Liderlik ve Takım Yönetimi

Liderlik, antrenörlerin oyuncularına ilham vermesi ve onları yönlendirmesi anlamına gelir. Başarılı antrenörler, karizmatik, güvenilir ve vizyon sahibi olmalıdır. Liderlik, futbol antrenörlerinin en kritik psikolojik özelliklerinden biridir (Konter ve ark. 2019). Bir lider olarak antrenör, takımını yönlendirmek, motive etmek ve hedeflere ulaşmak için stratejiler geliştirmek zorundadır. Liderlik, güven ve ilham vermeyi gerektirir. Etkili liderlik, takım içi uyumu artırır ve oyuncuların performansını maksimize eder. Antrenörlük, karşılıklı iletişim ve etkileşimle diğerlerini etkileme ve yönlendirmeye dayalı bir liderlik sanatı olarak ifade edilmektedir (Başer, 1994; Yaşar ve ark. 2019). Kellett (2018), liderliğin futbol antrenörleri üzerindeki etkisini incelemiş ve liderlik becerilerinin, oyuncuların motivasyonu ve performansı üzerindeki kritik rolünü vurgulamıştır. Aynı şekilde, Cotterill ve Cheetham (2017), liderlik stillerinin takım dinamikleri üzerindeki etkilerini araştırmış ve demokratik liderlik stiline, oyuncuların tatmini ve performansı üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirtmiştir.

Stres Yönetimi

Antrenörler, maç sırasında ve antrenmanlarda sürekli olarak baskı altındadır. Stres yönetimi becerileri, antrenörlerin bu baskıyı olumlu bir şekilde yönetmelerine yardımcı olur (Woodman ve Hardy, 2001). Psikolojik olarak güçlü antrenörler, zor durumlar karşısında sakin kalabilir ve stratejik kararlar alabilirler. Stres, futbol antrenörlerinin günlük yaşamlarının bir parçasıdır. Fletcher ve Scott (2010), elit düzeydeki spor antrenörlerinin stres yönetimi stratejilerini incelemiş ve bu stratejilerin, antrenörlerin performanslarını ve refahlarını nasıl etkilediğini ortaya koymuşlardır. Ayrıca, Rumbold ve ark. (2012), stresle başa çıkma mekanizmalarının antrenörlerin iş tatmini ve genel performansı üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Maçlar, antrenmanlar, medya baskısı ve kulüp yönetimi gibi birçok faktörün, antrenörlerin sürekli olarak stres altında kalmalarına neden olduğu belirtilmiştir. Bu sebeple, etkili stres yönetimi becerilerine sahip olmak, antrenörlerin hem fiziksel hem de zihinsel sağlıkları için önemlidir.

Karar Verme Becerileri

Antrenörler, hızlı ve doğru kararlar verebilmelidir. Bu hem maç sırasında hem de antrenmanlarda kritik bir yetenektir. Karar verme, antrenörlerin en kritik becerilerinden biridir. Psikolojik olarak dayanıklı antrenörler, baskı altında bile hızlı ve etkili kararlar verebilirler (Smith ve Smoll, 2007). Miller ve Miller (2020), antrenörlerin karar verme süreçlerini incelemiş ve bu süreçlerin, takımın genel başarısı üzerindeki etkilerini vurgulamışlardır.

Karar verme becerileri özellikle maçın kritik anlarında büyük önem taşımaktadır. Maç esnasında oyuncuların ve rakiplerin maç performansını, maçın skorunu dikkate alarak bilgi ve deneyimlerini kullanmak ve uygulamak ile karar verme yetkisi antrenörün sorumlulukları arasındadır (Tükel, 2021).

İletişim Becerileri

Futbol antrenörlerinin sahip olması gereken bir diğer önemli psikolojik özellik olan etkili iletişim, antrenörlerin oyuncularıyla ve teknik ekiple sağlıklı ilişkiler kurmasını sağlar. Açık ve net iletişim, takımın genel performansını artırır ve oyuncuların motivasyonunu yükseltir (Jones ve Lavallee, 2009). Smith ve Smoll (2011), antrenörlerin iletişim becerilerinin, oyuncu performansı ve tatmini üzerindeki etkilerini incelemişler ve etkili iletişimin, takım başarısı üzerindeki kritik rolünü ortaya koymuşlardır. Hem antrenörün hem de sporcunun davranışları birbirlerinin algılarını ve motivasyon düzeylerini etkileyebilmektedir. Olumlu motivasyona sahip sporcular, antrenörleriyle daha olumlu bir iletişim algıladıklarında daha iyi performans gösterme eğiliminde oldukları belirtilmektedir (West, 2016). Başarılı bir performans hedefleyen antrenör için iletişim becerilerinin

önemi yüksek olduğu söylenebilir. Güçlü iletişim becerilerine sahip antrenörlerin oyuncularına hedef ve beklentilerini doğru bir şekilde aktarabilmesi, aynı zamanda oyuncuları ile bağ kurabilmesine olanak sağlar (Martens ve Robin, 2023).

İmgeleme Becerileri

İmgeleme, bireyin zihinsel olarak bir deneyimi yeniden canlandırması veya hayal etmesi sürecidir. Bu teknik, sporcuların performansını artırmak için sıkça kullanılır. Ancak, antrenörler de bu teknikten faydalanabilirler (Silva ve ark. 2020). İmgeleme, antrenörlerin maç senaryolarını planlamalarına, stratejilerini gözden geçirmelerine ve karar verme süreçlerini geliştirmelerine yardımcı olabilir. Antrenörler, maç senaryolarını zihinlerinde canlandırabilirler (görsel imgeleme), belirli durumlarda hissedilen duyguları ve bunlara verilen tepkileri zihinlerinde canlandırabilirler (duygusal imgeleme) ya da vücut hareketlerinin ve bu hareketlerle ilgili fiziksel duyuların zihinde canlandırılmasını gerçekleştirebilirler (kinestetik imgeleme). Bu imgeleme teknikleri antrenörlerin oyuncularına daha etkili rehberlik etmelerini sağlar (Ridderinkhof ve Brass 2015). Ayrıca, antrenörlerin kendi psikolojik dayanıklılıklarını ve stres yönetim becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilir.

Antrenörler, oyun stratejilerini ve maç planlarını zihinsel olarak canlandırarak, çeşitli senaryoları ve sonuçlarını önceden değerlendirebilirler. Bu, maç esnasında daha hızlı ve etkili kararlar alınmasını sağlar. İmgeleme tekniklerini kullanarak stresli durumlara hazırlıklı olabilirler. Zihinsel olarak zorlayıcı senaryoları canlandırmak, bu tür durumlarla başa çıkma yeteneklerini geliştirir. İmgeleme teknikleri ile antrenörler psikolojik performanslarını artırmak için çeşitli stratejiler kullanabilirler.

Özetle, liderlik, stres yönetimi, karar verme, iletişim ve imgeleme becerileri futbol antrenörlerinin sahip olması gereken temel psikolojik özelliklerdir. Etkili liderlik, takım uyumunu artırırken, stres yönetimi baskı altında sakin kalmayı ve stratejik kararlar almayı sağlar. Antrenörlerin hızlı ve doğru karar verme yetenekleri, özellikle maç sırasında kritik öneme sahiptir. İletişim becerileri, antrenörlerin oyuncularıyla ve teknik ekiple sağlıklı ilişkiler kurmasına ve takımın genel performansını artırmaya yardımcı olur. İmgeleme teknikleri ise antrenörlerin maç senaryolarını planlamalarına, stratejilerini gözden geçirmelerine ve zorlayıcı durumlarla başa çıkma yeteneklerini geliştirmelerine katkı sağlar. Bu beceriler, antrenörlerin hem oyuncularının performansını maksimize etmelerine hem de kendi psikolojik dayanıklılıklarını artırmalarına olanak tanır.

5. Psikolojik Performansı Etkileyen Faktörler

Futbol antrenörlerinin psikolojik performansını etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörler kişisel ve çevresel olarak iki ana kategoriye ayrılabilir.

Her iki faktör grubu da antrenörlerin zihinsel dayanıklılıklarını, motivasyonlarını, liderlik becerilerini ve genel psikolojik sağlıklarını etkileyebilir. Bu bölümde, psikolojik performansı etkileyen bu faktörler ayrıntılı bir şekilde ele alınacaktır.

Kişisel Faktörler

Antrenörlerin kişisel geçmişleri, deneyimleri ve eğitim düzeyleri psikolojik performanslarını etkileyebilir. Ayrıca, kişisel motivasyon ve öz-farkındalık da önemli rol oynar. Bu başlık ile antrenörlerin bireysel özellikleri, deneyimleri ve kişilik özellikleri ifade edilmektedir. Bu faktörler, antrenörlerin nasıl düşündüğünü, davrandığını ve zorlu durumlarla nasıl başa çıktığını belirler. Antrenörlerin kişisel geçmişleri ve sporla ilgili deneyimleri, onların psikolojik performanslarını büyük ölçüde etkileyebilir (Nicholls, 2021). Geçmişte elde edilen başarılar veya karşılaşılan zorluklar, antrenörlerin özgüvenlerini ve stresle başa çıkma kapasitelerini şekillendirir. Gould ve ark. (2002), elit antrenörlerin geçmiş deneyimlerinin, onların stres yönetimi ve liderlik becerileri üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Araştırma, antrenörlerin kariyerleri boyunca karşılaştıkları olumlu ya da olumsuz deneyimlerin, onların psikolojik dayanıklılıklarını artırdığını göstermiştir.

Antrenörlerin kişilik özellikleri de psikolojik performansını belirleyen önemli faktörler arasındadır. Özellikle, nevrozizm, dışadönüklük, açıklık, uyumluluk ve sorumluluk gibi kişilik özellikleri, antrenörlerin stresle başa çıkma kapasitelerini ve liderlik becerilerini etkileyebilir. Allen ve ark. (2013), futbol antrenörlerinin kişilik özelliklerinin, onların liderlik stilleri ve stresle başa çıkma stratejileri üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışma, dışadönüklük ve sorumluluk gibi pozitif kişilik özelliklerine sahip antrenörlerin, daha etkili liderlik sergilediklerini ve stresle daha iyi başa çıktıklarını göstermiştir.

Çevresel Faktörler

Takımın genel yapısı, kulübün kültürü ve medya baskısı gibi çevresel faktörler, antrenörlerin psikolojik performansını doğrudan etkileyebilir. Bu bölümde antrenörlerin içinde buldukları sosyal, kurumsal ve fiziksel çevre açıklanmaya çalışılmıştır.

Takımın ve kulübün genel yapısı, antrenörlerin iş ortamını ve dolayısıyla psikolojik performansını etkiler. İyi yapılandırılmış ve destekleyici bir kulüp ortamı, antrenörlerin daha motive ve odaklanmış olmalarını sağlar. Fletcher ve Wagstaff (2009), spor takımlarının organizasyonel yapılarının, antrenörlerin psikolojik sağlığı üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Destekleyici ve iş birliğine dayalı bir kulüp yapısının, antrenörlerin stres seviyelerini azalttığını ve performanslarını artırdığını bulmuşlardır. Ayrıca antrenörlerin aileleri, arkadaşları, meslektaşları ve oyuncuları

tarafından sağlanan sosyal destek, onların psikolojik dayanıklılıklarını ve stresle başa çıkma kapasitelerini artırabilir. Sosyal destek, antrenörlerin zor zamanlarda moral ve motivasyon bulmalarına yardımcı olur. Rees ve Hardy (2000), sosyal desteğin, futbol antrenörlerinin stresle başa çıkma becerileri üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Çalışma, yüksek düzeyde sosyal desteğe sahip antrenörlerin, daha düşük stres seviyeleri ve daha yüksek performans sergilediklerini göstermiştir.

Günümüz dünyasında teknolojinin de gelişmesiyle ortaya çıkan Medya ve kamu baskısı, antrenörlerin psikolojik performansını olumsuz yönde etkileyebilir. Özellikle, büyük kulüplerde çalışan antrenörler, medya ve taraftarların yoğun ilgisi altında büyük bir baskı hissedebilirler. Bu baskı, antrenörlerin stres seviyelerini artırabilir ve karar verme süreçlerini olumsuz etkileyebilir. Elit spor antrenörlerinin medya baskısıyla başa çıkma stratejilerinin incelendiği bir araştırmada, medya baskısının antrenörler üzerindeki stres seviyelerini artırdığını, ancak etkili başa çıkma stratejilerinin bu baskının olumsuz etkilerini azalttığını göstermektedir (Kristiansen ve ark. 2008).

6. Sonuç

Futbol antrenörlerinin psikolojik performanslarını artırmak, onların liderlik, stres yönetimi, iletişim ve öz-yeterlilik gibi kritik becerilerini geliştirmelerini gerektirir. Eğitim programları, danışmanlık, farkındalık, bilişsel davranışçı terapi ve liderlik eğitimi gibi yöntemler, antrenörlerin psikolojik dayanıklılıklarını ve genel performanslarını artırmak için etkili araçlardır. Bu yaklaşımların benimsenmesi, antrenörlerin profesyonel başarılarını ve takım performanslarını artırmalarına yardımcı olur. Antrenörlerin hem kişisel hem de profesyonel anlamda daha etkili olmalarını sağlar. Futbol antrenörlerinin sahip olduğu psikolojik özellikler, onların başarılarını ve takımın genel performansını doğrudan etkiler. Aynı zamanda bu olgu hem kişisel hem de çevresel faktörler tarafından etkilenir. Antrenörlerin kişisel geçmişleri, kişilik özellikleri, öz-yeterlilik ve öz-farkındalık düzeyleri gibi kişisel faktörler, onların liderlik ve stres yönetimi becerilerini belirler. Takımın ve kulübün yapısı, sosyal destek ve medya baskısı gibi çevresel faktörler de antrenörlerin psikolojik dayanıklılıklarını ve genel performanslarını etkiler. Bu faktörlerin bilinmesi ve yönetilmesi, antrenörlerin başarılı olmaları ve takımlarının performansını artırmaları için önemlidir. Futbolda antrenörlerin rolü, sadece fiziksel antrenman ve strateji geliştirmekle sınırlı değildir. Antrenörlerin imgeleme tekniklerini kullanmaları ve psikolojik performanslarını artırmaları, takımın genel başarısını doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle, antrenörlerin zihinsel becerilerini ve psikolojik hazırlıklarını sürekli olarak geliştirmeleri büyük önem taşır. Futbol antrenörleri için zihinsel becerilerin geliştirilmesi, onların profesyonel başarılarını ve takım performanslarını artırmak için oldukça fazla öneme sahiptir. Bu sebeple,

antrenörlerin zihinsel becerilerini geliştirmek için sürekli eğitim, danışmanlık ve psikolojik destek programlarına katılmaları teşvik edilmelidir. Güncel araştırmalar, antrenörlerin psikolojik performansını artırmanın, takımın genel başarısına önemli katkılar sağlayabileceğini göstermektedir. Bu bakımdan, antrenörlerin psikolojik performansını geliştirmek için yapılan yatırımlar, futbol takımlarının uzun vadeli başarıları için vazgeçilmezdir.

7. Kaynaklar

- Altıntaş, A., ve Akalan, C. (2008). Zihinsel antrenman ve yüksek performans. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 39-43.
- Allen, M. S., Greenlees, I., ve Jones, M. (2013). Personality in sport: A comprehensive review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 6(1), 184-208.
- Baile, Walter F. ve Blatner, A. (2014). Teaching Communication Skills: Using Action Methods to Enhance Role-play in Problem-based Learning. *Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare* 9(4);220-227.
- Başer, E. (1994). *Futbolda psikoloji ve başarı*. İstanbul:Yayınevi Yayıncılık.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman.
- Carpentier, J. ve Mageau, G. A. (2013). When change-oriented feedback enhances motivation, well-being and performance: A look at autonomy-supportive feedback in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(4), 423-435.
- Cruickshank, A., ve Collins, D. (2015). The sport coach. In O'Boyle, I., Murray, D., and Cummins, P. (Eds.), *Leadership in sport* (pp. 155-172). Routledge.
- Cotterill, S. T. ve Cheetham, R. (2017). The experience of captaincy in professional sport: The case of elite professional rugby. *European Journal of Sport Science*, 17(2), 146-153.
- Feltz, D. L., Short, S. E., ve Sullivan, P. J. (2008). Self-efficacy in sport. *Human Kinetics*.
- Fletcher, D., ve Scott, M. (2010). Psychological stress in sports coaches: A review of concepts, research, and practice. *Journal of Sports Sciences*, 28(2), 127-137.
- Fletcher, D. ve Wagstaff, C. R. D. (2009). Organizational psychology in elite sport: Its emergence, application and future. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(4), 427-434.
- Gould, D., Collins, K., Lauer, L., ve Chung, Y. (2007). Coaching Life Skills through Football: A Study of Award-Winning High School Coaches. *Journal of Applied Sport Psychology*, 19(1), 16-37.
- Gould, D., Dieffenbach, K. ve Moffett, A. (2002). Psychological characteristics and their development in Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 172-204.
- Hersey, P., Blanchard, K. H., ve Johnson, D. E. (2012). *Management of Organizational Behavior: Leading Human Resources*. Pearson.
- Jones, G., ve Lavallee, D. (2009). *The Psychology of Coaching Team Sports*. Routledge.

- Jones, R. L., Harris, R., ve Miles, A. (2009). Mentoring in sports coaching: A review of the literature. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14(3), 267-284.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156.
- Kellett, P. (2018). The coaching process and coaching practice: Strategies for enhancing performance and quality of life in athletes. *Journal of Coaching Education*, 11(1), 98-110.
- Konter, E., Beckmann, J., ve Loughhead, T.M. (2019). *Football Psychology: From Theory to Practice* (1st ed.). Routledge.
- Kristiansen, E., Roberts, G. C. ve Abrahamsen, F. E. (2008). Achievement involvement and stress coping in elite wrestling. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 18(4), 526-538.
- Kubat, A., ve Yıldız, Ö. (2022). Futbol Altyapı Antrenörlerinin Altyapı Eğitiminde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(2), 128-148.
- Longshore, K., ve Sachs, M. (2015). Mindfulness Training for Coaches: A Mixed-Method Exploratory Study. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 9(2), 116-137.
- Martens, R., ve Robin, S.V. (2023). *Successful coaching*. Human kinetics.
- Miller, A., ve Miller, S. (2020). Decision-making strategies in elite soccer coaches: A thematic analysis. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 15(4), 568-583.
- Neff, K. D. (2011). Self-compassion, self-esteem, and well-being. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(1), 1-12.
- Nicholls, A. R. (2021). *Psychology in sports coaching: Theory and practice*. Routledge.
- Northouse, P. G. (2018). *Leadership: Theory and practice*. Sage publications.
- Olusoga, P., Maynard, I., Hays, K. ve Butt, J. (2011). Coaching under pressure: A study of Olympic coaches. *Journal of Sports Sciences*, 30(3), 229-239.
- Osborne, M.S., Greene, D.J. ve Immel, D.T. (2014). Managing performance anxiety and improving mental skills in conservatoire students through performance psychology training: a pilot study. *Psych Well-Being* 4(18).
- Rees, T., ve Hardy, L. (2000). An investigation of the social support experiences of high-level sports performers. *The Sport Psychologist*, 14(4), 327-347.
- Rumbold, J. L., Fletcher, D. ve Daniels, K. (2012). A systematic review of stress management interventions with sport performers. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 1(3), 173-193.
- Serin, E., ve Zambak, Ö. (2020). Futbolda strateji gerekliliği üzerine düşünsel bir yaklaşım. *Spor Eğitim Dergisi*, 4(3), 72-79.

- Silva, A. F., Conte, D., ve Clemente, F. M. (2020). Decision-making in youth team-sports players: A systematic review. *International journal of environmental research and public health*, 17(11), 3803.
- Smith, R. E., ve Smoll, F. L. (2007). Coach efficacy: Conceptual considerations, existing evidence, and future directions. In S. Jowett & D. Lavallee (Eds.), *Social psychology in sport* (pp. 181-194). Human Kinetics.
- Smith, R. E. ve Smoll, F. L. (2011). Behavioral research and intervention in youth sports. *Behavior Therapy*, 42(3), 398-407.
- Stone, C. (2007). The role of football in everyday life. *Soccer & Society*. 8(2-3), 169-184.
- Stein, J., Bloom, G. A. ve Sabiston, C. M. (2012). Influence of perceived and preferred coach feedback on youth athletes' perceptions of team motivational climate. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(4), 484-490.
- Ridderinkhof, K.R. ve Brass, M. (2015). How kinesthetic motor imagery works: a predictive-processing theory of visualization in sports and motor expertise. *J. Physiol. Paris*, 109(1-3), pp. 53-63.
- Tükel, Y. (2021). Antrenörlerin Karar Vermede Öz-Saygı ve Karar Verme Stilleri. *Sportive*, 4(1), 43-56.
- Tuzer, İ., ve Göksel, A.G. (2023). Futbol Antrenörlerinin Meslek Etiğine Karşı Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 8(4), 339-353.
- Mutlu, T. O., Akoğlu, H. E., Şentürk, H. E., Ağılönü, A., ve Özbey, Ö. (2019). Antrenör Adaylarının İletişim ve Liderlik Becerilerinin İncelenmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(1), 167-177.
- Weinberg, R. S., ve Gould, D. (2018). *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. Human Kinetics.
- West, L. (2016). *Coach-Athlete Communication: Coaching Style, Leadership Characteristics, and Psychological Outcomes*. Master of Education in Human Movement, Sport, and Leisure Studies Graduate Projects.
- Woodman, T., ve Hardy, L. (2001). A case study of organizational stress in elite sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13(2), 207-238.
- Zeki, O. ve Dilek, A. N. (2024). Antrenör Davranışlarını Konu Alan Yüksek Lisans Tezlerinin Bibliyometrik Profili, *Socrates Journal of Interdisciplinary Social Studies*, 10(42), 91-111.

BÖLÜM 9

EV GENCİ VE HAREKETSİZLİĞE DENEYSEL BİR YAKLAŞIM

Ömer ZAMBAK¹

¹ Doç. Dr. Gümüşhane Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, omer_zambak@yahoo.com.tr, ORCID: 0000-0001-7301-3935

GİRİŞ

İnsani gelişim, genetik yapıdan etkilenen ve çevresel faktörlerle şekillenen karmaşık bir süreçtir. Bu süreç, duygusal, sosyal, bilişsel ve motor becerilerin gelişimiyle birlikte insanın kendini gerçekleştirmesini sağlar. Hareket ve hareketsizlik bu gelişimde ayrılmaz bir rol oynar. Günlük yaşamda yürümek, koşmak, merdiven çıkmak, oturmak, ağırlık kaldırmak veya taşımak gibi temel hareket becerilerinin yanı sıra hareketsizlik de yaşamın önemli bir parçasını oluşturur ve her bireyde, her yaşta farklılık gösterebilir (Albayrak, 2023:8). Hareketliliğin meydana gelmesiyle birlikte bireylerin yaşamlarında fiziksel gelişimin yanı sıra psikolojik ve sosyal gelişimlerin de de bir iyileşme meydana gelecektir (Somoğlu ve Yazıcı, 2021; Yazıcı ve Somoğlu, 2021). Yaşamdan doyum alma, mutluluk zindelik, psikolojik iyi oluşları da artmaktadır (Somoğlu ve Cihan, 2022; Somoğlu ve ark., 2021). Ayrıca bireylerin başarı motivasyonlarında ve liderlik yönelimlerine ve obezite ile mücadelelerine de olumlu yönde etkileri söz konusudur (Tezcan ve ark., 2023; Somoğlu, 2021; Zengin ve Somoğlu, 2022).

Ev genci genellikle genç bir bireyi ifade eder ve genellikle evde zaman geçirirken, sosyal aktivitelerden uzak kalan ya da hareketsiz bir yaşam tarzına sahip olan kişiler için kullanılan bir terimdir. Evde kalma, hareketsizlik ve sosyal izolasyon gibi durumlar fiziksel ve zihinsel sağlık sorunlarına yol açabilir (Siegmond ve ark., 2021). Bu nedenle ev gençlerinin aktif olmaları, düzenli egzersiz yapmaları, sağlıklı beslenmeleri ve sosyal aktivitelerini arttırmaları önemlidir. Sağlıklı, kuvvetli oluşun yanı sıra gündelik hayatta da karşılaşılabilecek sorunların üstesinden gelmek için atletik performans gerektiren bir yaşam tarzına gündelik aktivitelerimizin yükseltilmesi gerekmektedir. Böyle bir (yoğun tempolu) yaşamın devamı ve dengeli bir yaşamın sürdürülmesi için sürekliliğin sağlanması için gerekirse profesyonel destek almak önemlidir (Sever ve Cicioglu, 2018).

Ev gencinde görülen sedanter yaşam tarzı, kişinin sağlığı üzerinde ciddi olumsuz etkiler yaratabilir. Bu durum, özellikle pandemi döneminde maalesef daha da belirgin hale gelmiştir (Sever ve Zambak, 2021). Genel aktivite seviyesinin düşüklüğü, kilolu ya da obez olma riskinin yanı sıra diyabet ve psikolojik açıdan da negatif etkilere yol açabilir. Hareketsiz bir yaşam sürdüren ev gençlerinin sağlıklarının korunması ve bu durumun sürdürülebilir bir şekilde devamı için çeşitli çözüm yolları bulunmaktadır

Farklı bir tanıma göre ise ev genci genellikle evde yaşayan ve hareket etme fırsatları sınırlı olan gençler olarak tanımlanmaktadır (Haldimann vd., 2023). Bu kavram, modern yaşam koşulları ve teknolojik gelişmelerle birlikte ortaya çıkmıştır. Hareketsizlik, günümüzün en büyük düşmanlarından biridir ve pek çok sağlık sorununa yol açmaktadır.

Ev gencinin hareketsizlikle ilgili içinde bulunduğu sorunlar ele alındığında bu durumu tersine döndürmek ve genci sosyal hayata tekrar rehabilite etmek tabii ki mümkündür. Öncelikle düzenli egzersizler yapmaya başlamak önemlidir. Egzersiz, fiziksel aktiviteyi artıracaktır ve genel sağlığınıza olumlu yönde katkı sağlayacaktır (Akkoyunlu vd., 2017)

Sporcun geçler üzerinde olumlu etkileri incelendiğinde birçok olumlu etkisi göze çarpmaktadır. Öz güvenin artışı, stresi azaltmak, sosyal interaksyon, grup aitliği, kendini ifade etme, stres yönetme, sosyal becerilerde artış, disiplin ve hedeflere ulaşma gibi olumlu etkiler sıralanabilir (Aydoğandemir, vd., 2023). Özellikle geçlerin yaşadığı sınava hazırlık sürecindeki hareketsiz yaşamları ve yanlış beslenme alışkanlıkları durumun daha kötü hal almasına da neden olmaktadır. Yapılan bir araştırmada spor yapanların sınav kaygıları yapmayanlara göre daha düşük çıkmıştır. Bu sonuca göre spor, gençlerin yaşam tarzı olmalı ve bireyler erken yaşlardan itibaren mutlaka spora yönlendirilmelidirler (Ekizoğlu ve Acet, 2023).

Ayrıca hareketsizlikten dolayı günlük rutininizde aktif olamama düzeylerinin ‘örneğin; yürüyüş yapmak, spor yapmak veya egzersiz videolarıyla evde antrenman yapmak vb. yararlanılarak’ iyileştirilmesi çözümler arasında gösterilebilir. Ayrıca düzenli beslenmeye dikkat etmek ve düzenli olarak su tüketimini de dikkat etmek sağlığınıza korumaya yardımcı olacaktır (Perales-Garcia vd., 2018). Önce yüksek tempolar değil küçük adımlarla egzersize başlanmalı ve belli bir plan program dahilinde antrenmanların yapılmasının önemi göz ardı edilmemelidir. Daha hareketli ve yoğun antrenman programları için spor eğitmenleri ve hocalardan da destek alınması önemlidir. Dahası bir hoca gözetiminde antrenmanların sürdürülmesinde ve belirli tarihlerde doktor kontrolünden geçilmesinde sağlığımızın korunması adına yarar vardır.

1. EV GENÇLERİNİN HAREKETSİZLİKLE İLİŞKİSİ

1.1.Hareketsizliğin Nedenleri

Teknoloji: Makinelerin, bilişsel cihazların, gelişen teknolojinin birçok işi üstlenmesi, insanların beden kuvvetiyle gerçekleştirdiği aktiviteleri azaltması.

Ofis Çalışması: Uzaktan çalışma veya ofis çalışması, hareketsizliği tetikleyen faktörler arasında yer almaktadır.

Günlük Alışkanlıklar: Modern hayatın getirdiği alışkanlıklar, hareketli yaşam tarzından uzaklaşmaya neden olabilir (Dispenza, 2012).

1.2.Hareketsizliğin Sonuçları

Zihinsel Sağlık: Anksiyete, depresyon ve hormonal dengesizlik gibi sorunlarla ilişkilidir.

Sağlık Sorunları: Hareketsizlikle beraber gelişen obezite, diyabet, kardiyovasküler rahatsızlıklara yatkınlık gibi riskler artmaktadır (Dubbervd., 2002).

1.3. Hareketsizliğe Karşı İlk Evre ve Öneriler

Hareketsizlik, değiştirilebilir bir alışkanlıktır. Her birey gibi ev gençleri de sağlıkları için yeniden hareket etme alışkanlıklarını geri kazanarak hayatlarına tekrar dahil etmeli tekrar hareketli bir yaşama uyum sağlamalıdır.

Günlük Hafif Egzersiz: Her gün düzenli olarak egzersiz yapmak önemlidir.

Kısa Süreli Aralar vermek: Ofiste veya evde çalışırken kısa molalar vermek, hareket etmek için fırsat yaratmaya çalışılmalıdır.

Aktif Yaşam Tarzı: Yürüyüş, bisiklet sürme, dans etme gibi aktiviteleri hayatınıza dahil edin.

2. EV GENCİNİN KARŞILAŞTIĞI SAĞLIK SORUNLARI

Gençlerin karşılaşılabileceği yaygın sağlık sorunları arasında hareketsizlik sonucu obezite, kas-iskelet sistemi sorunları, kalp-damar hastalıkları, ruh sağlığı sorunları ve genel enerji düşüklüğü görülebilir (Akkoyunlu, Acet ve Karademir, 2017). Bu nedenle düzenli egzersiz yapmak, sağlıklı beslenmek ve aktif bir yaşam tarzı benimsemek önemlidir. Ayrıca, ergonomik çalışma alanlarını oluşturmak, göz sağlığına dikkat etmek ve pozitif bir zihinsel sağlık için stres yönetimi tekniklerini göstermek de önemli olabilir. Gençlerin sağlıklarını korumak ve mevcut sağlığı geliştirmek için düzenli sağlık kontrollerini ihmal etmemeleri de önem arz eder.

2.1. Ev Gencinin İçinde Bulunduğu Sorunların Sağlığı Üzerindeki Etkileri ve Hareketsizlikle Mücadele Etmenin alternatif yolları

Ev gencinin benimsediği hareketsiz yaşam tarzı, bu durumun sağlık üzerinde birçok olumsuzluklara yol açabilmektedir. Bu olumsuzluklar arasında kilo artışı, kalp-damar hastalıkları, diyabet, kas ve diğer sorunlar, stres ve buna bağlı tetikleyici başlıca olumsuzluklar yer almaktadır. Bu mevcut durumla mücadele etmek için geleceğimiz olan ev gençlerine öneriler sunmak bir anayasal görev olarak görülmelidir.

2.2. Hareketsizlikle Mücadele Etmenin Yolları

a) *Düzenli Yapılan Spor Aktiviteleri/Antrenmanlar*: Günlük en az 30 dakika yürüyüş, haftada 150 dakika fiziksel aktivite çalışmaları gerçekleştirilmelidir. Koşu veya bisiklet gibi aktiviteler de çalışmalara eklenmelidir

b) *Aktif Molalar*: Uzun süreli oturmalar arasında 5-10 dakikalık hareket molaları vermek.

c) *Evde Spor Yapmak*: Yoga, pilates veya online egzersiz videoları ile evde spor yapmak.

d) *Hareketli Hobiler*: Dans etmek, bahçe işleri gibi hobilerle fiziksel aktiviteyi artırmak.

e) *Sosyal Destek*: Aile veya arkadaşlarla birlikte spor yapmak, motivasyonu artırabilir.

Bu yöntemler, ev gencinin hareketsizlikten kaynaklanan sağlık sorunlarını azaltmaya yardımcı olabilir.

2.3. Hareketsizlikle Mücadele Etmeye Yönelik Yeni Anlayışlar Tutumlar Benimsenmeli

Hareketsizlik, insan doğasına ters bir yaşam tarzıdır. İnsanların genetik olmayan çoğu hastalıkların temelini hareketsizlik oluşturur. Gelişen teknoloji ile insanların modern hayata geçişi hareketsiz yaşamlarına en büyük etkiyi yaratan sebeptir. Ev, iş ve okul içindeki modern teknolojik materyaller hayatı kolaylaştırırken kısıtlı yer değişikliklerine sebep olmaktadır. Sonucunda da obezite, kalp hastalıkları, eklem ağrıları, kolesterol, kanser vb hastalıkları doğurmaktadır (Ekizoğlu, Acet ve Yıldırım, 2023).

2.4.Ekonomik (Asgari) Aktivite Seviyesini Arttırma

Gençlerin fiziksel aktiviteye yönelmelerindeki artış, yaşam koşullarının iyileşmesi, boş zaman aktivitelerine daha fazla zaman ayırabilme imkânı, ulaşım ve teknolojik olanaklarının genişlemesi, eşit haklara erişim ve spor hizmetlerinde sunulan çeşitlilik gibi faktörlerle ilişkilidir. Bu gelişmeler, gençler için hem ekonomik hem de fiziksel aktivite seviyelerini artırarak hareketsizliği önlemek için yeni bir yaklaşımın gelişmesine katkı sağlamıştır (Albayrak, 2020).

Ev gençlerinin düzenli günlük, haftalık fiziksel aktivite çalışmaları benimsemesi gerekmektedir. Bu anlayışları alışkanlık haline getirmek için yine teknolojik gelişmelerden haberdar ve ilgili olunmalıdır. Örneğin günlük yürümesi gereken mesafenin mobil telefon uygulamaları yada akıllı saatlerle takip edilmesi içsel motivasyonla teşvik etmesi kişiye telkin edilebilir. Yürüyüş, ev işleri, yoga, dans gibi etkinlikler bu amaçla bu teknolojiye bağlı olarak faydalı olabilir ve fark yaratması kaçınılmazdır.

2.4. Sağlıklı Beslenme Alışkanlıkları

Ev gençlerinin kötü ve hazır gıdalardan uzaklaşması hayati rol oynar. Sebze, meyve, tam tahıllı besinleri, yağsız protein kaynaklarından oluşan dengeli bir beslenme diyetinin hayat tarzına disiplinli şekilde dahil edilmesi önemlidir. Bununla

beraber işlenmiş ve yüksek kalorili yiyeceklerin tüketiminden kaçınılmalıdır. Bu hayat tarzının kişinin yaşam merkezine oturtulması bireye öneri olarak sunulmalıdır.

2.5.Stres Yönetimi

Ev gencinin yaşadığı stresin başa çıkabilmesi için değişiklik, nefes egzersizleri, sosyal aktiviteler gibi çoğaltmalar mevcuttur. Psikolojik desteğin sağlanması da faydalı olabilir.Ev gencinin sağlıklı bir yaşam sürdürmesi için yukarıda verilen önerilerin devamlılığını düzenli olarak sağlaması kritik öneme sahiptir. Ancak bu konuda kişinin kendi motivasyonu ve kararlılığı da tamamlayıcı bir rol oynamaktadır.

3. EV GENCİ VE HAREKETSİZLİK NEDENİYLE PSİKOLOJİK SORUNLAR

Hareketsizlik, günümüzün en büyük düşmanlarından biridir ve psikolojik sorunlar üzerinde olumsuz etkileri devam edebilir (Booth ve Chakravarthy, 2002). Özellikle gençlerin evde daha fazla zaman geçirmesi, teknolojiye bağlılık ve hareketsiz yaşam tarzı, bu sorunları tetikleyebilir (Somoğlu, 2021).

3.1. Psikolojik Anlayışa Bağlı Olarak Hareketsizliğin Nedenleri veSonuçları

Modern yaşam koşulları: Teknolojik gelişmeler, insanların fiziksel aktivitelerini azaltmaktadır.

Plaza kültürü ve uzaktan çalışma: Hem ofis çalışanları hem de evde çalışmak zorunda olanlar hareketsizlikle karşı karşıya kalıyor.

Sağlık riskleri: Hareketsiz yaşam, obezite, diyabet, yaşlılık rahatsızlıkları gibi sağlık sorunlarına yol açabilirsiniz.

Psikolojik etkiler: Anksiyete, dengesizlik ve hormonal dengesizlik gibi sorunlarla ilişkilendirilebilir.

3.2. Psikolojik Anlayışa Bağlı Olarak Hareketsizliğin Çözüm Yolları

Antrenmanlar:Her gün hafif tempolu yürüyüş, jog koşular veya aerobik kapasite temelli diğer fiziksel aktivitelerin yapılması önemlidir.

Hayat tarzında değişiklikler: Evde veya ofiste daha fazla hareket etmek için küçük değişiklikler yapın (bunlardan, merdivenleri kullanmak, ara sıra kısa yürüyüşler yapmak).

Bilinçli teknoloji kullanımı: Teknolojiyi sınırlandırın ve düzenli aralıklarla hareket edin.

Dengeli destek: Sağlıklı beslenme, fiziksel ve zihinsel sağlığınızı desteklemektedir.

4. GENÇLERİN YAŞADIĞI DİĞER BAŞLICA SORUNLAR

4.1. Maddi ekonomik zorluklar

Ev Gençlerinin yaşadıkları ve nerdeyse çözüme ulaştırılamayan sorunların başında maalesef ekonomik sıkıntılar ve gelecek kaygıları gibi sorunlar bulunmaktadır. Türkiye'deki genç nüfus arasında işsizlik sorunu mevcut olup, iş arayanların ve bunun yanında işi olsa da çalışan gençlerin hayatlarından memnun olmadıkları birçok alanda karşımıza çıkan sosyal ekonomik olgudur. Hane gelirlerinin düşük seviyede olması kira, elektrik su gibi masrafların ödenememesi yada zaruri ev masraflarının sırasıyla bir sonraki aylara ötelenmesi ile ilişkilendirilirken bu durumun ise ekonomik zorluk ve enflasyonla mücadele eden toplumlarda artık anormal-normallikler arasında görülmesine yol açar. Nihayetinde bu da yaşayan hafızalarımız olan yetişkinlerin yanında, en iddialı en aktif olmaları gereken yaşlarda gençlerimizin de sosyal yaşam da kaybedilmesine yol açmaktadır.

Gençlerin büyük çoğunluğu ekonomik sorunlar olmadığını düşündükleri gelişmiş dünya ülkelerine yerleşmeyi düşünüyor olması artık sıkça duyulan serzenişler halini almıştır. Bu gençlerin kimi çoğunluğu daha iyi iş koşulları için, diğer bir grubu ise kendini gerçekleştirme imkanını yetersiz/düşük gördükleri için yeni ülkelere gitmeyi ihtimal olarak görmektedirler.

4.2. Eğitim ve Öğrenim Yetersizliği

Kişinin çağın ihtiyaç duyduğu eğitim seviyesine çıkamaması ya da yetersiz kalması. Bireyin yüz yüze eğitime motive eksikliği/ilgi göstermemesi ve günümüz eğitiminin gençlerin ilgileri arasında yer almaması. Sürdürdükleri hareketsiz yaşam tarzı da tamamlamaları gereken sorumlulukları arasında olan Eğitim/Yüksek öğrenimin ihtiyaçlarını gerçekleştirmelerine fırsat vermemektedir. Yüksek çoğunluk yüz yüze eğitimin daha verimli olduğunu düşünmesine karşın birçok genç yine katıldıkları eğitimden memnun olmamaktadır. Milenyum çağında yine de bunun eksikliği ve yetersizliğinin kurum ve kuruluşlara yüklenmesi doğru ve haklı bir tespit olmayacaktır. İletişim ve ilişki kurmada gençlerin yaşadıkları sorunlar yine kendileri tarafından değerlendirilmedikçe kusurlar sürekli kendini tekrar edecek hal alacaktır.

4.3. Hareketli Bir Yaşam Tarzına Geçiş

Hareketli bir yaşam tarzına dikkat etmek hem fiziksel hem de zihinsel yeterlilikte olmaz için önemlidir. Anahtar konu olan hareketliliğin sınırlarını zaman ayırarak ancak geliştirmek mümkündür. Sistematik, hedef sayıda belirli adımlamalar gerçekleştirilmeli, hareket ortaya koyulmalı ve bununla birlikte psikolojik sağlığımız da diri tutulmalıdır.

Günlük asgari hareket düzeyinin altında yaşamlarını kısıtlı ev vb. ortamlar da idame ettiren ev gençleri, günümüzde birçok sorunla karşılaşılabilir. Bu durumları

aşmada yardım aramaları çok doğal olup bireylerin başvuracakları kurumların enstitülerin de varlığına ihtiyaç duyulur.

5. GENÇLERİN BULUNDUKLARI HAREKETSİZ ORTAMA KARŞI ÇÖZÜMLEMELER

5.1. Genç Temsil Eksikliği

Gençler yaşadıkları, toplum içinde daha fazla temsil edilmek yaşatlarıyla daha fazla ortak alanlarda buluşmak istemektedirler, böylelikle yarışma ortamıyla beraber kendini gerçekleştirme imkânı da bulunacaktır. İşsizlik, özgürlüğün kısıtlılığı, fırsat eşitsizliği ve gençlere ayrılan alan eksikliği gibi sorunlar her dönem toplumun görmediği gündeminde yer almaktadır.

5.2. İdealizm ve Gelecek Kaygısı

Gençlerin idealizmi, geleceğe yönelik kaygıları ve içinde bulunulan baskıları da önemli bir sorun alanıdır.

5.3. Teknoloji Bağımlılığı ve Sağlık

Eğitici ve Öğretici Teknolojiden yararlanma oranlarının istenilen düzeyde olmaması, gençlerin büyük ölçüde evde vakit geçirmesi, sağlık ve psikolojik sorunları tetikleme de etmenddir. Gençlerin yaşadığı bu izole problemler, toplumun genelini de ilgilendiren önemli birer olgudur da. Sağlıklı hareketli iyi bir gelecek için gençlerin daha fazla mücadele, hareket spor-egzersiz ortamlarına çekilmesi gerekir. Evde yaşayan gençlerin psikolojik desteklerini spor ve egzersizle aşmaları mümkündür.

6. SPORUN GENÇLER ÜZERİNDEKİ OLUMLU ETKİSİ

6.1. Kaygı ve Depresyon Azaltma

Düzenli spor yapmak, kaygı ve düzensiz enerji harcamalarımızı azaltır. Egzersiz sırasında salgılanan serotonin, dopamin ve noradrenalin gibi maddeler, ruh halini iyileştirir. Spor, stres hormonunun kortizolünü dağıtarak zihinsel rahatlama sağlar. Kaygı bozukluklarına karşı etkili bir müdahale de ortaya koyar.

6.2. Ölümcül Düşüncelerden Uzaklaşma

Spor yapmaya başlanmasıyla birlikte kişinin hayatında önemli değişimler meydana gelir. Spor olumsuz düşüncelerden uzaklaşılmasına yardımcı olacaktır. Aynı zamanda diğer insanlarla basit etkileşimleri mümkün kılar ve sosyal izolasyonu engeller.

6.3. Öz Değer ve Beden Algısı İyileştirme

Düzenli egzersiz, beden gelişimini arttırmak ve kişinin kendine olan güvenini geliştirmek. Depresyondan muzdarip kişilerin fiziksel aktivitelerini, algılanan canlılıklarını ve miktarlarını artırabilir.

6.4. Uyum ve İyimserlik

Aktif spor yapanlar genellikle daha iyimserdir. Spor, saplantılı düşünme ve olumsuz düşüncelerden uzaklaşma imkânı sunar.

6.5. Sosyal Etkileşim

Spor, diğer insanlarla basit birleşimi mümkün ve sosyal izolasyonu engeller. Sonuç olarak, düzenli spor yapmak hem fiziksel hem de zihinsel sağlığını sürdürmektir. Evde gençlerin spor yaparak sorunların üstesinden gelmeleri önemlidir.

7. SONUÇ

Gençlerin hareketsiz yaşamdan kurtulup spor yapmaları, sağlıklı bir yaşamı sürdürebilmeleri için oldukça önemlidir. Hareketsizlik, obezite gibi birçok sağlık sorununa yol açılabilirken, spor yapmak vücudu güçlendirerek negatif etkilere karşı bireyin dayanıklılığı artırır ve genel sağlık açısından da olumlu yönde etkiler. Spor yapmak gençlerin fiziksel verilerinin etkilenmesine neden olabilir. Düzenli olarak yapılan sporların kaslarının güçlenmesini sağlar, kemiklerin güçlendirilmesini sağlayarak daha dayanıklı bir vücut büyümesine yardımcı olur. Ayrıca spor, kalp-damar sistemini düzenleyerek kanın iyileşmesine ve güvenlik risklerinin azaltılmasına yardımcı olur. Spor aynı zamanda gençlerin ruh hali üzerinde de olumlu etkilerine sahiptir. Düzenli olarak yapılan egzersizler endorfin salgısını artırarak mutluluk seviyesini yükseltir ve stresi başlatabilir. Spor yapmak aynı zamanda fiziksel aktivitede yardımcı olurken, sosyal yapının da artmasını sağlar. Takım sporları gibi aktivitelerde yer almak, iş birliği becerisi kazandırılarak iletişimin geliştirilmesine katkıda bulunur. Ancak gençleri hareket ettirmek için onları spora teşvik etmek önemlidir. Olasılıklar, okullar ve toplum ilişkileri bu konuda önemli roller üstlenebilirler. Gençlere sağlıkları için spor yapmanın faydalarının anlatılması yanında çeşitli rekreatif etkinliklere de yönlendirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Akkoyunlu, Y., Acet, M., ve Karademir, T. (2017). Evaluation of healthy lifestyle behaviour level of active athletes and sedentary students study at physical education and sports college. *The Anthropologist*, 28(1-2), 99-106.
- Albayrak, A.Y. (2020). Spor Yönetimi. (Edt) Gökmen Özen, Mustafa Deniz Dindar, Sporun kavramsal temelleri-3, (içinde 389-410). İstanbul. Efe Akademik Yayıncılık.
- Albayrak, A.Y. (2023). Uyarlanmış beden eğitimi ve spor. (Edt) Meliha Uzun, Özel gereksinimli bireylerde uyarlanmış aktiviteler boyutuyla beden eğitimi ve spor, (içinde 7-24). İstanbul. Efe Akademik Yayıncılık.
- Aydoğandemir, F., Acet, M., Ekizoğlu, Ö., ve Şahinler, Y. (2023). Aktif Spor Yapan Ortaokul Öğrencilerinin Serbest Zamanlarını Değerlendirme Tarzlarına Göre Sosyal Becerinin İncelenmesi. 5. *Uluslararası Antalyabilimsel Araştırma ve Yenilikçi Çalışmalar Kongresi 26-28 Temmuz 2023 / Antalya, Türkiye*. 30-39.
- Booth, F. W., & Chakravarthy, M. V. (2002). Cost and Consequences of Sedentary Living: New Battleground for an Old Enemy. *President's Council on physical fitness and sports research digest*.
- Dispenza, J. (2012). Breaking the habit of being yourself: How to lose your mind and create a new one. *Hay House, Inc*.
- Dubbert, P. M., Carithers, T., Hall, J. E., Barbour, K. A., Clark, B. L., Sumner, A. E., & Crook, E. D. (2002). Obesity, physical inactivity, and risk for cardiovascular disease. *The American journal of the medical sciences*, 324(3), 116-126.
- Ekizoğlu, Ö., ve Acet, M. (2023). Ortaokul Öğrencilerinin Spor Yapma Durumlarına Göre Sınav Kaygılarının İncelenmesi. *Kafkas Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(4), 31-39.
- Ekizoğlu, Ö., Acet, M. ve Yıldırım, H. (2023). Fitness Salonunu Kullananların Spor Salonundan Beklentilerinin ve Sosyal Görünüş Kaygılarının İncelenmesi. *Uluslararası bütünsel sağlık, spor ve rekreasyon dergisi*, 2(2), 28-46. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10311297>.
- Haldimann, L., Heers, M., & Rérat, P. (2023). Youth on the move? The selectiveness of temporary mobilities from a life course perspective. *Applied Mobilities*, 8(2), 129-148.
- Perales-Garcia, A., Ortega, R. M., Urrialde, R., & Lopez-Sobaler, A. M. (2018). Physical activity and sedentary behavior impacts on dietary water intake and hydration status in Spanish schoolchildren: A cross-sectional study. *PLoS One*, 13(12), e0208748.

- Sever, M. O., & Cıcioglu, H. İ. (2018). The Effect of the interval training during 8-week preparation period on the athletic performances of 9-12 year old swimmers. *International Journal of Sport Culture and Science*, 6(1), 113-125.
- Sever, M. O., & Zambak, Ö. (2021). Evaluation of the Super League Team's Competition Analysis before and after the COVID-19 Outbreak Is Given. *Journal of Educational Issues*, 7(1), 45-55.
- Siegmund, L. A., Distelhorst, K. S., Bena, J. F., & Morrison, S. L. (2021). Relationships between physical activity, social isolation, and depression among older adults during COVID-19: A path analysis. *Geriatric Nursing*, 42(5), 1240-1244.
- Somoğlu, M. B. & Cihan, H. (2022). Sportive life satisfaction scale: Adaptation study to Turkish culture. *Mediterranean Journal of Sport Science*, 5(Special Issue 1), 531-547. DOI: <https://doi.org/10.38021asbid.1194098>.
- Somoğlu, M. B. & Yazıcı, Ö. F. (2021). The Coach-Athlete Relationship and School Experience as the Determinant of Sports-Specific Life Satisfaction. *Education Quarterly Reviews*, 4(4) 370-381.
- Somoğlu, M.B. (2021). *Spor bilimleri. İçinde Z. F. Dinç (Ed.). Covid-19 Süresince Obzite Problemleri ve Spor* (ss. 231-248). Ankara: Akademisyen Kitabevi A. Ş.
- Somoğlu, M.B., Yüksek, S., Kılıçaslan, U., Sivrikaya, T. (2021). Spor Lisesi Öğrencilerinin Yaşam Doyum Düzeylerinin İncelenmesi (Trabzon İli Örneği). İçinde: M. İlkın., ve M. Turan (Ed.), *Spor Bilimlerinde Araştırma ve Değerlendirmeler Cilt I* (53-74. ss.). Ankara: Gece Kitaplığı.
- Tezcan, E., Somoğlu, M. ., & Taşkın, S. (2023). Üniversite Öğrencilerinin Spora Bağlılıklarının Başarı Motivasyonuna Olan Etkisi. *Iğdır Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 26, (1), 77-86.
- Yazıcı, Ö. F. & Somoğlu, M. B. (2021). A Study on Vitality and Happiness Levels of Sports High School Students. *Journal of Educational Issues*, Special Issue. 7(3), 214-229.
- Zengin, S. ve Somoğlu, M.B. (2022). *Spor bilimlerinde öğrenim gören öğrencilerin liderlik yönelimlerinin incelenmesi*. Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi, 6. Akademik Spor Araştırmaları Kongresi Özel Sayısı, 483- 502.