



Duyan, M. (2021). The Effect of Coach-Athlete Relationship on Performance of Combat Athletes, *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 6(15), 2491-2515.

DOI: <http://dx.doi.org/10.35826/ijoecc.515>

Article Type (Makale Türü): Research Article

THE EFFECT OF COACH-ATHLETE RELATIONSHIP ON PERFORMANCE OF COMBAT ATHLETES

Mehdi DUYAN

Asist. Prof. Dr., Inonu University Faculty of Sports Sciences, Malatya, Turkey, mehdi.duyan@inonu.edu.tr
ORCID: 0000-0003-1060-0838

Received: 09.08.2021

Accepted: 16.11.2021

Published: 22.12.2021

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the effect of the coach-athlete relationship on the performance of combat athletes. The universe of the research consists of 183 athletes, 98 men and 85 women, who were selected by convenience sampling method, one of the non-random sampling methods, among the elite athletes dealing with combat sports in Adana, Antalya, Hatay and Mersin provinces of Turkey. As a data collection tool, the coach-athlete scale for the coach-athlete relationship and the athlete performance scale were used to determine the performance of combat athletes. To confirm the construct validity of the scales, confirmatory factor analysis was applied and reliability coefficients were examined. Frequency and percentage calculations were made to reveal the demographic characteristics of the athletes. In addition, correlation analysis was used to determine the direction and strength of the relationship between the variables, and hierarchical regression analysis was conducted to test the effect of the coach-athlete relationship on the performance of combat athletes. As a result of the analysis, it was found that the coach-athlete relationship and the sub-dimensions of commitment ($\beta=.244$), complementarity ($\beta=.199$) and closeness ($\beta=.184$) respectively, effected the performance of combat athletes significantly and positively. In addition, according to the hierarchical regression analysis, it was observed that the sports branch and national athlete variables from the control variables had significant and positive effects on the athlete's performance. Accordingly, it can be said that the performance of combat athletes may increase as the quality of the coach-athlete relationship increases. As a result, it is revealed that the quality of the relationship between the coach and the athlete should be increased in order to ensure the performance of the athlete. Coaches should plan and develop programs in line with the expectations of the athletes. It shows that coaches, who are trainers and guides in increasing or improving athlete performance, should focus more on their relationship with their athletes.

Keywords: Coach, martial arts, performance, communication

INTRODUCTION

Combat sports are classified in the category of sports branches that require physical contact with an opponent and have certain rules associated with direct combat. Combat sports; consist of broad-based activities that show certain differences in terms of methods, tactics, techniques, and rules (Bujak et al., 2013). Athletes do not expect support from their coaches only in terms of technical and tactical knowledge. Beyond that, athletes expect their coaches to have a good personality and be good coaches. As a requirement of the two-way relationship, coaches expect their athletes to have a good personality and be disciplined. Coach, one of the main elements of achieving the goals and objectives set for their athletes is the coach-athlete relationship. Since the coaches spend a long time with their athletes, as people who know their athletes well and meet their needs, the level of the relationship they establish with their athletes and the perception dimension of this relationship are considered very important (Dumangöz & Çavuşoğlu, 2021). The main task of the coach is to support the physical and psychological development of athletes, ensuring that they reach the expected performance levels (Short & Short, 2005). The coach-athlete relationship is one of the important factors in increasing the motivation and performance of the athletes (Mageau & Vallerand, 2003).

Iso-Ahola (1995) stated that the coach-athlete relationship is an important factor in the emergence of athlete performance. The development of communication skills of the coach and the athlete increases sportive success. Therefore, it can be said that the coach-athlete relationship has significant effects on the performances and psychological factors of the athletes (Selagzı & Çepikkurt, 2014; Tolukan & Akyel, 2019).

“Direct perspective (for example, I love my coach)” and “metaperspective (for example, my coach loves me)” are important tools that reveal the quality of the coach-athlete relationship with the dimensions of closeness, commitment and complementarity (3C) (Davis et al., 2018; Jowett, 2007). The 3C model is expressed as a unique interpersonal relationship in which the emotions, thoughts and behaviors that occur between the coach and the athlete are mutually and causally related (Adie & Jowett, 2010; Jowett & Meek, 2000; Jowett & Ntoumanis, 2004). This definition refers to the dyad nature of such relationships in which the coach and athlete are influenced by each other as emotions, thoughts, and behavior. It also supports the belief that relationship quality is multidimensional. Therefore, relationships need to consider the emotional, cognitive, and behavioral interpersonal aspects (Rhind et al., 2012). These interconnected feelings, thoughts and behaviors are addressed in three dimensions that reflect in order: closeness, commitment, and complementarity (3C model) (Isoard-Gauthier et al., 2016). Closeness refers to the level of emotional characteristics such as trust, love, respect, support, and appreciation that the coach and the athlete have for each other. Commitment describes the effort to maintain a long-term sporting partnership between the coach and the athlete. Complementarity refers to the cooperation between the coach and the athlete in the training environment. Qualities such as completing each other's deficiencies, making up for their own deficiencies for success, knowing and fulfilling their own responsibilities, and getting along with friends explain the complementarity dimension (Jowett, 2005; Jowett & Ntoumanis, 2004). These three dimensions specified in the 3C model; It is stated that as the quality of the

relationship established between the coach and the athlete increases, the efficiency of the athletes in the sportive sense will increase (Adie & Jowett, 2010; Jowett & Ntoumanis, 2004). The results of coach-athlete-related research have shown positive effects on sports performance (Vollenhoven, 2018). Davis et al. (2018) found in an experimental study on team athletes that a high-quality coach and athlete relationship increased the performance (physical and cognitive) of athletes, as well as reduced acute stress responses and fatigue levels. In the literature, studies dealing with the coach-athlete relationship on combat athletes are very limited. In the literature (McDonald et al., 2016; Yıldırım et al., 2019). Based on this essence, the 3C model developed by Jowett and Ntoumanis (2004) for the coach-athlete relationship constitutes the conceptual model of this study. Limited number of studies addressing the coach-athlete relationship, which has a significant impact on the reach of combat athletes to sporting performance and the desire to access the necessary information about the impact of the coach-athlete relationship on sporting performance has formed the basis of this study. It is thought that considering the coach-athlete relationship in order to increase the athlete performance of combat sports will contribute to the relevant literature. It is especially important for coaches to develop democratic, participatory and cooperative behaviors towards their athletes, to meet the psychological needs of the athletes, and to develop a relationship based on mutual trust and respect. In this context, the following hypotheses have been developed:

- H₁. Closeness dimension has a significant and positive effect on the performance of combat athletes
- H₂. Commitment dimension has a significant and positive effect on the performance of combat athletes
- H₃. Complementarity dimension has a significant and positive effect on the performance of combat athletes
- H₄. Coach-athlete relationship has a significant and positive effect on the performance of combat athletes

METHOD

Study Design

The model of this study, which was conducted to examine the effect of the coach-athlete relationship on the performance of combat sports, is presented in Figure 1.

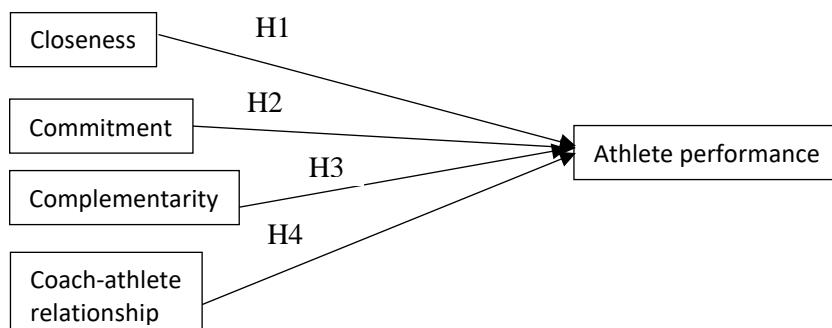


Figure 1. A model of relationships among coach-athlete and athlete performance

Participants

The universe of the research consists of 183 athletes, 98 men and 85 women, who were selected by convenience sampling method, one of the non-random sampling methods, among the elite athletes dealing with combat sports in Adana, Antalya, Hatay and Mersin provinces of Turkey. In this study, athletes with a sports background of less than 1 year were not included in the study. The study was based on voluntary participation. A questionnaire was applied to the athletes participating in the research with electronic communication tools. It was determined that there were 187 questionnaire forms filled in. However, 4 of the scale forms were excluded from the study due to their extreme values. The remaining 183 forms were found suitable for analysis.

Data Collection Tools

The Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q): It was developed by Jowett and Ntoumanis (2004) and adapted into Turkish by Altintas et al. (2012). The scale has two forms prepared for athletes and coaches. In this study, the "Athlete Form" was used in which the athletes evaluated the relationship with their coach. Scale items ("1= I strongly disagree"; "7= I strongly agree") likert type intervals were measured. The scale consists of 3 sub-dimensions and 11 items. The internal consistency values for the athlete form of the scale are 0.90 for the Closeness and Commitment sub-dimensions, and 0.82 for the Complementarity sub-dimension (Altintaş et al., 2012).

Athlete Performance Scale: The Athlete Performance Scale developed by Bingöl and Yıldız (2021) was used to determine the performance of combat athletes. The scale consists of one dimension and 7 items. It was tested whether the scale consisting of a single factor could be validated on combat sports (Boxing, Muaythai, Kickboxing, Wushu and Taekwondo) in a sample of elite athletes who achieved various degrees in Turkey, and it was concluded that its single factor structure was preserved. All scale items were measured in Likert-type intervals (1=Never; 7=Always). As a result of the validity and reliability studies of the scale, the scale's suitability for factor analysis was examined by Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Barlett's Sphericity tests. The KMO value obtained as a result of the test (0.824) is excellent, and the result of the Barlett's Sphericity test is significant ($\chi^2 = 678.369$; df = 21; p = 0.000). Factor loads in one dimension range from 0.548 to 0.786. All these values indicate that the scale is in accordance with the factor analysis. Cronbach's Alpha internal consistency reliability coefficient was found to be 0.812. Therefore, these values indicate that the scale is "highly reliable" (Bingöl & Yıldız, 2021).

Statistical Analysis

Before performing the statistical analyzes on the hypothesis tests, the data to be analyzed were tested with missing value, outlier and normal distribution analyzes and tried to be prepared for further statistical analysis. As can be seen in Table 1, when the descriptive statistics of the data obtained using the scales and their sub-dimensions were examined, it was seen that the mean, median and mode values were close to each other, and the skewness and kurtosis values were between ± 1.96 (George & Mallory, 2010; Lin & Shao, 2002; Perry & Shao,

2002). It can be said that the data collected for the purpose of our study are normally distributed. Based on this result, it was decided to use parametric test analyzes for data analysis.

Table 1. Normality Test

Scales	Mean	Median	Mod	Variance	sd	Skewness	Kurtosis
Coach-athlete	72.65	74	77.00	21.73	4.66	-1.014	-0.049
Athlete Performance	35.63	37	41.00	65.21	8.08	-0.782	0.330

Frequency and percentage calculations were made to reveal the demographic characteristics of the athletes. To confirm the construct validity of the scales, confirmatory factor analysis was applied via SPSS Amos 20.0 program and reliability coefficients were examined. In addition, correlation analysis was used to determine the direction and strength of the relationship between the variables, and hierarchical regression analysis was conducted to test the effect of the coach-athlete relationship on the performance of combat athletes.

FINDINGS

A total of 183 athletes, including 98 male athletes and 85 female athletes, participated in the research. 20 male and 19 female athletes in Kickboxing branch, 17 male and 19 female athletes in muaythai branch, 28 male and 13 female athletes in karate branch, 15 male and 22 female athletes in taekwondo branch, 18 male and 12 female athletes in judo branch participated in the study (Table, 2).

Table 2. Frequency Numbers of Participants for Sports Branch in terms of Gender Variable

Sports Branch	Gender		
	Male	Female	Total
Kickboks	20	19	39
Muaythai	17	19	36
Karate	28	13	41
Taekwondo	15	22	37
Judo	18	12	30
Total	98	85	183

As seen in Table 3, 61.2% of the athletes are in the age group of 20 and under, 55.7% of them are undergraduate graduates, 26.8% of them have 9 years or more of sports experience. 68.9% of the athletes are national athletes. 36.1% of the athletes have a working time of more than 7 years in terms of the time they work with their current coach.

Table 3. Descriptive Statistics of the Participants in Terms of Age, Education, Sports Experience, Nationality Sports Status, and Duration Working with Current Coach

Variables		f	%
Age	20 year and under	112	61,2
	21-23	45	24,6
	24-26	26	14,2
	Total	183	100
Education	High school	81	44,3
	Universty	102	55,7
	Total	183	100
Duration of Engaging in the Current Sports Branch (Year)	1-2	30	16,4
	3-4	32	17,5
	5-6	37	20,2
	7-8	35	19,1
	9 years and above	49	26,8
	Total	183	100
National Sports Status	Yes	57	31,1
	No	126	68,9
	Total	183	100
Duration Working with Current Coach (Year)	1-2	31	16,9
	3-4	42	23
	5-6	44	24
	More than 7 years	66	36,1
	Total	183	100

Validity and Reliability Analysis

According to the results of confirmatory factor analysis carried out to determine the construct validity of the scales; It is seen that the athlete performance scale has perfect fit (Gürbüz & Şahin, 2018) and the coach-athlete relationship scale has acceptable fit values (Meydan & Şeşen, 2011). In addition, the cronbach alpha coefficients show that the athlete performance scale is highly reliable, while the coach-athlete relationship scale is quite reliable (Büyüköztürk, 2007).

Table 4. Validity and Reliability Results of the Scales

Variables	X ²	df	CMIN/DF	GFI	AGFI	CFI	NFI	RMSEA	Cronbacha Alpha
Athlete Performance	20.000	13	1.538*	.971*	.968*	.982*	.962*	.04*	.829
Coach-athlete Relationship	120.225	38	3.164**	.889**	.807**	.894**	.915**	.10**	.700

*= Excellent fit values

**= Acceptable fit values

"Commitment (r=.236)" and "Complementarity (r=.239)", which are sub-dimensions of the coach-athlete relationship, have a significant and positive relationship at p<0.01 level with sport performance. The relationship between the coach-athlete relationship and sports performance (r=.254; p<0.01) is also significant and positive. There is a significant and negative relationship between age, a control variable, and closeness (r= -.181; p<0.05),

one of the sub-dimensions of the coach-athlete relationship. There is a significant and negative relationship between education status and closeness ($r = -.225$; $p < 0.001$) (Table, 5).

Table 5. Results of Correlation Analysis

Variables		sd	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Gender		1,40	0,49	1										
2. Age		1,53	0,73	-.156*	1									
3. Education		2,56	0,50	0,107	,526**	1								
4. Sports Branch		3,23	1,96	-.276**	-0,118	-.225**	1							
5. Duration of engaging in the current sports branch		2,97	1,50	-0,049	,295**	,296**	0,027	1						
6. National Sports Status		1,69	0,46	0,025	-.207**	-.267**	-0,052	-.510**	1					
7. Duration Working with Current Coach		2,08	1,42	0,109	0,09	,160*	-0,001	,669**	-.327**	1				
8. Sport Performance		5,17	1,05	-0,036	0,06	,157*	-0,116	,342**	-.415**	,220**	1			
9. Coach-athlete relationship		6,65	0,38	0,104	-0,033	0,007	-0,034	0,126	0,045	,179*	,254**	1		
10. Closeness		6,84	0,29	0,119	-.181*	-.225**	0,046	0,016	,157*	0,098	0,106	,782**	1	
11. Commitment		6,54	0,63	0,107	0,052	0,071	-0,061	0,111	0,041	,155*	,236**	,827**	,571**	1
12. Complementarity		6,54	0,51	0,046	-0,013	0,079	-0,04	,146*	-0,037	,167*	,239**	,827**	,493**	,437**

**p<0.001 ; *p<0.05

Hierarchical Regression

A two-step hierarchical regression analysis was conducted in which the athlete performance was the dependent variable, the control variables, the coach-athlete relationship, and its sub-dimensions as independent variables. The coach-athlete relationship has a significant and positive effect on the athlete's performance ($\beta = .259$; $p < 0.001$), which is explained at the 29% level (Table, 9). In addition, sub-dimensions of the coach-athlete relationship have significant and positive effects on athlete performance. When these sub-dimensions are ranked from the highest to the lowest effect on athlete performance; firstly, commitment ($\beta = .244$), then complementarity ($\beta = .199$) and closeness ($\beta = .184$) sub-dimensions. In addition, according to the hierarchical regression analysis, it was observed that the control variables of "sport branch" and "national athlete" had significant and positive effects on athlete performance (Tables 6, 7, 8 and 9).

Table 6. Results of Hierarchical Regression Analysis to Determine the Relationship Between Closeness Dimension and Athlete Performance

Independent variables	Step 1			Step 2		
	Beta	t	p	Beta	t	p
1. Gender	-.087	-1.197	.233	-.111	-1.546	.124
2. Age	-.127	-1.535	.126	-.116	-1.434	.153
3. Education	.048	.580	.562	.086	1.038	.301
4. Sports Branch	.167*	2.341	.020	.173*	2.472	.014
5. Duration of engaging in the current sports branch	.203	1.967	.051	.179	1.758	.081
6. National Sports	.335**	4.278	.000	.369**	4.728	.001

7. Duration Working with Current Coach	-.012	-.133	.895	-.030	-.328	.743
Closeness	-	-	-	.184*	2.645	.009
F		7.384			7.556	
R ²		.228			.258	
Adjusted R ²		.197			.224	

Note: Standardized beta values were used. **p<0.001 *p<0.05

Table 7. Results of Hierarchical Regression Analysis to Determine the Relationship Between Commitment Dimension and Athlete Performance

Independent variables	Step 1			Step 2		
	Beta	t	p	Beta	t	p
1. Gender	.155	-.087	-1.197	-.109	-1.554	.122
2. Age	.118	-.127	-1.535	-.137	-1.724	.086
3. Education	.176	.048	.580	.042	.522	.602
4. Sports Branch	.038	.167	2.341	.162*	2.356	.020
5. Duration of engaging in the current sports branch	.072	.203	1.967	.183	1.840	.067
6. National Sports	.177	.335	4.278	.368**	4.837	.001
7. Duration Working with Current Coach	.068	-.012	-.133	-.044	-.489	.625
Commitment	-	-	-	.244**	3.709	.001
F		7.384			8.651	
R ²		.228			.285	
Adjusted R ²		.197			.252	

Note: Standardized beta values were used. **p<0.001 *p<0.05

Table 8. Results of Hierarchical Regression Analysis to Determine the Relationship Between Complementarity Dimension and Athlete Performance

Independent variables	Step 1			Step 2		
	Beta	t	p	Beta	t	p
1. Gender	-.087	-1.197	.233	-.088	-1.243	.216
2. Age	-.127	-1.535	.126	-.109	-1.347	.180
3. Education	.048	.580	.562	.031	.384	.702
4. Sports Branch	.167*	2.341	.020	.161*	2.310	.022
5. Duration of engaging in the current sports branch	.203	1.967	.051	.182	1.804	.073
6. National Sports	.335**	-4.278	.000	.346**	4.511	.001
7. Duration Working with Current Coach	-.012	-.133	.895	-.034	-.377	.707
Complementarity	-	-	-	.199*	3.007	.003
F		7.384			7.887	
R ²		.228			.197	
Adjusted R ²		.266			.232	

Note: Standardized beta values were used. **p<0.001 *p<0.05

Table 9. Hierarchical Regression Analysis Results to Determine the Relationship Between Coach-Athlete Relationship and Athlete Performance

Independent variables	Step 1			Step 2		
	Beta	t	p	Beta	t	p
1. Gender	-.087	-1.197	.233	-.108	-1.547	.124
2. Age	-.127	-1.535	.126	-.116	-1.469	.144
3. Education	.048	.580	.562	.050	.620	.536
4. Sports Branch	.167*	2.341	.020	.164*	2.387	.018
5. Duration of engaging in the current sports branch	.203	1.967	.051	.171	1.720	.087
6. National Sports	.335*	4.278	.000	.371**	4.900	.001
7. Duration Working with Current Coach	-.012	-.133	.895	-.048	-.542	.588
Coach-athlete relationship	-	-	-	.259**	3.944	.001
F			7.384			8.942
R ²			.228			.291
Adjusted R ²			.197			.259

Note: Standardized beta values were used. **p<0.001 *p<0.05

CONCLUSION and DISCUSSION

The aim of this study is to determine the effect of coach-athlete relationship on the performance of combat athletes. According to the results of the correlation analysis; while it was determined that there was a positive and significant relationship between the sub-dimensions of the coach-athlete relationship (commitment and complementarity) and the athlete's performance, no significant relationship was found between the closeness sub-dimension and the athlete's performance. In addition, the relationship between the coach-athlete and the performance of combat athletes is also significant and positive (Table, 9). Therefore, it can be said that as the relationship between coach and athlete develops, it can have an impact on the performance of athletes. The aspect of this study that distinguishes it from other studies is; the sub-dimensions of the coach-athlete relationship together with the coach-athlete relationship were handled separately and their effects on the athlete's performance were examined.

The results of our research show that the coach-athlete relationship has a significant and positive effect on athlete performance ($\beta = .259$; $p < 0.001$) and has the power to explain at the level of 29%. Among the sub-dimensions of the coach-athlete relationship, the dimension of commitment ($\beta = .244$) has the highest effect on athlete performance. Then, complementarity ($\beta = .199$) and closeness ($\beta = .184$) dimensions effect athlete performance positively and significantly. In addition, according to the hierarchical regression analysis, it was observed that the "sport branch" and "national athlete" control variables had significant and positive effects on athlete performance (Tables 6, 7, 8 and 9). There are studies that reveal the positive effects of coach-athlete relationship on athletes. In a qualitative study by Jowett and Cockerill (2003) in which they examined the 3C model regarding the experiences of the athletes (3 women and 9 men) who won medals in the Olympic Games held between 1968 and 1988, the quality of the coach-athlete relationship was related to the good performance

of the athletes. They found that their performance and relationships were effective in helping them win Olympic medals. Mata and Da Silva Gomes (2013) Professional Volleyball League and cup competitions, with the winner of the most prestigious teams in the League Two play-off play, but among the teams who win four coach-athlete relationship as a result of research examining the relationship between perceptions of quality and goal achievement; the winner of the two volleyball team coach-athletes of the emotions, the loser four volleyball team, according to the perception of more positive relationships were developed and found that they were reaching the goal that is higher. Nikbin et al. (2014), in a study of Iranian volleyball and futsal players, they found that perceptions of loyalty and trust in their coaches are significantly and positively related to their sporting performance. Vieira et al. (2015) in a study of volleyball players under the age of 18 on the perception of coach-athlete relations, they found that the coach-athlete relationship of medal-winning volleyball players is closer and more connected than non-medal-winning volleyball players (Nicholls et al., 2017). Rottensteiner et al. (2015) determined that together with the coach-athlete relationship and the motivational environment, there may be effects for young team athletes to continue their sports activities. Hanin (2007) stated that the behaviors exhibited by the coaches are effective on the performances of the athletes. Therefore, the communicative activities of the coach can increase or decrease the optimal success level of the athlete (Kim & Park, 2020). In addition, Parry (2015) stated that the athletes will provide optimal performance if the coach establishes an appropriate and correct amount of closeness with the athletes.

Therefore, in line with these findings, it can be said that the positive climate environment created as a result of coach-athlete relations can improve the performance of athletes. As a result, it is revealed that the quality of the relationship between the coach and the athlete should be increased in order to ensure the performance of the athlete. Coaches should plan and develop programs in line with the expectations of the athletes. It shows that coaches who are educational and guiding in improving or improving athlete performance should focus more decently on their relationship with their athletes.

RECOMMENDATIONS

In-service training such as behavior and leadership management for coaches can be provided as the coach's effective communication skills can increase the motivation and performance of athletes. In addition, it is thought that the involvement of coaches in mental training with their athletes before and after training can positively improve the relationship between the coach and the athlete and improve the performance of the athletes. This research is limited to combat athletes. The results of this research cannot be generalized to all sports branches. Therefore, qualitative studies can be conducted on disabled athletes or other sports branches.

ETHICAL TEXT

"In this article, journal writing rules, publishing principles, research and publishing ethics rules, journal ethics rules has complied. The author is responsible for all kinds of violations related to the article." This study received

ethics approval from the Humanities Sciences Ethical Review Committee of the Social and Human Sciences Ethics Committee of Inonu University [2021/18-12].

Author Contribution Rate: The researcher's contribution rate in this study is 100%.

REFERENCES

- Adie, J. W., & Jowett, S. (2010). Meta-perceptions of the coach–athlete relationship, achievement goals, and intrinsic motivation among sport participants. *Journal of Applied Social Psychology*, 40(11), 2750–2773.
- Altıntaş, A., Kazak Çetinkalp, Z., & Aşçı, H. (2012). Antrenör-sporcu ilişkisinin değerlendirilmesi: Geçerlik ve güvenirlilik çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 23(3), 119–128.
- Bingöl, E., & Yıldız, S. M. (2021). An empirical investigation of the relationships between motivation and athlete performance mediated by self-talk: Evidence from combat sports. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 13–23. <https://doi.org/10.25307/jssr.890794>
- Bujak, Z., Gierczuk, D., & Litwiniuk, S. (2013). Professional activities of a coach of martial arts and combat sports. *Journal of Combat Sports and Martial Arts*, 4(2), 191–195. <https://doi.org/10.5604/20815735.1090742>
- Büyüköztürk, Ş. (2007). Sosyal bilimler için veri el kitabı, istatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum. *Pegem Yayıncılık*, Ankara.
- Davis, L., Appleby, R., Davis, P., Wetherell, M., & Gustafsson, H. (2018). The role of coach-athlete relationship quality in team sport athletes' psychophysiological exhaustion: implications for physical and cognitive performance. *Journal of Sports Sciences*, 36(17), 1985–1992. <https://doi.org/10.1080/02640414.2018.1429176>
- Dumangöz, P. D., & Çavuşoğlu, S. B. (2021). Examining the coach-athlete relationship from the perspective of the coaches participating in the European universities tennis championship. *Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 7(35), 17–29.
- George, D., & Mallory, M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple study guide and reference, 17.0 update, (10. Ed.)*. Boston: Pearson.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2018). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri [Research methods in social sciences]. Ankara, Turkey: Seckin Yayıncılık.
- Isoard-Gauthier, S., Trouilloud, D., Gustafsson, H., & Guillet-Descas, E. (2016). Associations between the perceived quality of the coach-athlete relationship and athlete burnout: An examination of the mediating role of achievement goals. *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 210–217. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.08.003>
- Jowett, S. (2005). The coach-athlete partnership. *The Psychologist*, 18(7), 412–415.
- Jowett, S. (2007). Interdependence analysis and relationship. In S. Jowett & D. Lavallee (Eds.), *Social Psychology in Sport* (pp. 15–28).

- Jowett, S., & Cockerill, I. M. (2003). Olympic medallists' perspective of the athlete-coach relationship. *Psychology of Sport and Exercise*, 4(4), 313–331.
- Jowett, S., & Meek, G. A. (2000). The coach-athlete relationship in married couples: An exploratory content analysis. *The Sport Psychologist*, 14(2), 157–175.
- Jowett, S., & Ntoumanis, N. (2004). The coach-athlete relationship questionnaire (CART-Q): Development and initial validation. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 14(4), 245–257. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2003.00338.x>
- Kim, Y., & Park, I. (2020). 'Coach really knew what I needed and understood me well as a person': Effective communication acts in coach-athlete interactions among Korean Olympic archers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093101>
- Lin, H.-J., & Shao, K.-T. (2002). The development of subtidal fouling assemblages on artificial structures in Keelung Harbor, Northern Taiwan. *Zoological Studies*, 41(2), 170–182.
- Mageau, G. A., & Vallerand, R. J. (2003). The coach-athlete relationship: A motivational model. *Journal of Sports Sciences*, 21(11), 883–904. <https://doi.org/10.1080/0264041031000140374>
- Mata, R. T., & Da Silva Gomes, A. R. (2013). Winning or not winning: The influence on coach-athlete relationships and goal achievement. *Journal of Human Sport and Exercise*, 8(4), 986–995.
- McDonald, K., Tsukada, M., & Chung, H. (2016). Understanding the female judoka's "Coach-Athlete" relationship: A British perspective. *Archives of Budo*, 12, 69–76.
- Meydan, C. H., & Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Detay Yayıncılık.
- Nicholls, A. R., Earle, K., Earle, F., & Madigan, D. J. (2017). Perceptions of the coach-athlete relationship predict the attainment of mastery achievement goals six months later: A two-wave longitudinal study among F. A. Premier League Academy Soccer players. *Frontiers in Psychology*, 8(MAY). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00684>
- Nikbin, D., Hyun, S. S., Albooyeh, A., & Foroughi, B. (2014). Effects of perceived justice for coaches on athletes' satisfaction, commitment, effort, and team unity. *International Journal of Sport Psychology*, 45(2), 100–120.
- Parry, D. (2015). *To explore coaches' perceptions of the impact of closeness on the coach-athlete relationship in a team sport*. Cardiff Metropolitan University.
- Perry, M. L., & Shao, A. T. (2002). Market orientation and incumbent performance in dynamic market. *European Journal of Marketing*, 36(9/10), 1140–1153. <https://doi.org/10.1108/03090560210437370>
- Reyhan, S. (2020). Effect of internet addiction on leisure facilitators in individuals thinking that their health worsens through the internet. *African Educational Research Journal*, 8(1), 70–77. <https://doi.org/10.30918/aerj.81.20.024>
- Rhind, D. J. A., Jowett, S., & Yang, S. X. (2012). A comparison of athletes' perceptions of the coach-athlete relationship in team and individual sports. *Journal of Sport Behavior*, 35(4), 433–452.

- Rottensteiner, C., Konttinen, N., & Laakso, L. (2015). Sustained participation in youth sports related to coach-athlete relationship and coach-created motivational climate. *International Sport Coaching Journal*, 2, 29–38.
- Selağzı, S., & Çepikkurt, F. (2014). Determination of coach and athlete communication levels. *CBU Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 9(1), 11–18.
- Short, S. E., & Short, M. W. (2005). Essay: Role of the coach in the coach-athlete relationship. *Lancet*, 366(SUPPL. 1), 29–30. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)67836-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)67836-1)
- Tolukan, E., & Akyel, Y. (2019). A research on the athlete-coach relationship and trait sport confidence in football. *SPORMETRE*, 17(1), 103–112. <https://doi.org/10.33689/spormetre.529669>
- Vieira, J. L. L., Ferreira, L., Cheuczuk, F., Flores, P. P., Vissoc, J. R. N., Rocha, F. F. da, Nascimento, J. R. A. do, & Vieira, L. F. (2015). Impact of coach-athlete relationship on the collective efficacy of young volleyball players. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 17, 650–660.
- Vollenhoven, T. (2018). *The psychological effects of the athlete-coach relationship on performance : the lived experiences of female university athletes* (Issue November). University of the Western Cape.
- Yıldırım, S., Yıldız, A., & Koruç, Z. (2019). Examination of coach-athlete relationships and leadership in terms of age, gender, and participation duration variables in martial arts. *Journal of Physical Education & Sports Science*, 13(1), 28–37.

ANTRENÖR-SPORCU İLİŞKİSİNİN DÖVÜŞ SPORCULARININ PERFORMANSINA ETKİSİ

Öz

Bu çalışmanın amacı antrenör-sporcu ilişkisinin dövüş sporcuların performansına olan etkisini incelemektir. Araştırmanın evrenini Türkiye'nin Adana, Antalya Hatay ve Mersin ilinde dövüş sporlarıyla uğraşan elit sporculardan, seçkisiz olmayan örneklemeye yöntemlerinden kolayda örneklemeye yöntemi ile seçilen 98 erkek ve 85 kadın toplam 183 sporcu oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak, antrenör-sporcu ilişkisine yönelik antrenör-sporcu ölçüği ve dövüş sporcuların performansını belirleyebilmek için sporcu performans ölçüği kullanılmıştır. Ölçeklerin yapı geçerliğini teyit etmek için doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış ve güvenirlilik katsayıları incelenmiştir. Sporcuların demografik özelliklerini ortaya koymak için frekans ve yüzde hesaplamaları yapılmıştır. Ayrıca değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve kuvvetini belirlemek için korelasyon analizi, antrenör-sporcu ilişkisinin dövüş sporcuların performansına etkisini test etmek amacıyla hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, antrenör-sporcu ilişkisi ve sırasıyla bağlılık ($\beta=.244$), tamamlayıcılık ($\beta=.199$) ve yakınlık ($\beta=.184$) alt boyutlarının dövüş sporcularının performansını anlamlı ve pozitif etkilediği bulunmuştur. Ayrıca Hiyerarşik regresyon analizine göre, kontrol değişkenlerden spor branşı ve milli sporcu değişkenlerinin sporcu performansı üzerinde anlamlı ve pozitif etkileri olduğu gözlenmiştir. Buna göre, antrenör sporcu ilişkisinin kalitesi arttıkça dövüş sporcularının performanslarının artabileceği söylenebilir. Sonuç olarak, sporcu performansının sağlanması antrenör-sporcu arasında gerçekleşen ilişki kalitesinin artırılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Antrenörler sporcuların beklenileri doğrultusunda planlama yapmalı ve program geliştirmelidir. Sporcu performansın artırılması veya geliştirilmesinde eğitici ve yol gösterici olan antrenörlerin sporcuları ile arasındaki ilişkisine daha fazla odaklanmaları gerektiğini göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Antrenör, dövüş sanatları, performans, iletişim

GİRİŞ

Dövüş sporları, rakibiyle fiziksel temas gerektiren ve doğrudan dövüş ile bağıdaştırılan belli kurallara sahip spor branşı kategorisinde sınıflandırılır. Dövüş sporları; yöntem, taktik, teknik ve kuralları yönünden belli farklılıklar gösteren geniş tabanlı aktivitelerden oluşmaktadır (Bujak ve ark., 2013). Sporcular antrenörlerinden sadece teknik ve taktik bilgi anlamında destek beklemezler. Bunların ötesinde sporcular antrenörlerinin iyi bir kişiliğe sahip ve iyi bir çalıştırıcı olmalarını beklerler. İlişkinin çift yönlü olmasının bir gereği olarak antrenörlerde sporcularının, iyi bir kişiliğe sahip olmalarını ve disiplinli olmalarını beklemektedir. Antrenör, öncelikle sporcuları için belirlediği hedef ve amaçlara ulaşabilmenin temel öğelerinden birisi de antrenör-sporcu ilişkisi yer almaktadır. Antrenörler, sporcuları ile uzun vakitler geçirdiğinden ve sporcularını iyi tanıyan, onların gereksinimlerini karşılayan kişiler olarak, sporcuları ile kurdukları ilişkinin düzeyi ve bu ilişkinin algılanma boyutu oldukça önemli görülmektedir (Dumangöz & Çavuşoğlu, 2021). Antrenörün temel görevi, sporcuların fiziksel ve psikolojik gelişimlerini destekleyerek beklenen performans seviyelerine ulaşmasını sağlamaktır (Short & Short, 2005). Antrenör-sporcu ilişkisi, sporcuların motivasyonlarını ve performansını arttırmada önemli etkenlerden biridir (Mageau & Vallerand, 2003).

Iso-Ahola (1995) sportif performansın ortaya çıkmasında antrenör-sporcu ilişkisinin önemli bir faktör olduğunu belirtmiştir. Ayrıca hem antrenörün hem de sporcunun iletişim becerilerinin geliştirilmesi sportif başarıyı artırmaktadır. Dolayısıyla antrenör-sporcu ilişkisi sporcuların performansları ve psikolojik faktörleri üzerinde önemli etkileri olduğu söylenebilir (Selağzı & Çepikkurt, 2014; Tolukan & Akyel, 2019).

“Doğrudan perspektif (örneğin, koçumu seviyorum)” ve “metaperspektif (örneğin, koçum beni seviyor)” algıları oluşturan (3C) yakınlık (closeness), bağlılık (commitment) ve tamamlayıcılık (complementarity) boyutlarının antrenör-sporcu ilişkisinin kalitesini ortaya koyan önemli araçlardır (Davis ve ark., 2018; Jowett, 2007). 3C modeli, antrenör ve sporcu arasında meydana gelen duyu, düşünce ve davranışların karşılıklı ve nedensel olarak bağlantılı olduğu benzersiz bir kişilerarası ilişki olarak ifade edilmektedir (Adie & Jowett, 2010; Jowett & Meek, 2000; Jowett & Ntoumanis, 2004). Bu tanım, antrenörün duyu, düşünce ve davranışlarının sporcunun duygularından hem etkilendiği hem de etkilediği ve bunun tersi de bu tür ilişkilerin çift yönlü doğasını vurgulamaktadır. Ayrıca ilişki kalitesinin çok boyutlu olduğu inancını da destekler ve bu nedenle ilişkilerin duygusal (duygular), bilişsel (düşünceler) ve davranışsal kişilerarası yönlerini göz önünde bulundurması gereklidir (Rhind ve ark., 2012). Buna göre; birbirine bağlı bu duyu, düşünce ve davranışları sırasıyla yansitan üç boyut şeklinde ele alınmaktadır: yakınlık (closeness), bağlılık (commitment) ve tamamlayıcılık (complementarity) (3C modeli) (Isoard-Gauthier ve ark., 2016). *Yakınlık (closeness)*, antrenör ve sporcunun birbirlerine duyduğu güven, sevgi, saygı, destek sağlama, takdir etme gibi duyuşal özelliklerinin düzeyini ifade eder. *Bağıllık (commitment)*, antrenör ve sporcu arasında uzun süreli meydana gelen sportif ortaklığını sürdürme gayretini tanımlar. *Tamamlayıcılık (complementarity)* ise, antrenman ortamında antrenör ve sporcu arasında meydana gelen iş birliğini ifade eder. Birbirlerinin eksiklerini tamamlama, başarı için kendi eksiklerini giderme, kendi sorumluluklarını bilme ve bunları yerine getirme, arkadaşça geçinme gibi nitelikler tamamlayıcılık boyutunu

açıklamaktadır (Jowett, 2005; Jowett & Ntoumanis, 2004). 3C modelinde belirtilen bu üç boyut; antrenör ve sporcu arasında kurulan ilişkinin kalitesi yükseldikçe sporcuların sportif anlamda elde edecekleri verimin artacağı ifade edilmektedir (Adie & Jowett, 2010; Jowett & Ntoumanis, 2004). Antrenör-sporcu ile ilgili yapılan araştırmaların sonuçları sporcu performansı üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermiştir (Vollenhoven, 2018). Davis ve ark. (2018) takım sporcuları üzerinde yaptıkları deneysel çalışmada yüksek kaliteli antrenör-sporcu ilişkisinin sporcuların performanslarını (fiziksel ve bilişsel) artırdığını, ayrıca akut stres tepkilerini ve bitkinlik düzeylerini azalttığını tespit etmişlerdir. Literatürde dövüş sporcuları üzerinde antrenör-sporcu ilişkisi ele alan çalışmalar sınırlıdır (McDonald ve ark., 2016; Yıldırım ve ark., 2019). Bu özden hareketle antrenör-sporcu ilişkisine yönelik Jowett ve Ntoumanis (2004) tarafından geliştirilen 3C modeli bu çalışmanın kavramsal modelini oluşturmaktadır. Dövüş sporcularının sportif performansa ulaşmalarında önemli etkiye sahip olan antrenör-sporcu ilişkisini ele alan çalışmaların sınırlı sayıda olması ve bu çalışmadan elde edilecek araştırma sonuçlarının antrenör-sporcu ilişkisinin sportif performansa olan etkisi ile ilgili gerekli bilgilere erişebilme isteği bu çalışmanın temelini oluşturmuştur. Dövüş sporcularının performanslarını artırmada antrenör-sporcu ilişkisi özelinde ele alınmasının ilgili literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Özellikle antrenörlerin sporcularına karşı demokratik, katılımcı ve işbirliği davranışları geliştirmeleri, sporcuların psikolojik ihtiyaçlarını karşılamaları, karşılıklı güvene dayalı ve saygılı bir ilişkinin geliştirmeleri açısından önemlidir. Bu kapsamda aşağıda belirtilen hipotezler geliştirilmiştir:

H₁. Yakınlık boyutunun dövüş sporcularının performansı üzerine anlamlı ve pozitif etkisi vardır

H₂. Bağlılık boyutunun dövüş sporcularının performansı üzerine anlamlı ve pozitif etkisi vardır

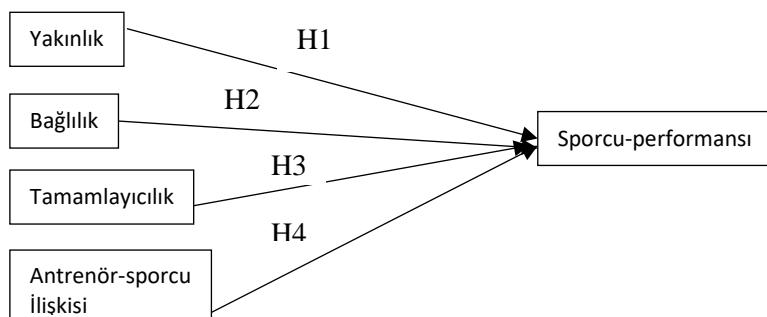
H₃. Tamamlayıcılık boyutunun dövüş sporcularının performansı üzerine anlamlı ve pozitif etkisi vardır

H₄. Antrenör-sporcu ilişkisinin dövüş sporcularının performansı üzerine anlamlı ve pozitif etkisi vardır

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Antrenör-sporcu ilişkisinin dövüş sporcularının performansına olan etkisini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmanın modeli Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Antrenör-Sporcu ve Sporcu Performansı Arasındaki İlişki Modeli

Katılımcılar

Araştırmayı evrenini Türkiye'nin Adana, Antalya, Hatay ve Mersin ilinde dövüş sporlarıyla uğraşan elit sporculardan, seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen 98 erkek ve 85 kadın toplam 183 sporcu oluşturmaktadır. Bu araştırmada 1 yıldan daha az spor özgeçmişine sahip olan sporcular çalışmaya dahil edilmemiştir. Araştırmada gönüllü katılım esas alınmıştır. Araştırmaya katılan sporculara elektronik iletişim araçlarıyla anket uygulanmıştır. Doldurulan anket formalarının 187 olduğu belirlenmiştir. Ancak ölçek formlarından 4 tanesi aşırı uç değer taşıması nedeniyle çalışmanın dışında bırakılmıştır. Geriye kalan 183 form analiz için uygun bulunmuştur.

Veri Toplama Aracı

Antrenör-Sporcu İlişkisi Ölçeği: Jowett ve Ntoumanis (2004) tarafından geliştirilen ve Türkçe'ye uyarlanması Altıntaş ve ark. (2012) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin sporcu ve antrenörler için hazırlanmış iki formu bulunmaktadır. Bu çalışmada sporcunun antrenörüyle olan ilişkisini değerlendirdiği "Sporcu Formu" kullanılmıştır. Ölçek maddeleri ("1= Kesinlikle katılmıyorum"; "7= Kesinlikle katılıyorum") likert tipi aralıklarlar ölçülmüştür. Ölçek 3 alt boyuttan ve 11 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin sporcu formu için iç tutarlık değerleri Yakınlık ve Bağlılık alt boyutları 0.90, Tamamlayıcılık alt boyutu da 0.82'dir (Altıntaş ve ark., 2012).

Sportif Performans Ölçeği: Dövüş sporcuların performansını belirleyebilmek için Bingöl ve Yıldız (2021) tarafından geliştirilen Sportif Performans Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek tek boyut ve 7 maddeden oluşmaktadır. Tek faktörden oluşan ölçeğin dövüş sporları üzerinde (Boks, Muaythai, KickBoks, Wushu ve Taekwondo) Türkiye'de çeşitli dereceler elde etmiş elit sporcuların oluşturduğu örneklemede doğrulanıp doğrulanmayıacağini test edilmiş ve tek faktörlü yapısının korunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tüm ölçek maddeleri Likert tipi aralıklarla (1=Hiçbir zaman; 7=Her zaman) ölçülmüştür. Ölçeğin geçerlilik ve güvenirlilik çalışmaları sonucunda ölçeğin faktör analizine uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett's Sphericity testi ile incelenmiştir. Test sonucunda ortaya çıkan KMO değeri (0.824) mükemmelir ve Barlett's Sphericity testi sonucu ise anlamlıdır ($\chi^2 = 678.369$; df = 21; p = 0.000). Tek boyutta yer alan faktör yükleri 0.548 ile 0.786 arasında değişmektedir. Tüm bu değerler ölçeğin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir. Cronbach's Alfa iç tutarlık güvenirlilik katsayısı ise 0.812 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla bu değerler ölçeğin "yüksek derecede güvenilir" olduğunu göstermektedir (Bingöl & Yıldız, 2021).

Verilerin Analizi

Hipotez testlerine ilişkin istatistik analizleri yapmadan önce analiz edilecek veriler eksik değer, aykırı değer ve normal dağılım analizleri ile test edilerek, daha sonraki istatistik analizler için hazırlanmaya çalışılmıştır. Tablo 1'de görüldüğü gibi, ölçekler ve alt boyutları kullanılarak elde edilen verilere ilişkin betimsel istatistikler incelendiğinde, ortalama, ortanca ve mod değerlerinin birbirine yakın olduğu, çarpıklık ve basıklık değerlerinin \pm

1,96 arasında olduğu görülmüştür (George & Mallery, 2010; Lin & Shao, 2002; Perry & Shao, 2002). Çalışmamızın amacına yönelik toplanan verilerin normal dağıldığı söylenebilir.

Tablo 1. Normallik Testi

Ölçekler	Mean	Median	Mod	Variance	sd	Skewness	Kurtosis
Antrénör-Sporcu İlişkisi	72.65	74	77.00	21.73	4.66	-1.014	-0.049
Sporcu Performansı	35.63	37	41.00	65.21	8.08	-0.782	0.330

Bu sonuca dayalı olarak veri analizi için parametrik test analizlerinin kullanılmasına karar verilmiştir. Sporcuların demografik özelliklerini ortaya koymak için frekans ve yüzde hesaplamaları yapılmıştır. Ölçeklerin yapı geçerliğini teyit etmek için SPSS Amos 20.0 programı aracılığıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış ve güvenirlilik katsayıları incelenmiştir. Ayrıca değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve kuvvetini belirlemek için korelasyon analizi, antrenör-sporcu ilişkisinin dövüş sporcuların performansına etkisini test etmek amacıyla hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır.

BÜLGULAR

Tablo 2. Katılımcıların Cinsiyet Değişkeni Açısından Spor Branşına Yönelik Frekans Sayıları

Spor Branşı	Cinsiyetiniz		
	Erkek	Kadın	Toplam
Kickboks	20	19	39
Muaythai	17	19	36
Karate	28	13	41
Taekwondo	15	22	37
Judo	18	12	30
Toplam	98	85	183

Araştırmaya 98 erkek sporcumuz ve 85 kadın sporcumuz olmak üzere toplam 183 sporcumuz katılmıştır. Kickboks branşında 20 erkek, 19 kadın, muaythai branşında 17 erkek, 19 kadın, karate branşında 28 erkek, 13 kadın, taekwondo branşında 15 erkek, 22 kadın, judo branşında 18 erkek ve 12 kadın sporcumuz katılmıştır (Tablo, 2).

Tablo 3. Katılımcıların Yaş, Eğitim, Spor Deneyimi, Millilik Durumu ve Antrenörü ile Çalıştığı Süre Açısından Tanımlayıcı İstatistikleri

Değişkenler		f	%
Yaş	20 yaş ve altı	112	61,2
	21-23 yaş	45	24,6
	24-26 yaş	26	14,2
	Toplam	183	100
Eğitim	Lise	81	44,3
	Üniversite	102	55,7
	Toplam	183	100
Mevcut Spor Branşı ile Uğraşma Süreniz (Yıl)	1-2 yıl	30	16,4
	3-4 yıl	32	17,5

	5-6 yıl	37	20,2
	7-8 yıl	35	19,1
	9 yıl ve üzeri	49	26,8
	Toplam	183	100
Milli Sporculuk Durumu	Evet	57	31,1
	Hayır	126	68,9
	Toplam	183	100
Mevcut Antrenörle Çalışma Süreniz (Yıl)	1-2 yıl	31	16,9
	3-4 yıl	42	23
	5-6 yıl	44	24
	7 yıldan fazla	66	36,1
	Toplam	183	100

Tablo 3'te görüldüğü gibi, sporcuların % 61,2'si 20 yaş ve altı grubunda, %55,7'si ise lisans mezunu iken, % 26,8'i 9 yıl ve üzeri spor deneyimine sahiptirler. Sporcuların % 68,9'u milli sporcu oluşturmaktadır. Sporcuların mevcut antrenörü ile çalıştığı süre açısından % 36,1'ü 7 yıldan fazla çalışma süresine sahiptir. En az bir senedir mevcut antrenörü ile çalışmayan sporcular araştırmaya dâhil edilmemiştir.

Geçerlilik ve Güvenirlilik Analizi

Ölçeklerinin yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre; sporcu performansı ölçünün mükemmel uyuma (Gürbüz & Şahin, 2018) ve antrenör-sporcu ilişkisi ölçünün ise kabul edilebilir uyum değerlerine sahip olduğu görülmektedir (Meydan & Şeşen, 2011). Ayrıca Cronbach alpha katsayıları sporcu performansı ölçünün yüksek derecede güvenilir olduğunu, antrenör-sporcu ilişkisi ölçünün ise oldukça güvenilir olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2007).

Tablo 4. Ölçeklerin Geçerlik ve Güvenirlilik Sonuçları

Değişkenler	X ²	df	CMIN/DF	GFI	AGFI	CFI	NFI	RMSEA	Cronbach Alpha
Sporcu Performansı	20.000	13	1.538*	.971*	.968*	.982*	.962*	.04*	.829
Antrenör Sporcu İlişkisi	120.225	38	3.164**	.889**	.807**	.894**	.915**	.10**	.700

*=Mükemmel uyum değerleri

**=Kabul edilebilir uyum değerleri

Antrenör-sporcu ilişkisinin alt boyutlarından “Bağlılık ($r=.236$)” ve “Tamamlayıcılık ($r=.239$)” sportif performans ile $p<0.01$ düzeyinde anlamlı ve pozitif ilişkiye sahiptir. Antrenör-sporcu ilişkisi ile spor performansı arasındaki ilişki de ($r=.254$; $p<0.01$) anlamlı ve pozitiftir. Kontrol değişkenlerden yaş ile antrenör-sporcu ilişkisinin alt boyutlarından yakınlık ile ($r= -.181$; $p<0.05$) anlamlı ve negatif ilişkiye sahiptir. Eğitim durumu yakınlık ile ($r= -.225$; $p<0.001$) anlamlı ve negatif ilişki söz konusudur (Tablo, 5).

Hiyerarşik Regresyon

Sporcu performansının bağımlı değişken olduğu, kontrol değişkenleri ile antrenör-sporcu ilişkisi ve alt boyutlarının ayrı ayrı bağımsız değişken olarak yer aldığı iki adımlı hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Araştırmamızın sonuçları antrenör-sporcu ilişkisinin sporcu performansı üzerinde anlamlı ve pozitif etkilediğini ($\beta = .259$; $p < 0.001$) ve bununla birlikte % 29 düzeyinde açıklama gücüne sahip olduğunu göstermektedir (Tablo, 9). Ayrıca antrenör-sporcu ilişkisine yönelik alt boyutlarının sporcu performansı üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi olduğu görülmektedir. Bu alt boyutlar sporcu performansı üzerine en yüksek etkiden en düşük etkiye doğru sıralandığında; öncelikle bağlılık ($\beta = .244$), sonra tamamlayıcılık ($\beta = .199$) ve yakınlık ($\beta = .184$) alt boyutu oluşturmaktadır. Ayrıca Hiyerarşik regresyon analizine göre, "spor branşı" ve "milli sporcu" kontrol değişkenlerinin sporcu performansı üzerinde anlamlı ve pozitif etkileri olduğu gözlenmiştir (Tablo 6, 7, 8 ve 9).

Tablo 6. Yakınlık Boyutu ile Sporcu Performansı Arasındaki İlişkiyi Belirlemek için Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Adım 1			Adım 2		
	Beta	t	p	Beta	t	p
1. Cinsiyet	-.087	-1.197	.233	-.111	-1.546	.124
2.Yaş	-.127	-1.535	.126	-.116	-1.434	.153
3.Eğitim	.048	.580	.562	.086	1.038	.301
4. Spor Branşı	.167*	2.341	.020	.173*	2.472	.014
5. Mevcut Spor Branşınız ile Uğraşma Süreniz	.203	1.967	.051	.179	1.758	.081
6. Milli Sporcu	.335**	4.278	.000	.369**	4.728	.001
7. Antrenörünüzle Çalışma Süreniz	-.012	-.133	.895	-.030	-.328	.743
Yakınlık	-	-	-	.184*	2.645	.009
F		7.384			7.556	
R ²		.228			.258	
Adjusted R ²		.197			.224	

Not: Standartlaştırılmış beta değerleri kullanılmıştır. ** $p < 0.001$ * $p < 0.05$

Tablo 7. Bağlılık Boyutu ile Sporcu Performansı Arasındaki İlişkiyi Belirlemek için Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Adım 1			Adım 2		
	Beta	t	p	Beta	t	p
1. Cinsiyet	.155	-.087	-1.197	-.109	-1.554	.122
2. Yaş	.118	-.127	-1.535	-.137	-1.724	.086
3.Eğitim	.176	.048	.580	.042	.522	.602
4. Spor Branşı	.038	.167	2.341	.162*	2.356	.020
5. Mevcut Spor Branşınız ile Uğraşma Süreniz	.072	.203	1.967	.183	1.840	.067
6. Milli Sporcu	.177	.335	4.278	.368**	4.837	.001
7. Antrenörünüzle Çalışma Süreniz	.068	-.012	-.133	-.044	-.489	.625
Bağıllık	-	-	-	.244**	3.709	.001
F		7.384			8.651	
R ²		.228			.285	
Adjusted R ²		.197			.252	

Not: Standartlaştırılmış beta değerleri kullanılmıştır. ** $p < 0.001$ * $p < 0.05$

Tablo 8. Tamamlayıcılık Boyutu ile Sporcu Performansı Arasındaki İlişkiyi Belirlemek için Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Adım 1			Adım 2		
	Beta	t	p	Beta	t	p
1. Cinsiyet	-.087	-1.197	.233	-.088	-1.243	.216
2. Yaş	-.127	-1.535	.126	-.109	-1.347	.180
3.Eğitim	.048	.580	.562	.031	.384	.702
4. Spor Branşı	.167*	2.341	.020	.161*	2.310	.022
5. Mevcut Spor Branşınız ile Uğraşma Süreniz	.203	1.967	.051	.182	1.804	.073
6. Milli Sporcu	.335**	-4.278	.000	.346**	4.511	.001
7.Antrenörünüzle Çalışma Süreniz	-.012	-.133	.895	-.034	-.377	.707
Tamamlayıcılık	-	-	-	.199*	3.007	.003
F		7.384			7.887	
R ²		.228			.197	
Adjusted R ²		.266			.232	

Not: Standartlaştırılmış beta değerleri kullanılmıştır. **p<0.001 *p<0.05

Tablo 9. Antrenör-sporcu İlişkisi ile Sporcu Performansı Arasındaki İlişkiyi Belirlemek için Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Adım 1			Adım 2		
	Beta	t	p	Beta	t	p
1. Cinsiyet	-.087	-1.197	.233	-.108	-1.547	.124
2. Yaş	-.127	-1.535	.126	-.116	-1.469	.144
3.Eğitim	.048	.580	.562	.050	.620	.536
4. Spor Branşı	.167*	2.341	.020	.164*	2.387	.018
5. Mevcut Spor Branşınız ile Uğraşma Süreniz	.203	1.967	.051	.171	1.720	.087
6. Milli Sporcu	.335*	4.278	.000	.371**	4.900	.001
7. Antrenörünüzle Çalışma Süreniz	-.012	-.133	.895	-.048	-.542	.588
Antrenör-sporcu ilişkisi	-	-	-	.259**	3.944	.001
F		7.384			8.942	
R ²		.228			.291	
Adjusted R ²		.197			.259	

Not: Standartlaştırılmış beta değerleri kullanılmıştır. **p<0.001 *p<0.05

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmanın amacı antrenör-sporcu ilişkisinin dövüş sporcularının performansı üzerine olan etkisini belirlemektir. Yapılan korelasyon analizi sonucuna göre; antrenör-sporcu ilişkisinin alt boyutlarını oluşturan Bağlılık ve Tamamlayıcılık boyutları ile sporcu performans arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmişken, yakınlık alt boyutu ile sporcu performans arasında herhangi bir anlamlı ilişkiye rastlanılmamıştır. Ayrıca antrenör-sporcu ile dövüş sporcularının performansı arasındaki ilişki de anlamlı ve pozitiftir (Tablo, 9). Dolayısıyla, antrenör ve sporcu arasındaki ilişki gelişikçe sporcuların performansları üzerinde etkili olabileceği söylenebilir. Bu çalışmamızın diğer çalışmalarдан ayıran yönü ise; antrenör-sporcu ilişkisi ile birlikte antrenör-sporcu ilişkisinin alt boyutları kendi özelinde ele alınarak sporcu performansı üzerine etkisi incelenmiştir.

Araştırmamızın sonuçları antrenör-sporcu ilişkisinin sporcu performansı üzerinde anlamlı ve pozitif etkilediğini ($\beta = .259$; $p < 0.001$) ve bununla birlikte % 29 düzeyinde açıklama gücüne sahip olduğunu göstermektedir. Antrenör sporcu ilişkisinin alt boyutlarından, sporcu performansı üzerine en yüksek etkiyi bağlılık ($\beta = .244$) değişkeni oluşturmaktadır. Ardından tamamlayıcılık ($\beta = .199$) ve yakınlık ($\beta = .184$) boyutları sporcu performansını pozitif ve anlamlı etkilememektedir. Ayrıca Hiyerarşik regresyon analizine göre, "spor branşı" ve "milli sporcu" kontrol değişkenlerinin sporcu performansı üzerinde anlamlı ve pozitif etkileri olduğu gözlenmiştir (Tablo 6, 7, 8 ve 9). Antrenör-sporcu ilişkisinin sporcular üzerinde pozitif etkileri ortaya koyan çalışmalar mevcuttur. Jowett ve Cockerill (2003) 1968-1988 yılları arasında düzenlenen Olimpiyat Oyunlarında madalya kazanmış sporcuların (3 kadın ve 9 erkek) antrenör-sporcu ilişkisine yönelik deneyimleriyle ilgili olarak 3C modelini inceledikleri nitel bir çalışmada, antrenör-sporcu ilişkisinin kalitesinin, sporcuların iyi performans göstergelerine ve yaşanılan ilişkilerin Olimpiyat madalyası kazanmalarına yardımcı olmada etkili olduğunu tespit etmişlerdir. Mata ve Da Silva Gomes (2013) en prestijli profesyonel voleybol lig ve kupa müsabakalarını kazanan iki takım ile ligde play-off oynayan ancak kazanamayan dört takım arasında antrenör-sporcu ilişkisi kalitesi ve hedefe ulaşma algıları arasındaki ilişkiyi inceledikleri araştırma sonucunda; kazanan iki voleybol takımın antrenör-sporcu ilişkilerinin, kaybeden dört voleybol takımına göre daha olumlu ilişkilerin geliştirildiğini ve hedefe ulaşma algılarının daha yüksek olduğunu bulgulamışlardır. Nikbin ve ark. (2014), İranlı voleybol ve futsal oyuncuları üzerinde yaptıkları bir çalışmada; antrenörlerine olan bağlılık ve güven algılarının sportif performansıyla anlamlı ve olumlu bir şekilde ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Vieira ve ark. (2015) ise 18 yaş altı voleybolcuların antrenör-sporcu ilişkisine ilişkin algılarına yönelik yaptıkları bir çalışmada, madalya kazanan voleybolcuların antrenör-sporcu ilişkisinin madalya kazanmayan voleybolculara göre daha yakın ve bağlı olduğunu bulgulamışlardır (Nicholls ve ark., 2017). Rottensteiner ve ark. (2015) antrenör-sporcu ilişkisi ve motivasyonel ortamla beraber genç takım sporcularının spor faaliyetlerini sürdürmeleri için etkileri olabileceğini belirtmişlerdir. Hanin (2007) antrenörlerin sergiledikleri davranışların sporcuların performansları üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir. Dolayısıyla antrenörün iletişimsel faaliyetleri sporcunun optimal başarı düzeyini artırabilir veya azaltabilir (Kim & Park, 2020). Ayrıca Parry (2015) antrenörün sporcularıyla uygun ve doğru miktarda yakınlık kurması sporcuların optimal performans sağlayacağını belirtmiştir.

Dolayısıyla elde edilen bu bulgular doğrultusunda, antrenör-sporcu ilişkileri sonucunda oluşturulan olumlu iklim ortamının sporcuların performanslarını artırabileceği söylenebilir. Sonuç olarak, sporcu performansının sağlanmasıının antrenör-sporcu arasında gerçekleşen ilişki kalitesinin artırılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Antrenörler sporcuların bekentileri doğrultusunda planlama yapmalı ve program geliştirmelidir. Sporcu performansın artırılması veya geliştirilmesinde eğitici ve yol gösterici olan antrenörlerin sporcuları ile arasındaki ilişkisine daha fazla odaklanmaları gerektiğini göstermektedir.

ÖNERİLER

Antrenörün etkili iletişim becerileri sergilemesi sporcuların motivasyon ve performanslarını artırabileceğinden antrenörlere yönelik davranış ve liderlik yönetimi gibi hizmet içi eğitimler verilebilir. Ayrıca antrenörlerin

antrenman öncesi ve sonrası sporcularıyla zihinsel antrenman çalışmalarına yer vermesi antrenör-sporcu arasındaki ilişkiyi olumlu yönde geliştirebileceği ve sporcuların performansını artırılabileceği düşünülmektedir. Bu araştırma dövüş sporları yapan sporcular ile sınırlıdır. Bu araştırmanın sonuçları tüm spor branşlarına genellenemez. Dolayısıyla engelli sporcular veya diğer spor branşları üzerinde nitel çalışmalar yapılabilir.

Etik Metni

“Bu makalede dergi yazım kurallarına, yayın ilkelerine, araştırma ve yayın etiği kurallarına, dergi etik kurallarına uyulmuştur. Makale ile ilgili doğabilecek her türlü ihlallerde sorumluluk yazara aittir.” Bu çalışma için, İnönü Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Beşeri Bilimler Etik İnceleme Kurulu'ndan [2021/18-12] etik onayı alınmıştır.

Yazar(lar)ın Katkı Oranı Beyanı: Araştırmacının bu çalışmaya katkı oranı %100'dür

KAYNAKÇA

- Adie, J. W., & Jowett, S. (2010). Meta-perceptions of the coach–athlete relationship, achievement goals, and intrinsic motivation among sport participants. *Journal of Applied Social Psychology*, 40(11), 2750–2773.
- Altıntaş, A., Kazak Çetinkalp, Z., & Aşçı, H. (2012). Antrenör-sporcu ilişkisinin değerlendirilmesi: Geçerlik ve güvenirlilik çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 23(3), 119–128.
- Bingöl, E., & Yıldız, S. M. (2021). An empirical investigation of the relationships between motivation and athlete performance mediated by self-talk: Evidence from combat sports. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 13–23. <https://doi.org/10.25307/jssr.890794>
- Bujak, Z., Gierczuk, D., & Litwiniuk, S. (2013). Professional activities of a coach of martial arts and combat sports. *Journal of Combat Sports and Martial Arts*, 4(2), 191–195. <https://doi.org/10.5604/20815735.1090742>
- Büyüköztürk, Ş. (2007). Sosyal bilimler için veri el kitabı, istatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum. *Pegem Yayıncılık, Ankara*.
- Davis, L., Appleby, R., Davis, P., Wetherell, M., & Gustafsson, H. (2018). The role of coach-athlete relationship quality in team sport athletes' psychophysiological exhaustion: implications for physical and cognitive performance. *Journal of Sports Sciences*, 36(17), 1985–1992. <https://doi.org/10.1080/02640414.2018.1429176>
- Dumangöz, P. D., & Çavuşoğlu, S. B. (2021). Examining the coach-athlete relationship from the perspective of the coaches participating in the European universities tennis championship. *Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 7(35), 17–29.
- George, D., & Mallory, M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple study guide and reference, 17.0 update*, (10. Ed.). Boston: Pearson.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2018). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri [Research methods in social sciences]. *Ankara, Turkey: Seckin Yayıncılık*.

- Isoard-Gautheur, S., Trouilloud, D., Gustafsson, H., & Guillet-Descas, E. (2016). Associations between the perceived quality of the coach-athlete relationship and athlete burnout: An examination of the mediating role of achievement goals. *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 210–217. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.08.003>
- Jowett, S. (2005). The coach-athlete partnership. *The Psychologist*, 18(7), 412–415.
- Jowett, S. (2007). Interdependence analysis and relationship. In S. Jowett & D. Lavallee (Eds.), *Social Psychology in Sport* (pp. 15–28).
- Jowett, S., & Cockerill, I. M. (2003). Olympic medallists' perspective of the athlete-coach relationship. *Psychology of Sport and Exercise*, 4(4), 313–331.
- Jowett, S., & Meek, G. A. (2000). The coach-athlete relationship in married couples: An exploratory content analysis. *The Sport Psychologist*, 14(2), 157–175.
- Jowett, S., & Ntoumanis, N. (2004). The coach-athlete relationship questionnaire (CART-Q): Development and initial validation. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 14(4), 245–257. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2003.00338.x>
- Kim, Y., & Park, I. (2020). 'Coach really knew what i needed and understood me well as a person': Effective communication acts in coach-athlete interactions among Korean olympic archers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093101>
- Lin, H.-J., & Shao, K.-T. (2002). The development of subtidal fouling assemblages on artificial structures in Keelung Harbor, Northern Taiwan. *Zoological Studies*, 41(2), 170–182.
- Mageau, G. A., & Vallerand, R. J. (2003). The coach-athlete relationship: A motivational model. *Journal of Sports Sciences*, 21(11), 883–904. <https://doi.org/10.1080/0264041031000140374>
- Mata, R. T., & Da Silva Gomes, A. R. (2013). Winning or not winning: The influence on coach-athlete relationships and goal achievement. *Journal of Human Sport and Exercise*, 8(4), 986–995.
- McDonald, K., Tsukada, M., & Chung, H. (2016). Understanding the female judoka's "Coach- Athlete" relationship: A British perspective. *Archives of Budo*, 12, 69–76.
- Meydan, C. H., & Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Detay Yayıncılık.
- Nicholls, A. R., Earle, K., Earle, F., & Madigan, D. J. (2017). Perceptions of the coach-athlete relationship predict the attainment of mastery achievement goals six months later: A two-wave longitudinal study among F. A. Premier League Academy Soccer players. *Frontiers in Psychology*, 8(MAY). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00684>
- Nikbin, D., Hyun, S. S., Albooyeh, A., & Foroughi, B. (2014). Effects of perceived justice for coaches on athletes' satisfaction, commitment, effort, and team unity. *International Journal of Sport Psychology*, 45(2), 100–120.
- Parry, D. (2015). *To explore coaches' perceptions of the impact of closeness on the coach-athlete relationship in a team sport*. Cardiff Metropolitan University.

- Perry, M. L., & Shao, A. T. (2002). Market orientation and incumbent performance in dynamic market. *European Journal of Marketing*, 36(9/10), 1140–1153. <https://doi.org/10.1108/03090560210437370>
- Reyhan, S. (2020). Effect of internet addiction on leisure facilitators in individuals thinking that their health worsens through the internet. *African Educational Research Journal*, 8(1), 70–77. <https://doi.org/10.30918/aerj.81.20.024>
- Rhind, D. J. A., Jowett, S., & Yang, S. X. (2012). A comparison of athletes' perceptions of the coach-athlete relationship in team and individual sports. *Journal of Sport Behavior*, 35(4), 433–452.
- Rottensteiner, C., Konttinen, N., & Laakso, L. (2015). Sustained participation in youth sports related to coach-athlete relationship and coach-created motivational climate. *International Sport Coaching Journal*, 2, 29–38.
- Selagzı, S., & Çepikkurt, F. (2014). Determination of coach and athlete communication levels. *CBU Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 9(1), 11–18.
- Short, S. E., & Short, M. W. (2005). Essay: Role of the coach in the coach-athlete relationship. *Lancet*, 366(SUPPL. 1), 29–30. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)67836-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)67836-1)
- Tolukan, E., & Akyel, Y. (2019). A research on the athlete-coach relationship and trait sport confidence in football. *SPORMETRE*, 17(1), 103–112. <https://doi.org/10.33689/spormetre.529669>
- Vieira, J. L. L., Ferreira, L., Cheuczuk, F., Flores, P. P., Vissoc, J. R. N., Rocha, F. F. da, Nascimento, J. R. A. do, & Vieira, L. F. (2015). Impact of coach-athlete relationship on the collective efficacy of young volleyball players. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 17, 650–660.
- Vollenhoven, T. (2018). *The psychological effects of the athlete-coach relationship on performance : the lived experiences of female university athletes* (Issue November). University of the Western Cape.
- Yıldırım, S., Yıldız, A., & Koruç, Z. (2019). Examination of coach-athlete relationships and leadership in terms of age, gender, and participation duration variables in martial arts. *Journal of Physical Education & Sports Science*, 13(1), 28–37.