

17. Yıl



Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Spor Bilimleri Fakültesi

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ

**BEDEN EĞİTİMİ
VE SPOR BİLİMLERİ
DERGİSİ**



2022
Cilt 16, Sayı 2

EDİTÖR KURULU

Editör

Dr. Serkan İBİŞ, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Editör Yardımcısı

Dr. Zait Burak AKTUĞ, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Alan Editörleri

Dr. Rüçhan İRİ, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Gürkan YILMAZ, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Emin SUEL, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Hüdaverdi MAMAK, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Hasan AKA, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Sedef HABİPOĞLU, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Zehra GOZEL TEPE, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Fatih DİNÇ, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Meryem ALTUN EKİZ, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor
Yüksekokulu

Dr. İ. Ümran AKDAĞCIK, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Serkan HAZAR, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Fikret SOYER, Balıkesir Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

Dr. Hüseyin UNLU, Aksaray Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Baki YILMAZ, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Dr. Tarık SEVİNDİ, Aksaray Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Berkan ALPAY, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor
Yüksekokulu

Dr. Dana BADAU, University of Medicine and Pharmacy of Tirgu Mures, Department
of Human Movements Sciences

Dr. Mir Hamid SALEHIAN, Islamic Azad University, Tahran

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ

Cilt: 16 - Sayı: 2

22 Ağustos 2022

İÇİNDEKİLER

Araştırma Makaleleri

1. Ayaz Kanat E., Alp AF. (2022). Examination of Covid-19 Fear Levels of Physical Education and Sports Teachers in Terms of Conventional Education or Online Education: A Turkey Case. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(2), 80-90.
2. Kürtül N. (2022). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Yabancı Dil İhtiyaçlarına Yönelik Tanımlayıcı Analitik Bir Yaklaşım. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(2), 91-104.
3. Alpay MR., Tuncel S. (2022). Mindfulness Temelli Beden Eğitimi ve Oyun Derslerinin İlkokul Öğrencilerinin Mindfulness ile Duygusal Ve Psikolojik İyi Oluş Düzeyleri Üzerine Etkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(2),105-116.
4. Marangoz İ., Genç VC., Yağız K. (2022). Üst Ekstremitayı Daha Aktif Kullanan Bireysel ve Takım Sporcularının Kol Kütleleri ile Kol Relatif Kuvveti Arasındaki İlişki. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(2), 117-127.
5. Kubat A., Yıldız Ö. (2022). Futbol Altyapı Antrenörlerinin Altyapı Eğitiminde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(2), 128-148.
6. Demir E., Özkadı T., Alagöz İ., Yıldırım T., Çağlar EÇ. (2022). The Development of Training and Exercise Publications: Global Productivity and Publication Trends During 1980-2021. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(2), 149-168.
7. Dinç A., Karuç S., Bulgurcuoğlu AN., Dinçer N. (2022). Spor Takımları İtibarının Psikolojik Bağlılık Üzerine Etkisi: Hentbol Seyircileri Örneği. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(2), 169-181.

**EXAMINATION OF COVID-19 FEAR LEVELS OF PHYSICAL
EDUCATION AND SPORTS TEACHERS IN TERMS OF
CONVENTIONAL EDUCATION AND ONLINE EDUCATION:
A TURKEY CASE**

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLERİNİN COVID-19 KORKU
DÜZEYLERİNİN GELENEKSEL EĞİTİM VE ONLINE EĞİTİM
AÇISINDAN İNCELENMESİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ**

Gönderilen Tarih: 04/03/2022
Kabul Edilen Tarih: 13/07/2022

Ece AYZAZ KANAT

Muğla Sıtkı Koçman University, Graduate School of Health Sciences, Muğla, Turkey

Orcid: 0000-0002-1738-1706

Ayşegül Funda ALP

Kocaeli University, Faculty of Sport Sciences, Kocaeli, Turkey

Orcid: 0000-0003-4764-4797

Examination of Covid-19 Fear Levels of Physical Education and Sports Teachers in Terms of Conventional Education and Online Education: A Turkey Case

ABSTRACT

The aim of this research is to examine the Covid-19 fear levels of physical education teachers teaching through various educational applications such as online, conventional, and co-education in different institutions such as public and private schools during the Covid-19. A total of 273 teachers participated in the study. The study data was collected through The Fear of Covid-19 Scale. Since the data showed normal distribution in the analyses done through the SPSS 25.0 package program, one of the parametric methods, t-test for pairwise cluster comparisons in independent groups was applied, and one-way analysis of variance was applied in comparisons of more than two clusters. As a result of the analysis, no significant difference the participants' Covid-19 fear levels regarding the variables of the institution, catching covid-19, losing a relative due to covid, and education type. As for the gender variable, a significant difference was found in favor of female participants. It was concluded in their Covid-19 fear levels that physical education teachers' differences in educational institutions and educational applications did not have any significant.

Key Words: Coronavirus, physical education teachers, fear of covid-19, online education, conventional education

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Covid-19 Korku Düzeylerinin Geleneksel Eğitim ve Online Eğitim Açısından İncelenmesi: Türkiye Örneği

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, Covid-19 döneminde devlet ve özel okul gibi farklı kurumlarda çevrimiçi, geleneksel ve karma eğitim gibi çeşitli eğitim uygulamalarıyla ders veren beden eğitimi öğretmenlerinin Covid-19 korku düzeylerini incelemektir. Araştırmaya toplam 273 öğretmen katılmıştır. Çalışma verileri Covid-19 Korkusu Ölçeği ile toplanmıştır. SPSS 25.0 paket programı ile yapılan analizlerde veriler normal dağılım gösterdiğinden, bağımsız gruplarda ikili küme karşılaştırmaları için parametrik yöntemlerden biri olan t-testi ve ikiden fazla küme karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda katılımcıların kurum, Covid-19'a yakalanma, Covid nedeniyle bir yakınını kaybetme ve eğitim türü değişkenlerine ile Covid-19 korku düzeyleri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Cinsiyet değişkeninde ise kadın katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Beden eğitimi öğretmenlerinin Covid-19 korku düzeylerinde eğitim kurumları ve eğitim uygulamaları arasındaki farklılıkların anlamlı olmadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Koronavirüs, beden eğitimi öğretmenleri, covid-19 korkusu, online eğitim, geleneksel eğitim

INTRODUCTION

Pandemics are large-scale epidemic diseases that affect millions of people in more than one country, sometimes spreading worldwide¹. The World Health Organization has defined the Coronavirus pandemic (Covid-19), which occurred in Wuhan, China, towards the end of 2019 and affected the whole world as the sixth public health emergency global². The coronavirus epidemic, which caused the death of millions of people and various health problems on a global scale, caused negative effects in many areas such as fatal health problems, economic and financial loss of employment, interruption of education or difficulties in access to education, and suspension of tourism and sports activities³⁻⁶.

Epidemiological diseases such as coronavirus create psychological problems (anger, psychosis, panic insomnia, depression, anxiety, boredom and trauma) as well as epidemiological problems like other epidemics in the past⁷⁻¹⁰. These negativities might develop into risky health behaviors including increased alcohol and tobacco use, excessive carbohydrate consumption, avoidance of exercise, social isolation; distress reactions such as insomnia, anger, stress, and extreme fear of illness even in unexposed; and mental state that may all include a wide range of community mental health concerns^{11,12}. Another factor among those concerns is fear. Fear arises as a reaction to people's anxiety about their health¹³. There is the state of choosing an appropriate defensive response based on previous experience cues and contextual information that can predict trust or danger when encountering a potential threat¹⁴. Generalization of fear remembering is an adaptive neurobiological process that upgrades survival in complicated and dynamic mediums. Uncertainties such as the suspension of professional activities without prior planning, schools' closure, and the untimely reopening of schools during the Covid-19 pandemic have triggered poor mental health and fear¹⁵. Fear has been one of the most common psychological reactions among people during the current epidemic¹⁶. Education has been negatively affected by fear of epidemic and even unforeseen isolation^{17,18}.

Since March 2020, in the education sector, which is one of the areas affected by epidemic, students, teachers, and parents, their roles have changed with the closure of schools worldwide and the homes' turning into schools. With the opening of schools and the transition to the normalization process, the situation has evolved into a different dimension. For example, current datum suggests that children play a negligible role in Covid-19 transmission. With these new data, teachers fear being infected by children they are in contact with the most, and the fear of transmitting the contagion from work to home has appeared¹⁹. Teachers should consider their students due to their professional responsibilities and their relatives. As an essential part of society, teachers have to cope with their emotional reactions to the epidemic and the responses of parents and students to the epidemic²⁰.

In order to limit the fast infection of epidemic and its burden on the health system, some strategies such as hygienic areas, contactless practices, and quarantine are being developed for the concept of "social distance" globally²¹. The education community, which consists of more than 1.5 billion students, 63 million teachers and many educational support personnel worldwide, has been adversely affected by the quarantine and the closure of schools²². According to the changing situations of the cases, educational institutions conduct online education and part-time conventional education trials, and the uncertainties in this process cause the education to be

interrupted. Teachers are still expected to come to their workplaces except for temporary school closures, in situations where social contacts are often to be avoided to decrease the spread of the epidemic. In the perspective of Covid-19 and education, it is unknown how students, who are the basic elements of education, are affected by the Covid-19 epidemic, what their perspectives are on new education methods, how they see the Covid-19 epidemic, how teachers are affected by this epidemic and how they perceive the new normal²³.

Since the start of the epidemic in November 2019, countless studies have been completed on healthcare professionals examining the impacts of Covid-19 on mental healthiness²⁴⁻²⁷. However, despite their importance and potentially challenging social role in virus outbreaks, teachers' and teachers' epidemic-related fears have not been much addressed in studies during current or previous outbreaks.

In this process, no study was conducted on teachers and physical education classes at the top of the classes with the highest contact with students. In this context, the study aims to determine the epidemic fear situation of physical education teachers who teach in different institutions (private schools and state schools) with different educational applications (online education and conventional education) during epidemic and to examine whether they differ according to some variables. We believe that the results of this research can significantly contribute to education study and the literature, with relation to fear of covid-19 problems in education methods that reflect.

Thus, this research centralized the analysis to these five questions:

1. Are there statistical differences in fear of Covid-19 according to the gender (female or male) for physical education teachers?
2. According to the institution (private school or state school), are there statistical differences in fear of Covid-19 for physical education teachers?
3. According to the status of catching Covid-19, are there statistical differences in fear of Covid-19 for physical education teachers?
4. According to the loss of relatives due to Covid-19, are there statistical differences in fear of Covid-19 for physical education teachers?
5. Are there statistical differences in fear of Covid-19 between conventional and online or both education methods for physical education teachers?

MATERIALS AND METHODS

Participants

This research was established by using the relational monitoring method to understand and, analyze the current situation by examining the fear levels of physical education teachers in state and private schools, who use online and internet-based/online education methods throughout the covid-19 pandemic²⁸. The research participants were reached by the snowball method and an unbiased assignment was provided. The teachers are participating in the research of teachers working only in secondary school. Randomly selected 273 physical education teachers (n=273; Female=161, Male=112) from 35 different provinces of Turkey and from different institutions (private and state schools) and teaching with different education methods (online education and conventional education) participated voluntarily (Table 1. Depiction of Participants' Demographic information). All participants were informed about the study's goals and ensured their voluntary addition through a consent form. Ethical approval was acquired

from Kocaeli University Social Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee with document number E-10017888-200-132893 for the study.

Table 1. Demographic Information About The Participants

Variables		f	%
Gender	Female	161	59.0
	Male	112	41.0
Age	22-30	110	40.3
	31-37	98	35.9
	38-45	48	17.6
	46+	17	6.2
	Undergraduate	226	82.8
Level of education	MA	38	13.9
	PhD	9	3.3
Institution	State school	116	42.5
	Private school/course	157	57.5
Status of Catching Covid-19	Yes	52	19.0
	No	221	81.0
Education Methods	Conventional	34	12.5
	Online	120	44.0
	Both	119	43.6
Loss due to Covid-19	Yes	62	22.7
	No	210	76.9

Data Collection

Google forms were used to gather data in the research and the participants participated in the study through the internet. The datum of the study was gathered using the personal information form and the Fear of Covid-19 Scale.

Personal Information Form: There are questions related to participants' gender, age, education level, institution (state or private school), education method (online education, conventional education, or both), whether being caught by Covid-19 and loss of any relatives due to epidemic outbreak in the form created by the researchers. The Fear of Covid-19 Scale: which was improved by Ahorsu et al. (2020)²⁹, was adapted into Turkish by Satıcı et al. (2020)³⁰, and validity and reliability analyses were made. The seven-item Covid-19 Fear Scale's internal consistency was considered reliable at a good level ($\alpha = .82$). In the study, the Cronbach Alpha coefficient of the scale was found to be .88. Participants indicated their acceptance level with the statements on a five-point Likert-type scale. The statements were "strongly disagree," "disagree," "neither agree nor disagree," "agree," and "strongly agree." The minimum possible score was 1, and the max score was 5. An aggregate score (ranging from 7 to 35) was calculated by summing each item's score. The more heightened the score, the more interpreted the fear of Covid-19²⁹. In addition, for use, direct permission was obtained from the researcher³⁰ who provided the Turkish validity and reliability of The Fear of Covid-19 Scale.

Data Analysis

SPSS 25.0 statistical program was used to evaluate the collected data. First, the normality distribution of the data was examined for statistical analysis. Parametric tests were used as the skewness-kurtosis values were in the accepted range of -2 and +2³¹. Statistics' description, t-test, and one-way analysis of variance (ANOVA) were used in

the study. The level of significance was accepted as $p = 0.05$ in the interpretation of the data.

FINDINGS

In this section, the participants' scores from the Fear of Covid-19 Scale were arranged in accordance with the research questions and presented in tables. The results of the Anova and T-test performed according to the variables were evaluated under the following sub-headings.

Table 2. T-Test Results of Participants' Fear of Covid-19 Scale Scores in Terms of The Gender Variable.

Variable	N	Mean	SD	t	p
Female	161	3,14	,88	5,109	,000*
Male	112	2,59	,87		

* $p < .05$

Participants' Covid-19 fear scale; The results of the t-test according to the variable of gender is shown in table 2. A significant difference was found in the gender variable regarding fear of Covid-19 ($p = .000$, $p < .05$). Considering the findings of the gender variable, what found that the Covid-19 fears level of women was higher than male teachers.

Table 3. T-Test Results of Participants' Fear of Covid-19 Scale Scores in Terms of Institution

Variable	N	Mean	SD	t	p
State school	116	2,80	,89	-1,910	,057
Private school	157	3,01	,92		

* $p < .05$

Participants' Covid-19 fear scale; The results of the t-test according to the variable of institution is shown in table 3. There was no crucial difference in the institution and their fear of Covid-19 ($p = .05$). Although there does not seem to be much difference in the level of fear of Covid-19 according to the institution variable, what found that the Covid-19 fear levels of teachers working in private institutions were higher than in state schools.

Table 4. T-Test Results of Participants' Fear of Covid-19 Scale Scores in Terms of Status Catching Covid-19 Variable.

Variable	N	Mean	SD	t	p
Yes	52	2,87	,86	-,408	,684
No	221	2,93	,92		

* $p < .05$

Participants' Covid-19 fear scale; The results of the t-test according to the variable of status of catching Covid-19 is shown in table 4. There was no crucial difference in the status of catching Covid-19 and their fear of Covid-19 ($p = .68$, $p > .05$). Although there does not seem to be a difference in the level of fear of Covid-19 according to the

Catching Covid-19 variable, it was found that higher than previously caught the Covid-19 fear levels of teachers' non-catch.

Table 5. T-Test Results of Participants' Fear of Covid-19 Scale Scores in Terms of Losses Due to Covid-19 Variable.

Variable	N	Mean	SD	t	p
Yes	210	2,92	,87	,136	,892
No	63	2,90	1,04		

*p<.05

Participants' Covid-19 fear scale; The results of the t-test according to the variable of loss due to covid-19 is shown in table 5. There was no significant difference in losing a relative due to Covid-19 and their fear of covid-19 ($p = .89$, $p > .05$). However, it has been determined that the fear levels of those who lost their relatives due to Covid-19 are higher than those who did not.

Table 6. Anova Test Results of the Covid-19 Fear Scale Scores of the Participant's Education Methods Variable.

Variable	N	Sum of Squares	df	Mean of squares	Mean \pm Sd	f	p
Conventional	34	3,545	2	1,773	3,17 \pm 0,83	2,131	,121
Online	120	224,615	270	,832	2,81 \pm 0,89		
Both	119				2,95 \pm 0,95		

*p<.05

ANOVA test results according to education methods variable of the Covid-19 fear scale scores of the participants are shown in table 6. As seen from the table, what found no significant difference between these variables and fear of Covid-19 ($p = .12$, $p > .05$). Although there does not seem to be much difference in the level of fear of Covid-19 according to the education methods variable, the highest level of fear was seen in conventional education, followed by hybrid education and online education, respectively.

DISCUSSION

In the study conducted to examine whether there was a difference in the fear levels of physical education and sports teachers who experienced the epidemic process, regarding the variables of gender, education method, the status of catching Covid-19 and loss due to Covid-19, the following results have been achieved.

In the study, no significant difference was found between the Covid-19 fear levels of physical education and sports teachers and the variables of the institution, the status of catching Covid-19, and losing a relative due to Covid-19 ($p > 0.05$). However, examining the averages it was concluded that the level of Covid-19 fear of those who worked in private schools was higher scores than those who worked in public schools, those who were married than those single. Also deduced that averages of scores of those who did not smoke than more smokers, those who lost a relative due to Covid-19 than those who did not lose. The high level of fear of physical education teachers working in private schools was like the literature. The updated report published in September by the Education Reform Initiative (2021)³² stated that the differences in the institutions where teachers worked and in their legal status were reflected in their

Covid-19 experiences. In a study conducted by the Öğretmen Akademisi Vakfı (Teacher Academy Foundation)³², the teachers, who were negatively affected by the workload during the epidemic were found to mostly work at private schools. This situation was associated with the fact that teachers working at state schools "had relatively secure working conditions" in the results of the research. Similarly, the high level of fear of physical education and sports teachers working at private schools in the present study can be associated with private school teachers' being obliged to stay at school more due to commercial concerns and having a high potential for contact with students.

As for the gender variable, who found a crucial difference in favor of women in the level of fear of Covid-19. Similarly, there was a significant difference in favor of women in a study conducted with teachers and instructors in a state high school in Mexico on fear of Covid-19.³³ Researchers stated that this result was expected as even if there was no pandemic, women showed higher levels of social anxiety symptoms than men and were recognized with psychological diseases more frequently.³⁴ In another study examining the psychological reflections of Covid-19 and ways of coping with the epidemic, it was seen that the scores of women were higher than men in terms of Covid-19 Fear Scale scores³⁵. It was found out in previous studies that women's anxiety about Covid-19 and fear of being infected³⁶ and Covid-19 fear scores were higher than men's^{15,37}. The determinations of the current investigation support those studies in the literature.

No crucial difference was found between the Covid-19 fear levels of physical education and sports teachers and the variable education method in the study ($p>0.05$). In a study investigating the emotional reactions of teachers in Denmark to Covid-19 and the relationship between Covid-19 crisis management and mentioned reactions, no crucial difference was found in the fear of contagion among age groups²⁰. It was also found that teachers had similar fear scores with health workers unlike other occupational groups³⁸. It could be inferred from those findings that physical education teachers working in the field might have developed awareness about the pandemic. Therefore, there was no difference in Covid-19 fear levels regarding education methods. However, further studies are strongly suggested.

The highest level of fear was seen in the conventional education variable, followed by hybrid education and online education, respectively. These results were predicted due to the transmission of the virus through contact.

Another study reported that teachers who fear pandemics were more probably experienced psychological distresses, which almost leads to post-traumatic stress disorder³⁹. To sum up, the teachers with high levels of fear are regarded to experience psychological negativities (such as lack of motivation and burnout). For this reason, it is crucial to organize preventive interventions and provide the necessary psychological support, especially for groups with high levels of fear (such as women and private school workers).

Limitations and recommendations for future research

This research is limited to physical education teachers only, and in further studies, it can be expanded by including teachers from other branches and increasing the number of participants. Various perspectives can be developed by comparison

between branches in this way. Physical education teachers from 35 different provinces of Turkey join in the present study, and other studies to be carried out can be varied on a provincial basis. The research is limited to teachers working in secondary school only and can be included at other levels in future studies. The research was conducted only by applying the Covid-19 Fear Scale. Further studies can be diversified by correlation studies using scales with different parameters.

The obscurities created by the Covid-19 pandemic affect all education stakeholders. In order to cope with these ambiguities, studies should be carried out evaluated by the authorities, and arrangements in the field of education should be made accordingly.

REFERENCES

1. World Health Organization. (2010). What is a pandemic? *Emergencies Preparedness, Response*.
2. World Health Organization. (2020). World Health Organization coronavirus disease (Covid-19) dashboard. World Health Organization.
3. Burdorf A., Porru F., Rugulies R. (2020). The Covid-19 (Coronavirus) pandemic: consequences for occupational health. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 46(3), 229-230.
4. Colizzi M., Bortoletto R., Silvestri M., Mondini F., Puttini E., Cainelli C., Zoccante L. (2020). Medically unexplained symptoms in the times of Covid-19 pandemic: A case-report. *Brain, Behavior, Immunity-Health*. 5, 100073.
5. Labrague LJ., De Los Santos JAA. (2021). Fear of Covid-19, psychological distress, work satisfaction and turnover intention among frontline nurses. *Journal of Nursing Management*. 29(3), 395-403.
6. Keshkar S., Dickson G., Ahonen A., Swart K., Adeasa F., Epstein A., Dodds M., Schwarz EC., Spittle S., Wright R., Seyfried M., Ghasemi H., Lawrence I., Murray D. (2021). The effects of coronavirus pandemic on the sports industry: An update. *Annals of Applied Sport Science*. 9(1), e964.
7. Serafini G., Parmigiani B., Amerio A., Aguglia A., Sher L., Amore M. (2020). The psychological impact of Covid-19 on the mental health in the general population. *An International Journal of Medicine*. 113(8), 531-537.
8. Özdin S., Bayrak Özdin Ş. (2020). Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during Covid-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *International Journal of Social Psychiatry*. 66(5), 504-511.
9. Mahmud MS., Talukder MU., Rahman SM. (2021). Does 'fear of Covid-19' trigger future career anxiety? An empirical investigation considering depression from covid-19 as a mediator. *The International Journal of Social Psychiatry*. 67(1), 35-45.
10. Fong CJ. (2022). Academic motivation in a pandemic context: A conceptual review of prominent theories and an integrative model. *Educational Psychology*. 1-19.
11. Sher L. (2020). Are Covid-19 survivors at increased risk for suicide?. *Acta Neuropsychiatrica*. 32(5), 270-270.
12. Kaçoğlu C., Çobanoğlu HO., Şahin E. (2021). An investigation of fear of Covid-19 status in university student athletes from different sports associated with contact. *Physical Education of Students*. 25(2), 117-128.
13. Lin CY. (2020). Social reaction toward the 2019 novel coronavirus (Covid-19). *Social Health and Behavior*. 3, 1-2.

14. Asok A., Kandel ER., Rayman JB. (2019). The neurobiology of fear generalization. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*. 12, 329.
15. Karasmanaki E., Tsantopoulos G. (2021). Impacts of social distancing during Covid-19 pandemic on the daily life of forestry students. *Children and Youth Services Review*. 120, 105781.
16. Wang C., Pan R., Wan X., Tan Y., Xu L., Ho CS. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (Covid-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 17(5), 1729.
17. Butnaru GI., Haller AP., Dragolea LL., Anichiti A., Tacu Hârşan GD. (2021). Students' wellbeing during transition from onsite to online education: Are there risks arising from social isolation? *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18(18), 9665.
18. Mok MMC. (2021). Learning, education and collaboration with the support of digital technology. *Educational Psychology*. 41(1), 1-4.
19. Walger P., Heininger U., Knuf M., Exner M., Popp W., Fischbach T., Simon A. (2020). Children and adolescents in the Covid-19 pandemic: Schools and daycare centers are to be opened again without restrictions. The protection of teachers, educators, carers and parents and the general hygiene rules do not conflict with this. *GMS Hygiene and Infection Control*. 15, 1-18.
20. Nielsen KN., Fuglsang NV., Larsen I., Nilsson CJ. (2021). Covid-19 risk management and emotional reactions to Covid-19 among school teachers in Denmark: Results from the class study. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 63(5), 357-362.
21. Van Lancker W., Parolin Z. (2020). Covid-19 school closures, and child poverty: A social crisis in the making. *The Lancet Public Health*. 5(5), 243-244.
22. Balcı A. (2020). Covid-19 özelinde salgınların eğitime etkileri. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*. 3(3), 75-85.
23. Tanhan A. (2020). Covid-19 sürecinde online seslifoto (OSF) yöntemiyle biyopsikososyal manevi ve ekonomik meseleleri ve genel iyi oluş düzeyini ele almak: OSF'nin Türkçeye uyarlanması. *Electronic Turkish Studies*. 15(4), 1029-1080.
24. Urooj U., Ansari A., Siraj A., Khan S., Tariq H. (2020). Expectations, fears and perceptions of doctors during Covid-19 pandemic. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. 36(Covid19-S4), 37-42.
25. Cawcutt KA., Starlin R., Rupp ME. (2020). Fighting fear in healthcare workers during the Covid-19 pandemic. *Infection Control & Hospital Epidemiology*. 41(10), 1192-1193.
26. Mrklas K., Shalaby R., Hrabok M., Gusnowski A., Vuong W., Surood S., Urichuk L., Li D., Li XM., Greenshaw AJ., Agyapong V. (2020). Prevalence of perceived stress, anxiety, depression, and obsessive-compulsive symptoms in health care workers and other workers in alberta during the Covid-19 pandemic: Cross-sectional survey. *JMIR Mental Health*. 7, E22408.
27. Labrague LJ., De Los Santos JAA. (2021). Fear of Covid-19, psychological distress, work satisfaction and turnover intention among frontline nurses. *Journal of Nursing Management*. 29(3), 395-403.
28. Karasar N. (2018). Bilimsel araştırma yöntemi. 33. Basım. Ankara: Nobel Yayıncılık.

29. Ahorsu DK., Lin CY., Imani V., Saffari M., Griffiths MD., Pakpour AH. (2020). The fear of Covid-19 scale: Development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 120(3), 1537-1545.
30. Satici B., Gocet-Tekin E., Deniz ME., Satici SA. (2020). Adaptation of the fear of Covid-19 scale: Its association with psychological distress and life satisfaction in Turkey. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 19(6), 1980-1988.
31. George D., Mallery M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference*. 17.0 Update. 10. Basım. Boston: Pearson.
32. Öğretmen Akademisi Vakfı. (2020). Pandemi Döneminde Gündelik Pratikler, Algı Ve Eğitim İhtiyaçları research raport. [Erişim tarihi: 01.10.2021]. https://www.Orav.Org.Tr/Assets/Pdf/Degerlendirme-Raporlari/Pandemdoneminddegundelikpratikler_Algı_Egitim_%C4%B0htiyaclar%C4%B1_Ara%C5%9ft%C4%B1rmaraporu.Pdf
33. Cervantes-Guevara G., Maciel-Saldierna M., Elizondo-Hernández E., Cervantes-Pérez LA., Cervantes-Cardona GA., García-Reyna B., Ibarrola-Pena JC., Almanza-Mena YL., Camacho FJB., Oraozca CF., Ciociano JMC., Barba JAG., Becerril pf., Elizalde EAR., González-Ojeda A. (2021). Fear of Covid-19 in high school personnel: A survey study in Western Mexico. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 120(3), 1687-1694.
34. Allan NP., Oglesby ME., Uhl A., Schmidt NB. (2017). Cognitive risk factors explain the relations between neuroticism and social anxiety for males and females. *Cognitive Behaviour Therapy*. 46(3), 224–238.
35. Hatun O., Dicle AN., Demirci İ. (2020). Koronavirüs salgınının psikolojik yansımaları ve salgınla başa çıkma. *Turkish Studies*. 15(4), 531-554.
36. Gerhold L. (2020). Covid-19: Risk perception and coping strategies. Freire Universitat Berlin.
37. Yıldırım M., Geçer E., Akgül Ö. (2020). The impacts of vulnerability, perceived risk, and fear on preventive behaviours against Covid-19. *Psychology, Health & Medicine*. 26(1), 35-43.
38. Teixeira L., De Freitas R., Abad A., Da Silva J., Antonelli-Ponti M., Mármora C., Campos L., Paiva S., Bastos S., Da Silva J. (2021). Psychological impacts of Covid-19 pandemic on the Brazilian population: Occupational analysis. *World Journal of Neuroscience*. 11, 145-160.
39. Kukreti S., Ahorsu DK., Strong C., Chen IH., Lin CY., Ko NY., Griffiths MD., Chen YP., Kuo YJ., Pakpour AH. (2021). Post-traumatic stress disorder in chinese teachers during Covid-19 pandemic: Roles of fear of Covid-19, nomophobia, and psychological distress. *Healthcare*. 9(10), 1288.

**SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN YABANCI DİL
İHTİYAÇLARINA YÖNELİK TANIMLAYICI ANALİTİK BİR YAKLAŞIM**

**A DESCRIPTIVE ANALYTICAL APPROACH TO STUDENTS'
STUDYING AT FACULTY OF SPORT SCIENCES FOREIGN
LANGUAGE NEEDS**

Gönderilen Tarih: 07/06/2022
Kabul Edilen Tarih: 13/07/2022

Necmettin KÜRTÜL

Niğde Ömer Halisdemir University School of Foreign Languages, Niğde, Turkey

Orcid: 0000-0002-0355-4071

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Yabancı Dil İhtiyaçlarına Yönelik Tanımlayıcı Analitik Bir Yaklaşım

ÖZ

Bu çalışmanın temel amacı, Niğde Ömer Halisdemir üniversitesinde Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören öğrencilerin dil ihtiyaçlarını belirlemek ve buna uygun bir öğretim programı tasarlamaktır. Öğrencilerin dil ihtiyaçlarını belirlemek için ihtiyaç analizi anketi uygulanmıştır. Nicel veri analizi SPSS 22 istatistik programı ile, nitel veri analizi ise MaxQda yazılım analiz programı ile yapılmıştır. Sonuçlara göre öğrencilerin dil ihtiyaçlarına göre tasarlanmış bir müfredat dil öğretiminde daha etkili olabilir. Buna göre bu çalışma İngilizce öğretmenlere ışık tutabileceği gibi öğretim materyallerinin hazırlanması ve dil öğretim uygulamaları açısından da faydalı olacaktır.

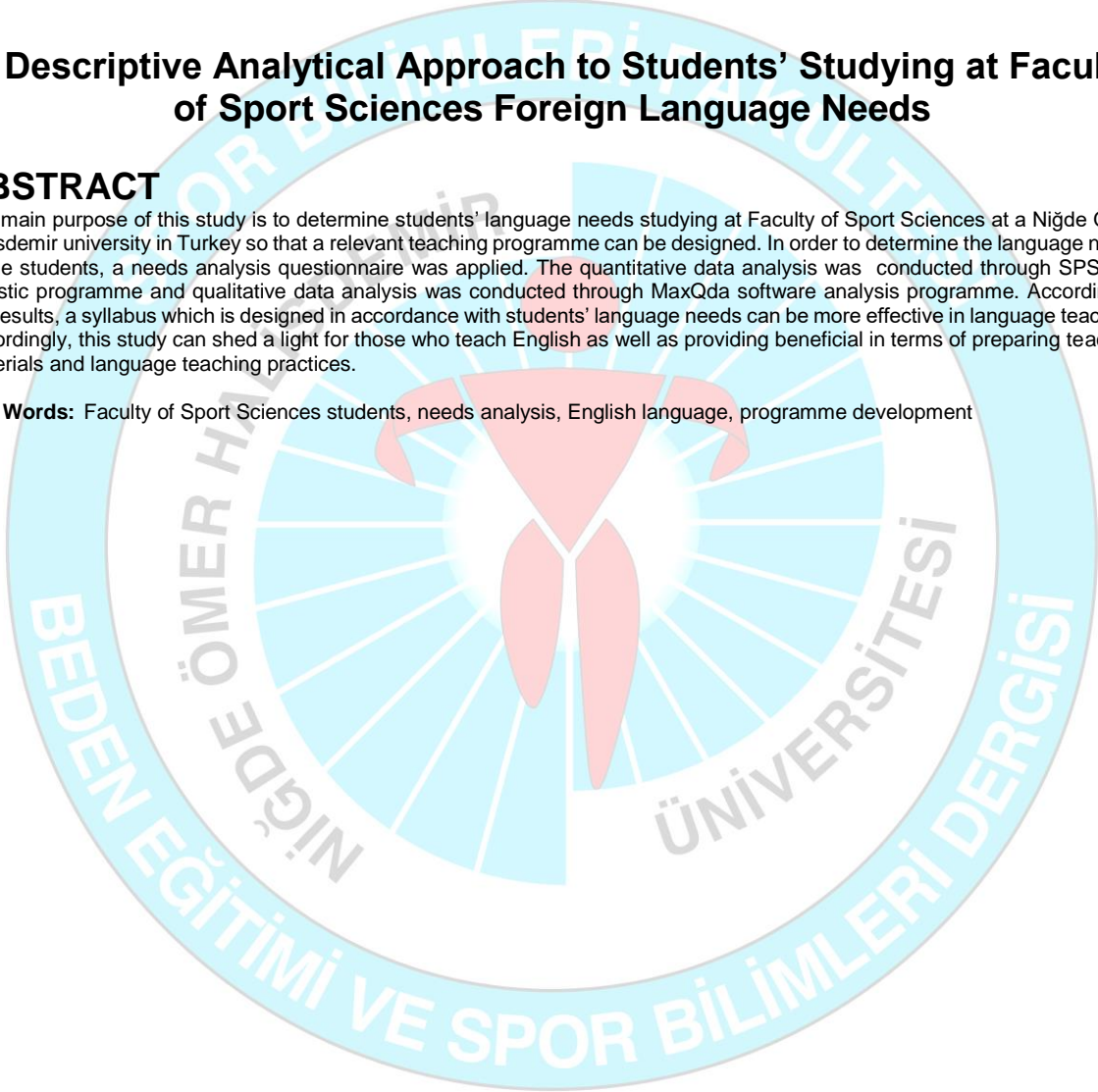
Anahtar Kelimeler: Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri, ihtiyaç analizi, İngiliz dili, program geliştirme

A Descriptive Analytical Approach to Students' Studying at Faculty of Sport Sciences Foreign Language Needs

ABSTRACT

The main purpose of this study is to determine students' language needs studying at Faculty of Sport Sciences at a Niğde Ömer Halisdemir university in Turkey so that a relevant teaching programme can be designed. In order to determine the language needs of the students, a needs analysis questionnaire was applied. The quantitative data analysis was conducted through SPSS 22 statistic programme and qualitative data analysis was conducted through MaxQda software analysis programme. According to the results, a syllabus which is designed in accordance with students' language needs can be more effective in language teaching. Accordingly, this study can shed a light for those who teach English as well as providing beneficial in terms of preparing teaching materials and language teaching practices.

Key Words: Faculty of Sport Sciences students, needs analysis, English language, programme development



INTRODUCTION

The initial idea of students' needs analysis began by means of Richterich's (1971)¹ pioneering work for the Council of Europe. However, Michael West started to use 'analysis of needs' as early as the 1920s during the educational processes of Indian civil servants. As views on language and communicative competence have changed, approaches to needs analysis have changed. Therefore, the first basic movement, 'Target Situation Analysis', developed alongside the functional/notional work of Wilkins (1976)². Wilkins' work led to a search to find those situations in which students would need language and subsequently an attempt to define the language needed in those situations.

According to Dudley and Evans (1998)³ "a needs analysis includes all the activities used to collect information about students' learning needs, wants, wishes, desires, etc." Moreover, Hutchinson and Waters (1987)⁴ believed that "target needs" and "learning needs" should be handled in a different way since the target needs refer to what the learners needs to do in the target situation and the learning needs refer to what the learner needs to do in order to learn. Besides, the target needs are categorized as "(1) necessities; what the learner has to know in order to function effectively in the target situation, (2) lacks; the discrepancy between necessities and what the learner already knows (3) wants; what the learner actually wants to learn or what they feel they need. The learner's "wants" might conform whatever is perceived by the teachers or course designers." All in all, the learning need is equated to the guide for learning.

A detailed analysis of the students' English needs in Turkey reveals that English syllabi underestimate students' needs in several aspects Çalışkan and Çangal (2013)⁵. A needs analysis is applied for various purposes, such as Target Situation Analysis, Lacks analysis (deficiency analysis), Learning needs analysis (strategy analysis), Wants analysis (subjective needs analysis) and so on. First of all in order to provide a guide for the researcher, some of the analysis should be performed. These are, what language to teach, participants' background knowledge in English, what language they lack and what the participants think they want to learn. Some of resources for conducting a needs analysis may include surveys and questionnaires, test scores, and interviews⁶⁻⁸.

In the current study, the researcher decided to use questionnaire to determine participants' needs before preparing a syllable specially designed for students studying at Faculty of Sport Sciences. According to Hutchinson and Waters (1987)⁴, there are a good number of crucial elements that should be taken into consideration so that a language program can succeed, and it is a given that one of these elements is students' needs. The main aim of teaching English should be to assist students to gain the necessary language skills required as the workforce in the future Ekibi (2013)⁹. Nowadays, the main problem encountered in Turkey is that English teachers fail to formulate learners' needs, which results in determining improper goals. The purpose of the current study is to determine students' professional needs in English in terms of skills and tasks.

Review of Literature

The main purpose of this study is to determine students' language needs studying at Faculty of Sport Sciences. According to Brown (2009)¹⁰, needs analysis constitutes the

initial phase of programme development since the determination of the needs serves as the basis for development of the materials used for teaching, activities for learning, assessment strategies and a program to evaluate these strategies. To be more precise, the requirements for needs analysis are associated with simply learners in modern language education. Therefore, a language teaching program is expected to meet the learners' needs¹⁰.

Nunan (1999)¹¹ identifies needs analysis as “sets of tools, techniques and procedures for determining the language content and learning process for specified group of learners. According to Brown (1995)¹², “...needs analysis is conducted by gathering both subjective and objective information for the purpose of determining and formalizing ‘defensible curriculum purposes’ which achieve learners’ language needs in an educational context”.

Several researchers have a consensus that needs analysis has a significant role in ESP or general English programme design^{4,10,12-17}. According to Hutchinson and Waters (1987)⁴, learners’ needs differentiate between ESP and general English course. That’s why, the main feature of ESP course design to the extent that Belcher (2009)¹⁸ suggests that needs analysis should be taken into consideration as something which teachers can apply as a part of their teaching.

MATERIALS AND METHODS

The current study was conducted at Niğde Ömer Halisdemir University with the students studying at Faculty of Sport Sciences during 2021-2022 scholar year.

The participants of the current study were randomly selected from the students studying at Faculty of Sport Sciences at Niğde Ömer Halisdemir University in Turkey. There were two groups of students at the department; group one including 25 students who studied during the day time and the other group including 25 students who took lessons during the evening. In order to avoid the manipulations of the students’ current level on the results of the experiment, the researcher decided to apply a diagnostic test. The test was taken from the course books ‘Touch Stone’ published by Cambridge University press. The test itself contains 100 questions aimed to determine the level of the students from the beginning (A1) through the intermediate (B2) levels of proficiency.

The main aim of the empirical part of the thesis was to determine the needs of students who are taking an ESP course as part of their curriculum in the first year of their university education. In other words, the research represented the first stage of an ESP syllabus design process, the outcomes of which could subsequently be used when making any important decisions considering the course contents and its execution, such as the selection of items to be included in the syllabus or the choice of materials to be employed.

The questionnaire was developed by the researcher to investigate the needs of the participants. The developed questionnaire consisted of two main sections and eight parts; these were:

1. Demographic Information (Open-ended questions)
2. General Opinions on ESP and ESP courses

Expectations of an ESP course (Likert-scale questions)

Advantages of an ESP course (An Open-ended question)

Time spent extensive on English (A multiple choice question)

Opinions on a useful and enjoyable English course (An Open-ended question)

Students' language level –before beginning the ESP course- (Likert-scale questions)

Students' language improvements –after taking the ESP course- (Likert-scale questions)

Students' expectations to use English in different context (Likert-scale questions)

As for the qualitative data of the study, students were asked two questions: As follows:

1- What are the areas of language difficulties?

2- What are students thoughts and opinions regarding the ESP course?

The needs analysis procedure was based on Hutchinson and Waters (1987)⁴ needs analysis framework and consisted of two parts; an objective needs analysis and a subjective needs analysis. The aim of the former was to establish the requirements of the language use in the target situation, while the latter was concerned with the examination of the characteristics of the learners. Both the objective and subjective analyses started with identifying the reason why the students register for the course. In the current situation students do not have much choice; they take English for Specific Purposes (ESP) as it is a compulsory subject in their curriculum. Thus, it might seem that there is no apparent need for the course at the time it occurs; yet it is widely acknowledged that in order to meet the demands of the current fiercely competitive workforce market, technology professionals should possess versatile skills with a very high priority of the language skills. Consequently, the first task for the empirical part of the thesis was to look at the objective reasons for conducting an ESP course at the Faculty of Sports Sciences at Niğde Ömer Halisdemir University.

When it comes to the interviews with students, out of 50 students, 15 students participated in the interviews voluntarily. The participants were selected randomly. The students were exposed to the same questions asked to their content teachers. The data was analysed through MaxQda qualitative analysis programme.

As already discussed in review of literature, the researcher constructed a questionnaire with different types of questions; the questions that attempt to measure on an interval level, one of the commonest of such type of questions is the traditional 1-to-5 rating referred to as a Likert response scale.

Another type of question to measure as to how much time they spend studying English outside the classroom is a nominal question, another type of question is ordinal type of question and the other types of questions are open-ended ones in order to reach a deeper understanding of the group members' opinions and ideas in an objective fashion. The questions are; the students' expectations of the Technical English course, the amount of time they spend studying on English outside classes, their current level for the at the time of the application of the questionnaire and finally their opinions as to how much they expect to English in the specified contexts.

The ethical permission of the implementation of the study was obtained from 'The Ethical Commission' at Niğde Ömer Halisdemir University.

FINDINGS

In order to learn more about participants' ideas and opinions as to what they consider when it comes to a technical English course, there are four items in the questionnaire, which provides the researcher with more concrete and objective data; and thus enabling the researcher to reach deeper understanding of the participants reasons. As a result, the researcher will be able to prepare a more efficient syllable along with classroom environment specially designed for the students.

Table 1. Students' Expectations of a Technical English Course

Items	Frequencies and Percentages									
	1		2		3		4		5	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
a. To learn more vocabulary	3	6	1	4	2	4	14	28	30	60
b. To understand written texts in course books more efficiently	3	6	2	4	1	2	22	44	22	44
c. To understand spoken English more efficiently	2	4	3	6	5	10	13	26	26	52
d. To speak more fluently	2	4	3	6	5	10	13	26	26	52
e. To write more efficiently	3	6	2	4	5	10	19	38	21	42

As it can be seen above in Table 1, students were asked to grade their expectations from 1 to 5. There are obvious differences students' expectations. 30 students with the percentage of 60 graded item #a as 5. 22 (44%) students graded as 4. 1 students graded as 2 with the percentage of 2. 2 students with the percentage of 4 graded as 2 and 3 students graded as 1 with the percentage of 6.

As for #b, 22 (44%) graded as 5. 22 students with percentage of 44 graded as 4. 1 (2%) graded as 3. 2 students with the percentage of 4 graded as 2. As for the rest of the students, they graded as 3 with 5 (6%)

Another item is #c, 26 (52%) graded as 5. 13 (26%) students graded as 4. 5 students with the percentage of 10 graded as 3. 3(6%) graded as 3. And finally, to the next grade was favored by 2 students with the percentage of 4.

Next comes item #d, 26 (52%) graded as 5. 13 (26%) students graded as 4. 5 students with the percentage of 10 graded as 3. 3(6%) graded as 3. And finally, 2 students with the percentage of 4 grades as 1.

The final item is #e, 3 students graded as 1 with 6%. 2 students with the percentage of 4 graded as 2. 5(10%) students graded as 3. 19 students with the percentage of 38 graded as 4. And finally, 21 students with the percentage of 42 graded as 4.

According to the results of item 2 in the questionnaire, which tries to find out students' opinions about advantages of a vocabulary based Technical English course; out of 50 participants of the needs analysis, only 5 of them said no, which means they do not see the importance of a technical English course. Besides, only 2 of them commented on the reason why they were against such a course these are; a technical English

course is simply based on memorization, one of whom said “*I found my own way of learning; therefore I do not need a specially designed course.*” and the other one commented as “*I had enough vocabulary items to support my technical English.*” Yes responses of the participants to the open ended questions are given in Table 2 below:

Table 2. The Advantages of a Vocabulary Based Technical English Course

Items	Numbers
Improve technical English vocabulary	11
Read the text related to my profession	15
Write about my profession effectively	1
Speak about my profession effectively	15
Understand spoken English related to my profession	8

Most of the participants gave more than one response to the items. The participants of the questionnaire gave different responses to this item; 11 of them stated that they needed to improve their technical English vocabulary, 15 of them said that they needed to read the text related to their profession, only 1 of them find it important to write in English related to their profession. 15 participants believed that they needed to speak about the subjects within their profession and finally 8 participants thought that they needed English in order to understand the spoken English related to their profession.

Table 3. Time Spent By the Students Outside Classes

Items	f	%
1. 1 hour per week	6	12
2. more than 2 hours per week	7	14
3. 1 hour a day	6	12
4. more than 1 hour a day	4	8
5. never	25	50
6. more than 1 hour a day during holidays	1	2
7. 3-4 hours a year	1	2

As it is clearly seen above in Table 3, there are seven items. It is clear that there are various amount of time spent by the students outside classes. Item #1, 6 students with the percentage of 12 chose. Similarly, the following item #2 was chosen by 7 students with the percentage of 14. The next item #3 was chosen by 6 students with the percentage of 12 as was item#1. Another item #4 was chosen by 4 students with 8%. On the other hand item #5 was chosen by 25 students with the percentage of 50. Finally, item #6 and #7 were chosen by the same number of students as 1 (2%).

Table 4. Think Back To Useful and Enjoyable English Course You Attended. What Made That Course So Good For You?

Activities	n	%
Reading activities	8	16
Listening activities	6	12
Speaking activities	13	26
Vocabulary activities	12	24
Grammar activities	8	19
Writing activities	3	6

There are also various responses to this question; 8 of the participants of the belief that that reading activities made the lessons enjoyable, 6 of them support the opinion that they enjoy listening activities, 13 of them thought that speaking activities were encouraging, 12 of them believed that vocabulary activities made the lesson so enjoyable, 8 of them had the idea that grammar activities made the lesson so good for them, and finally 3 of them believed that writing activities were helpful.

Table 5. Students' Expectations Regarding Using English in Different Contexts

	Never f %	Rarely f %	Sometimes f %	Frequently f %	Always f %
a. Reading written texts in general English	9-18	20-40	9-18	5-10	6-12
b. Reading written texts in my profession	10-20	17-34	10-20	6-12	7-14
c. Speaking English on the phone	21-42	9-18	9-18	4-8	7-14
d. Speaking English in informal situations	20-40	8-16	10-20	6-12	6-12
e. Speaking English to individuals in formal situations	16-32	7-14	11-22	7-14	7-14
f. Speaking English to a group in formal situations	20-40	10-20	10-20	3-6	7-14
g. Corresponding in English	16-32	10-20	11-22	7-14	6-12
h. Understanding general English conversations	9-18	13-26	11-22	8-16	8-16
i. Translating from English into Turkish vice versa.	6-12	10-20	16-32	11-22	11-22
j. Speaking English about my profession	15-30	6-12	14-28	8-16	7-14
k. Writing English regarding my profession	18-36	7-14	16-32	3-6	5-10
l. Reading English texts about my profession	12-24	8-16	16-32	5-10	9-18
m. Improving vocabulary specific to my profession	11-22	12-24	13-26	6-12	8-16

As it can be seen in Table 5 above, there are ten items in the table, which are related to the students' expectations of using English in different contexts; as for item #a, 9 students with the percentage of 18 said 'never'. 20 students with (40%) said 'rarely'. 9 students with (18%) said 'sometimes'. 5 students with the percentage of 10 said 'frequently' and 6 students with the percentage of 12 said 'always'.

Another one in the table is item #b, which is related to reading written texts in English. 10 students with (20%) said 'never'. 17 students' responses were 'rarely' with (34%). 10 students with the percentage of 20 said 'sometimes'. 6 students with the percentage of 12 said 'frequently'. And finally, 7 students with the percentage of 14 said 'always'.

Item #c is related to using English during telephone conversations. 21 students with (41%) said 'never'. 9 students with the percentage of 18 said 'rarely'. 9 students with

(18%) said 'sometimes'. 4 students with the percentage of 8 said 'frequently'. And 7 students with 14 said 'always'.

Next comes item #d, which is regarding students' using English during informal situations. 20 students with the percentage of 40 said 'never'. 8 students with (16%) said 'rarely'. 10 students with (20%) said 'sometimes'. 6 students with (12%) said 'frequently'. And finally, 6 students with the percentage of 12 said 'always'.

Item #e is about students' using English while speaking individuals in formal situations. 16 of the population with (32%) said 'never'. 7 students with the percentage of 14 said 'rarely'. 11 students with (22%) said 'sometimes'. 7 students with (14%) said 'frequently'. At last 7 students with the percentage of 14 said 'always'.

The next item #f is related to students' using English while speaking to a group in formal situations. 20 students with (40%) said 'never'. 10 students with the percentage of 20 said 'rarely'. 3 students with (6%) said 'sometimes'. 3 students with the percentage of 6 said 'frequently'. 7 students with (14%) said 'always'.

Item #g is related to corresponding in English. 16 students with the percentage of 32 said 'never'. 10 students with the percentage of 20 said 'rarely'. 11 students with the percentage of 22 said 'sometimes'. 7 students with (14%) said 'frequently'. And finally, 6 student with (12%) said 'always'.

When it comes to the next one; item #h, which is about understanding general English conversations; 9 students with the percentage of 18 said 'never'. 13 students with (26%) said 'rarely'. 11 students with (22%) said 'sometimes'. 8 of them with (16%) said 'frequently'. And as the last one, 8 of them with (16%) said 'always'.

The next one is Item #i, which is related to translation. 6 students with the percentage of 12 said 'never'. 10 students with the percentage of 20 said 'rarely'. 16 of them with (32%) said 'sometimes'. 11 of them with (22) said 'frequently'. And finally, 11 of them with (22%) said 'always'.

As for item #j, which is regarding speaking about the profession, 15 students with the percentage of 30 said 'never'. 6 students with the percentage of 12 said 'rarely'. 14 students with the percentage of 28 said 'sometimes'. 8 students with the percentage of 16 said 'frequently'. And finally, 7 of them with (17) said 'always'.

When it comes to item #k, which is regarding writing about profession, 18 students with the percentage of 36 said 'never'. 7 students with the percentage of 14 said 'rarely'. 16 students with the percentage of 32 said 'sometimes'. 3 students with the percentage of 6 said 'frequently'. And finally, 5 of them with the percentage of 10 said 'always'.

As for item #l, which is reading texts written professionally, 12 students with the percentage of 24 said 'never'. 8 students with the percentage of 16 said 'rarely'. 16 students with the percentage of 32 said 'sometimes'. 5 students with the percentage of 10 said 'frequently'. And finally, 9 of them with the percentage of 18 said 'always'.

When it comes to item #m, which improving vocabulary specific to the profession, 11 students with the percentage of 22 said 'never'. 12 students with the percentage of 24

said 'rarely'. 13 students with the percentage of 26 said 'sometimes'. 6 students with the percentage of 12 said 'frequently'. And finally, 8 of them with the percentage of 16 said 'always'.

Table 6. Students' Language Level Before The Technical Course Now

	Insufficient f %	Not good f %	OK f %	Good f %	Excellent f %
1. Your range of vocabulary	19-38	12-24	13-26	6-12	0-0.00
2. Your comprehension level when reading technical texts	6-12	16-32	21-32	2-4	4-8
3. Your comprehension level during listening	12-24	15-30	16-32	3-6	4-8
4. Your competency level of speaking English	14-28	21-42	12-24	1-2	1-2
5. Your competency level of English grammar	14-28	16-32	15-30	4-8	1-2

As it is clearly given in Table 5 above, there are 5 items. To item #1, out of 50 students, 19 student with a percentage of 38 responded as "insufficient". 12 (24%) students gave an answer as "not good". 13 students gave a response as "ok" which was equivalent to 26%, and the last fraction of the students gave an answer as "good" with a frequency of 6 and a percentage of 12. No students responded as "excellent".

As for item #2, 12% of the students with a frequency of 6 said "insufficient". On the other hand, 16 students with a percentage of 32 thought as "not good". 21 students gave a response as "ok" which was equivalent to 32%. 2 (4%) students reacted as "good", and the remaining 4 student which represents 8% of the sample size responded as "excellent".

Next comes item #3. To this item, 12 students with a percentage of 24% responded as "insufficient". 15 (30%) students gave a response as "not good". The following response was "ok" with a frequency of 16 and a percentage of 32, and the following fraction of students occurring under the response "good" had a frequency of 3 and a percentage of 6. As the remaining 4 student with the percentage of 8 said "excellent". Next comes item #4. 14 of the students with the percentage of 28 said "insufficient". On the other hand, 21 students with the percentage of 42 responded as "not good". 12 students with the percentage of 24 responded as "ok". 1 student with 2% gave a response as "good". And finally, the remaining 1 student with 2% gave the same response.

As for the last one 'item#5', 14 students with the percentage of 28 said "insufficient". 16 students with 32% said "not good". 15 students with the percentage of 30 responded as "ok". The next response was "good" with a frequency of 4 and a percentage of 4 and the last answer was "excellent" with 1 students with the percentage of 2.

Findings from Students' Interviews

There were two questions which were asked to the students during the interview:

- 1- What are the factors affecting your learning English?
- 2- What are your thoughts and opinions regarding the current ESP course?

As for the answers students gave to question 1, there are seven matters. The detailed analysis is given in Table 7.

Table 7. Qualitative Analysis of Students' Interviews Regarding Factors Affecting Their Learning English

Items	f
Technical vocabulary and abbreviations	20
Overall understanding of technical texts	10
Find it funny to speak English during the lectures	8
Pronunciation of vocabulary during note taking	5
Responding in exams	3
Difficulty in translation	3
Difficulty in understanding instructions in exams	2

As it is seen in table 7, there are seven matters mentioned by the students during the interview. As for the first matter, 20 students found it hard to understand technical vocabulary and abbreviation used in the written texts. Another item was favored by 10 students, which was about the problem they face as to overall understanding of technical texts. Eight of the students found it funny to speak English during the lectures. Five of the students thought that they had difficulty in both pronouncing of vocabulary and acquiring the pronunciation of vocabulary items during note taking. Only three of them had difficulty in responding in exams through English. The number of the following response was the same as the previous one. On the other hand, only two responses favored the idea that it was difficult to understand the instruction in exams.

As for the answers to question 2 given during the interview, they were asked to make their recommendations regarding the technical English course they were taken in the first year of their education. There are five categorized matters as given in the table.

Table 8. Students' Thoughts and Opinions Regarding the Course

Items	f
There should be more related texts to the field	25
Lack of competency of the English teacher regarding the field	9
Inadequacy in the number of lesson hours	8
There should be less grammar	5
There should be more visual aids such as videos, posters...etc.	3

The expressions made the most were about the inadequacy of the related texts to their fields with 25. Another item was about the lack of competency of the English teacher regarding the field and 9 students favored that. 8 students complained about the inadequacy in the number of lesson hours. 5 students claimed that there should be less grammar. On the other hand only 3 of the students found it necessary to increase the number of visual aids and ask for more videos, posters and so on.

DISCUSSION

The data from the students' questionnaire and interview have illustrated a number of issues which require being considered since they offer significant implications in order to introduce a change in the syllabus that the instructors currently use.

The analysis showed that students expect various things from a technical English course. They focus on using English in terms of two skills; reading and writing rather than using it in listening and speaking. Besides this, they expect to learn more vocabulary, which is also parallel with the aims and objectives of an ESP course.

In terms of the advantages of the vocabulary-based technical English course, the majority of the students believe that they should improve technical English via learning more technical vocabulary. Moreover, again a significant number of students claim that they do not have adequate vocabulary to understand technical English efficiently. A significant number of students' responses concentrated on the necessity of reading skills as well as technical vocabulary in English. Only a few students favor speaking as they think that they will mostly encounter written materials in their situation.

Half the students never spend time on English out of the classroom environment, which means that they simply do not find it necessary to spend time dealing with English. Moreover, such responses also suggest that they mostly encounter English within the classroom environment. Therefore, in order for students to spend more time dealing with English, there should be some points in the application of the syllabus focusing on attracting students to participate in online activities provided by the researcher which complement those given in the classroom. As a result, students should be encouraged to expose themselves to English extensively.

To see what students' thoughts are as to their level prior to the course, the majority of them claim that their range of vocabulary was good, yet none of them claim that it was excellent. As for the comprehension of technical texts, their responses vary but none of them rank their own comprehension as excellent. It is evident from students' responses that they are all aware of the fact that they are all aware of the fact that they lack some English reading skills as well as lacking necessary vocabulary knowledge in English.

To see what students' expect from the technical English course they are taking, they mostly have the opinion that they should improve their vocabulary, thus enabling them to understand English better in terms of four skills. All in all, students' ideas and opinions help the researcher to further understand the expectations of students and to make use of this knowledge during the preparation and the application of the syllabus.

As a final point the majority of students responded that their greatest reading difficulties were caused by lack of enough vocabulary. Since they mostly encounter vocabulary while reading technical texts, they do not have the chance to reinforce or practice these words.

In the students' interviews, they complain about having difficulties in understanding technical vocabulary and their abbreviations, as they mostly encounter them for the first time in their educational process. Some students complain about not being allocated enough time for participation in the lectures, while others claim that they are afraid of making mistakes during participation. Again, a significant number of students find it funny to speak to a person in English whose mother tongue is Turkish in English.

In addition, students believe that there should be more texts related to their specialized area, which suggests that they wish to deal with authentic materials selected out of

their content courses. Another striking point students emphasized is that the teacher should be competent enough regarding their field. Furthermore, they think that their English lessons are boring and should be supported by some visual aids, such as real pictures and videos and so on.

As a result, a syllabus which is designed in accordance with students' language needs can be more effective in language teaching. Accordingly, this study can shed a light for those who teach English as well as providing beneficial in terms of preparing teaching materials and language teaching practices.

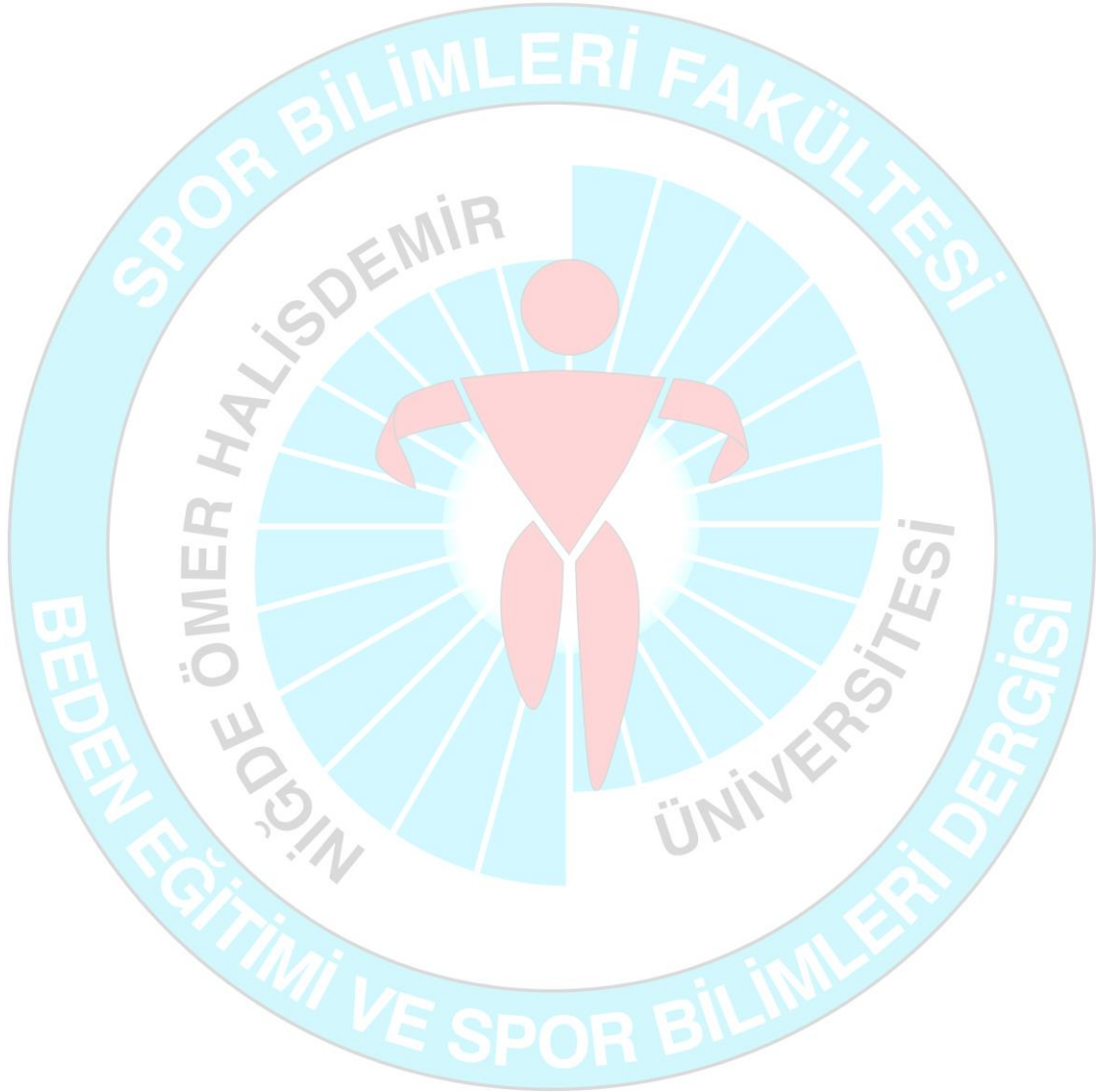
LIMITATIONS AND RECOMMENDATIONS

The current study was conducted with 50 students studying at Faculty of Sports Sciences at Niğde Ömer Halisdemir University in Turkey. Similar studies should be performed with different participants studying at various faculties.

REFERENCES

1. Richterich R. (1971). Analytical classification of the categories of adults needing to learn foreign languages. Council of Europe.
2. Wilkins D. (1976). Notional syllabuses. Council of Europe.
3. Dudley-Evans T., St John MJ. (1998). Developments in English for specific purposes- a multi-disciplinary approach. Cambridge: Cambridge University Press.
4. Hutchinson T., Waters A. (1987). ESP: A learning centred approach. Cambridge: Cambridge University Press.
5. Çalışkan N., Çangal Ö. (2013). Yabancılara Türkçe öğretiminde dil ihtiyaç analizi: Bosna-Hersek örneği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 13(2), 310-334.
6. Çelik N., Ipek S. (2019). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde dil ihtiyaç analizi: Polonya örneği. *Aydın Tömer Dil Dergisi*. 4(2), 101-136.
7. Erdol TA., Gözütok FD. (2017). Ortaöğretim öğrencileri için toplumsal cinsiyet eşitliği öğretim programı ihtiyaç analizi: (Bir Anadolu lisesi örneği). *Eğitim ve Bilim*. 42(190), 65-76.
8. Yaman H., Dağtaş A. (2015). İngiltere'deki iki dilli türk çocuklarına Türkçe öğreten öğretmenlerin ihtiyaç analizi: Swot analizi örneği. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2(4), 47-82.
9. British Council-TEPAV Proje. (2013). Türkiye'deki devlet okullarında ingilizce dilinin öğretimine ilişkin ulusal ihtiyaç analiz. Ankara: British Council.
10. Brown JD. (2009). Foreign and second language needs analysis. İçinde: Long MH., Long CJ. (editor). *Specific language needs*. Blackwell Publishing Ltd.
11. Nunan D. (1999). *Syllabus design*. Oxford, UK: Oxford University Press.
12. Brown JD. (1995). *The elements of language curriculum: A systematic approach to programme development*. Boston, US: Heinle & Heinle.
13. Graves C. (1999). *Designing language courses: A guide for teachers*. Boston, UK: Heinle & Heinle.
14. Long MH. (2005). Methodological issues in learner needs analysis. İçinde: Long MH. (editör), *Second language needs analysis*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

15. Richards JC. (2001). Curriculum development in language teaching. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
16. Robinson P. (1991). ESP today: A practitioner's guide. New York, US: Prentice Hall International.
17. Seedhouse P. (1995). Needs analysis and the general English classroom. *ELT Journal*. 49(1), 59-65.
18. Belcher D. (2009). What ESP is and can be? An introduction. İçinde: Belcher D. (editör). *English for specific purposes in theory and practice*. Ann Arbor, US: University of Michigan Press.



**MINDFULNESS TEMELLİ BEDEN EĞİTİMİ VE OYUN DERSLERİNİN
İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN MINDFULNESS İLE DUYGUSAL VE
PSİKOLOJİK İYİ OLUŞ DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİSİ**

**THE EFFECT OF MINDFULNESS BASED PHYSICAL EDUCATION
AND GAME LESSONS ON THE MINDFULNESS, EMOTIONAL
AND PSYCHOLOGICAL WELL-BEING LEVELS OF PRIMARY
SCHOOL STUDENTS'**

Gönderilen Tarih: 15/06/2022
Kabul Edilen Tarih: 19/07/2022

Merve Rumeysa ALPAY

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sivas, Türkiye

Orcid: 0000-0003-0648-5793

Semiyha TUNCEL

Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye

Orcid: 0000-0003-0075-821X

* Sorumlu Yazar: Merve Rumeysa ALPAY, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, E-mail: mervealpay@windowslive.com

† Bu çalışma Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

Mindfulness Temelli Beden Eğitimi ve Oyun Derslerinin İlkokul Öğrencilerinin Mindfulness ile Duygusal Ve Psikolojik İyi Oluş Düzeyleri Üzerine Etkisi

ÖZ

Bu araştırmada mindfulness temelli beden eğitimi ve oyun derslerinin ilkökul öğrencilerinin mindfulness ile duygusal ve psikolojik iyi oluş düzeyleri üzerine etkileri incelenmiştir. Bu araştırmanın çalışma grubunu, 2020-2021 güz döneminde Niğde ODTÜ Geliştirme Vakfı Okul'unda öğrenim görmekte olan 30 öğrenci oluşturmuştur. 15 öğrenci deney grubunu 15 öğrenci de kontrol grubunu oluşturacak şekilde basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak düzenlenmiştir. Araştırma, kontrol gruplu ön test-son test modelinin kullanıldığı tam deneysel bir çalışmadır. Deney grubuna araştırmacı tarafından geliştirilen beden eğitimi ve oyun derslerinde mindfulness uygulamalarını kullanabilmeleri için 8 haftalık bir program uygulanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak BAU Çocuklar İçin Mindfulness Ölçeği (BAU-ÇMÖ) ve Stirling Çocuklar İçin Duygusal ve Psikolojik İyi Oluş Ölçeği (SCDPIÖ) kullanılmıştır. Bu çalışmada elde edilen veriler Mann-Whitney U ve Wilcoxon İşaretli Sıra testi kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuç olarak 8 haftalık mindfulness temelli beden eğitimi ve oyun derslerinin ilkökul öğrencilerinin mindfulness ile duygusal ve psikolojik iyi oluşları üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Deney grubu öğrencilerinin BAU-ÇMÖ tutum alt boyutuna ilişkin son test puan ortalamaları (\bar{x} = 24,40), farkındalık alt boyutuna ilişkin son test ortalama puanları (\bar{x} = 19,33), SCDPIÖ'den aldıkları son test puan ortalamaları (\bar{x} = 51,27) olarak bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Mindfulness, beden eğitimi, ilkökul, iyi oluş

The Effect Of Mindfulness Based Physical Education And Game Lessons On The Mindfulness, Emotional And Psychological Well Being Levels Of Primary School Students'

ABSTRACT

The purpose of this study was examine effects of mindfulness based physical education and game lessons on primary students' mindfulness, emotional and psychological well being levels. The study group of this research consisted of 30 students (15 students in the experimental group and 15 students in control group) who are studying primary school in Niğde in 2020-2021 fall semester. The research is an experimental study using the pretest-post-test model with control group. The mindfulness-based education program designed by the researcher used in physical education and game lessons was applied to the experimental group for 8 weeks. In this study BAU-ÇMÖ and SCDPIÖ were used as data collection instruments. The Mann-Whitney U and The Wilcoxon Signed Ranks test were used to analyze data. As a result, it was determined that 8 week mindfulness based physical education and game lessons have not a significant effect on mindfulness, emotional and psychological wellbeing of primary school students'. Post-test mean scores of the experimental group students on the BAU-ÇMÖ attitude sub-dimension (\bar{x} = 24,40), the awareness sub-dimension (\bar{x} = 19,33), the post-test mean scores they got from the SCDPIÖ were found to be (\bar{x} = 51.27).

Key Words: Mindfulness, physical education, primary school, well-being

GİRİŞ

Mindfulness, o anda ne olduğu ile ilgili bir yargıya ve sonuca varmadan farkında olma eğilimidir¹. Mindfulness ilk olarak, kronik ağrı çeken hastalarda stres düzeylerini azaltmak için 1979'da Dr. Jon Kabat Zinn tarafından psikolojik bir terapi olarak kullanılmıştır²⁻³. Daha sonra bireylerin daha rahat hissetmelerini sağlayan, zor durumlarla baş ederken stres seviyelerini yönetebilmelerine yardımcı olan, dikkatin sakinleştirici etkisini gösteren çalışmalar yapılmıştır⁴⁻⁵. Son yıllarda mindfulness çalışmaları okullarda beden eğitimi derslerine yönelik olarak da kullanılmaktadır⁶. Araştırmalar beden eğitiminde bilişsel süreçlere odaklanarak mindfulnessı, beden eğitimine motivasyonel yaklaşımlar olarak geçirmiştir⁷. Mindfulness bileşeni olmadan oluşturulan fiziksel aktivite programları öğrencileri öznel bilgiden, hareketin anlamından ve kinesyoloji temelli yansımadan yoksun bırakmaktadır⁸⁻⁹. Mulhearn ve ark. (2017)¹⁰'na göre mindfulness temelli beden eğitimi dersleri öğrencilerin beceri performanslarını ve kinestetik farkındalıklarını artırmaktadır. Hızlı yapılan fiziksel aktiviteler öğrencileri oto pilota kalmaya zorlamaktadır. Bunun yerine farkındalıkla yapılan yavaş hareketler ile her anı ve beden duyularını algılayabilmek daha mümkündür. Bu çalışmanın mindfulness pratiklerinin beden eğitimi derslerinde kullanımına bir temel oluşturacağı düşünülmektedir. Çünkü bu tarz çalışmaların beden eğitimi derslerini daha verimli hale getireceği uluslararası araştırmalarla desteklenmektedir⁹. Mindfulness uygulamalarının, beden eğitimi derslerine dahil edilmesi ile öğrencilerin beden farkındalığı gelişebilir, böylelikle öğrenciler beden ve zihin bağlantılarını sağlama noktasında daha başarılı olabilirler. Hanh, (2002)¹¹ beden eğitimi derslerinde mindfulness uygulamaları için dikkat edilmesi gereken temel üç kuraldan bahsetmiştir. İlk olarak her bir eylemin hareketin kendine özel anında yapılmasına dikkat edilmesidir. İkinci olarak fiziksel hareketlerin otomatik pilottan uzaklaşarak acele edilmeden, hareket üzerindeki dikkati koruyarak gerçekleştirilmesi hususudur. Son olarak ise Hanh (2002)¹¹ bilinçli solunumdan ve bu solunumun öğrencileri şimdiki anda tuttuğundan bahsetmektedir. Öğrencilerin nefesleri ile olan bağlantılarını fark edebilmeleri için beden eğitimi dersleri son derece uygundur. Özellikle derse başlamadan önce ısınma amacıyla birkaç tur koşu çalışmalarının yapılması sırasında, hızlanan kalp atımıyla birlikte nefesi gözlemleyebilmek, oldukça güzel bir pratiktir. Beden eğitimi derslerinde mindfulness uygulamaları öğrencilerin sağlık ve iyi oluşlarının korunup geliştirilmesinde de son derece önemlidir. Hareket ederken terlediklerini fark eden öğrenciler, kendilerine sağlıkları için bir dinlenme payı verebilir, kıyafetlerini değiştirebilir soğuk ve sıcak ortamlara girerken önlemini alabilir.

Tablo 1'de Mulhearn ve ark. (2017)¹⁰'nın beden eğitimi dersleri boyunca beden eğitimi öğretmenlerinin mindful bir tutum takınabilmeleri için sundukları bazı öneriler bulunmaktadır.

Tablo 1. Beden Eğitimi Derslerinde Mindful Olmayı Destekleyen Tutumlar

Tutumlar	Kısa Açıklamalar
Yargılamamak	Gerçekleştirdikleri performansları iyi, kötü, doğru ya da yanlış şeklinde kategorize etmeden olduğu gibi gözlemlemelerine izin verilmelidir.
Sabır	Öğrencilerin beceri öğrenme sürecinde zamana ihtiyaçları olduğu hatırlatılmalıdır. Onlara profesyonel sporcuların yaptıkları yoğun antrenmanlar anlatılarak becerinin, geliştirilmesi için zaman ve pratik yapılmasının önemi belirtilmelidir.

Yeni başlayan zihin	Öğrencilerin bir beceriyi ilk kez yapıyor olmanın heyecanına ulaşabilmeleri için her zaman yaptıkları aktiviteleri baskın olmayan yönleriyle yapmaları istenir. Örneğin, sağ el kullanan öğrencilerin o gün sol el kullanarak beceriyi deneyimlemeleri istenmektedir.
Güven	Öğrenciler bedenlerinin verdikleri cevaplara ve sezgilerine güvenebilmeleri konusunda yönlendirilmelidir. Bir beceriyi gerçekleştirirken güçlü yanlarını görmeleri sağlanmalıdır.
Çabalamamak	Öğrencilere yeni bir beceriyi tanıtırken başarmak zorunda oldukları sayı hedefleri vermeden, bu beceriyi sadece gözlemlenmelerine ve keşfetmelerine izin verilmelidir.
Kabul	Öğrencilere, hata yaparak bir beceriyi geliştirebilecekleri anlatılmalıdır. Hem kendi hatalarına hem de takım içerisinde oynadıkları arkadaşlarının hatalarına kabul ile yaklaşabilen öğrenciler, hem kendisine hem de çevresine karşı daha nazik olmaktadır. Ayrıca hata yapmanın kabul edilebilir olduğunu düşünen öğrenciler yeni becerileri denerken daha cesur, güvenli ve açık olmaktadır.
Bırakmak	Oyun içerisinde kazanmak ve en iyi olmak gibi etiketleri bırakarak süreci deneyimlemelerine izin verilmelidir. Oyun içerisinde belirli arkadaşları ile olmak aynı sahayı tutmak gibi tutucu düşüncelere karşı yeni olan denemeye teşvik edilmelidir.

Mulhearn ve ark. (2017)¹⁰

Uluslararası çalışmalar incelendiğinde mindfulness temelli beden eğitimi programlarına yer verilirken¹²⁻¹⁹, ulusal literatür incelendiğinde mindfulness temelli beden eğitimi programlarına ilişkin çalışmaya rastlanmamaktadır. Bu bilgiler ışığında, bu çalışmanın amacı mindfulness kavramını ilkökul beden eğitimi ve oyun derslerine dahil ederek hazırlanan 8 haftalık mindfulness temelli programın, öğrencilerin mindfulness düzeyleri ile psikolojik ve duygusal iyi oluş düzeyleri üzerindeki etkilerini incelemektir.

Bu çalışmanın alt amaçları;

1. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Deney grubu öğrencilerinin ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
4. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın deseninde kontrol gruplu ön-test, son-test modeli kullanılmıştır. Ön test - son test kontrol gruplu modelde, hem deney grubu hem de kontrol grubu yansız atama ile oluşturulur. Ardından her iki gruba da ön test uygulanır. Bu durum uygulama öncesi benzerliklerin bilinmesine yardımcı olur. Sonraki işlemde deney grubuna bir müdahale

programı uygulanırken, kontrol grubu herhangi bir işleme tabi tutulmaz. Müdahale programının ardından her iki gruba da son test uygulanarak veriler toplanır²⁰.

Katılımcılar

Çalışma grubunu, 2020-2021 güz döneminde Niğde ODTÜ Geliştirme Vakfı Okulunun 3. ve 4. sınıfında öğrenim görmekte olan 30 öğrenci oluşturmaktadır. Gruplar, 15 öğrenci deney grubunu, 15 öğrenci de kontrol grubunu oluşturacak şekilde 30 öğrenci arasından basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak oluşturulmuştur. Bu yöntemde her öğrenci bir gruba dahil olmada eşit şansa sahiptir²⁰.

Veri Toplama Araçları

Mindfulness Ölçeği (BAU-ÇMÖ)

BAU çocuklar için mindfulness ölçeği okul çağındaki çocukların mindfulness düzeylerini ölçmek için Taşkın, (2018)²⁰ tarafından geliştirilen psikometrik bir ölçektir. Toplam 16 maddeden oluşan ölçek "Farkındalık" ve "Tutum" adı altında iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin 8-11 yaş grubu için geçerli ve güvenilir olduğu belirtilmiştir ($\alpha = .80$). Ölçekten alınabilecek en düşük puan 16 iken en yüksek puan 48'dir. Farkındalık alt boyutu için ölçekten alınabilecek en az puan 7 en çok puan 21'dir. Tutum alt boyutu için ise ölçekten alınabilecek en az puan 9 en çok puan 27'dir²⁰.

Stirling Çocuklar için Duygusal ve Psikolojik İyi Oluş Ölçeği (SCDPIÖ)

Liddle ve Carter tarafından 2015 yılında geliştirilen²¹, Akın ve ark. (2016)²² tarafından, Türkçe'ye uyarlanan Stirling Çocuklar için Duygusal ve Psikolojik İyi Oluş Ölçeği (SCDPIÖ) 12 maddeden oluşan tek boyutlu bir ölçme aracıdır²¹. Yaş aralığı 9-16 arasında değişen ilkokul, ortaokul ve lise öğrencilerine uygulanmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 12 ve en yüksek puan 60'dir. Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Ölçeğin madde toplam korelasyon katsayıları .57 ile .73 arasında sıralanmaktadır. Cronbach alfa iç tutarlık güvenilirlik katsayısı .90 olarak bulunmuştur²².

Verilerin Toplanması

İlk ölçüm olan ön test 30 katılımcının tamamına uygulandıktan 1 hafta sonra, deney grubuna online olarak 8 haftalık mindfulness temelli beden eğitimi ve oyun dersleri uygulanmaya başlanmıştır. İkinci ölçüm olan son testler, 8. haftanın sonunda öğrencilere gönderilerek son test puanları elde edilmiştir. Bu program Covid-19 salgını dolayısı ile çevrimiçi olarak Google meeting aracılığı ile gerçekleştirilmiştir. 8 haftalık program boyunca haftada 1 olacak şekilde 30 dakikalık toplamda 8 oturum yapılmıştır. Dersin ilk 2-3 dakikasında bir önceki oturumun özeti yapılarak, 5 dakika boyunca o haftanın etkinliklerine dair teorik bilgiler verilmiştir. Ardından mindfulness pratikleri ile devam edilmiştir. Her bir etkinlik sonunda öğrencilere sorular sorularak geri dönüşleri istenmiş ve oturumlar sonlandırılmıştır. Kontrol grubu bu süreçte herhangi bir müdahaleye tabi tutulmamıştır. Okul beden eğitimi ve oyun derslerini çevrimiçi olarak almaya devam etmişlerdir.

İlkokul öğrencilerine yönelik beden eğitimi ve oyun derslerinde uygulanan 8 haftalık mindfulness temelli programın konu başlıkları aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 2. 3.ve 4. Sınıf İlkokul Çocuklarına Yönelik Hazırlanan Mindfulness Temelli Beden Eğitimi Ve Oyun Derslerinin Konu Başlıkları

Hafta	Konu
1	Mindful Nefes
2	Mindful Yoga
3	Mindful Görme Mindful Dinleme
4	Mindful Yürüme, Mindful Yeme
5	Mindful Hareketler
6	Mindful Düşünce Mindful Hisler
7	Şükran Duyma
8	Şefkat

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS for Windows 22.0 istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerleri hesaplanarak verilerin normal dağılmadığı sonucuna varılmıştır. Bu sebeple nonparametrik testler kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ön test puan ortalamalarını karşılaştırmak için Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Mindfulness temelli beden eğitimi ve oyun derslerine katılan deney grubu öğrencilerinin BAU çocuklar için mindfulness ölçeği (BAU-ÇMÖ) ve Stirling Çocuklar için Duygusal ve Psikolojik İyi Oluş Ölçeği (SCDPİÖ)'den aldıkları ön test puanları ile son test puanları arasında bir kıyaslama için Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılmıştır. Kontrol grubunda bu eğitime katılmayan öğrencilerin BAU-ÇMÖ ve SCDPIÖ ön test ve son test puan ortalamaları da Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılarak analiz edilmiştir. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin BAU çocuklar için mindfulness ölçeği ve SCDPIÖ'den aldıkları son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla Mann-Whitney U testi kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < .05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Tablo 3. Demografik Bilgiler

Değişken	Alt kategoriler	F	%	Toplam
Yaş	8	11	36.7	30
	9	11	36.7	
	10	8	26.7	
Cinsiyet	Erkek	15	50.0	30
	Kız	15	50.0	
Sınıf	3	20	66.7	30
	4	10	33.3	

Denence 1: Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Tablo 4. Deney ve Kontrol Grubu BAU-ÇMÖ Alt Boyutları ve SCDPIÖ Ön Test Puanları Mann - Whitney U Testi Sonuçları

Ölçekler	Gruplar (Ön-test)	N	S.O	S.T	U	p
Tutum	Deney	15	14.73	221.00	101.00	0.62
	Kontrol	15	16.27	244.00		
Farkındalık	Deney	15	16.40	246.00	99.00	0.56
	Kontrol	15	14.60	219.00		
SCDPIÖ	Deney	15	15.23	228.50	108.50	0.86
	Kontrol	15	15.77	236.50		

SCDPIÖ: Stirling Çocuklar İçin Duygusal ve Psikolojik İyi Oluş Ölçeği
BAU-ÇMÖ: BAU (Bahçeşehir) Çocuklar İçin Mindfulness Ölçeği

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin BAU-ÇMÖ ve SCDPIÖ ön test puanlarını karşılaştırmak için Mann -Whitney U testi kullanılmıştır. Tablo 4'te yer alan veriler, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin BAU-ÇMÖ tutum alt boyutundan ($U=101.00$; $p=0.62$; $p>.05$) ve farkındalık alt boyutundan aldıkları ön-test puanları, arasındaki farkın .05 düzeyinde anlamlı olmadığını göstermektedir ($U=99.00$; $p=0.56$; $p>.05$). Öğrencilerin SCDPIÖ'den aldıkları ön test puanlarına bakıldığında ise, yine anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($U=108.00$; $p=0.56$; $p>.05$).

Denence 2. Deney grubu öğrencilerinin ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Tablo 5. Deney Grubu BAU-ÇMÖ Alt Boyutları ve SCDPIÖ Ön Test ve Son Test Puanları Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Ölçekler	Öntest-Sontest (Deney)	N	S.O	S.T	Z	p
Tutum	Negatif Sıra	6	7.25	43.50	-.357	0.72
	Pozitif Sıra	6	5.75	34.50		
	Eşit	3				
Farkındalık	Negatif Sıra	5	7.10	35.50	-.712	0.47
	Pozitif Sıra	8	6.94	55.50		
	Eşit	2				
SCDPIÖ	Negatif Sıra	4	7.00	28.00	-1.547	0.12
	Pozitif Sıra	10	7.70	77.00		
	Eşit	1				

SCDPIÖ: Stirling Çocuklar İçin Duygusal ve Psikolojik İyi Oluş Ölçeği
BAU-ÇMÖ: BAU (Bahçeşehir) Çocuklar İçin Mindfulness Ölçeği

Deney grubunun BAU-ÇMÖ ve SCDPIÖ ön test ve son test puan ortalamalarını kıyaslamak için Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur. Yapılan analizler sonucunda mindfulness temelli beden eğitimi ve oyun dersi alan katılımcıların; BAU-ÇMÖ tutum alt boyutu son test ön test puanları ($z=-.357$; $p=0.72$; $p>.05$) farkındalık alt boyutu son test, ön test puanları ($z=-.712$; $p=0.47$; $p>.05$) ve SCDPIÖ son test puanları ile ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmüştür ($z=-1.547$; $p=0.12$; $p>.05$).

Denence 3. Kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Tablo 6. Kontrol Grubu BAU-ÇMÖ Alt Boyutları ve SCDPIÖ Ön Test ve Son Test Puanları Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Ölçekler	Öntest-Sontest (Kontrol)		S.O	S.T	Z	p
	N					
Tutum	Negatif Sıra	3	2.50	7.50	-.921	0.35
	Pozitif Sıra	1	2.50	2.50		
	Eşit	11				
Farkındalık	Negatif Sıra	1	1.50	1.50	-.816	0.41
	Pozitif Sıra	2	2.25	4.50		
	Eşit	12				
SCDPIÖ	Negatif Sıra	8	4.75	38.00	-1.079	0.28
	Pozitif Sıra	2	8.50	17.00		
	Eşit	5				

SCDPIÖ: Stirling Çocuklar İçin Duygusal ve Psikolojik İyi Oluş Ölçeği

BAU-ÇMÖ: BAU (Bahçeşehir) Çocuklar İçin Mindfulness Ölçeği

Kontrol grubu öğrencilerinin BAU-ÇMÖ ve SCDPIÖ puan ortalamalarını kıyaslamak için Tablo 6'da Wilcoxon İşaretli Sıralar testi yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda kontrol grubunun, BAU-ÇMÖ tutum alt boyutu ön test ve son test puanları ($z=-.921$; $p=0.35$; $p>.05$) farkındalık alt boyutu ön test ve son test puanları ($z=-.816$; $p=0.41$; $p>.05$) ve SCDPIÖ son test puanları ile ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmüştür ($z=-1.079$; $p=0.28$; $p>.05$).

Denence 4. Deney grubu öğrencilerinin ve kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Tablo 7. Deney ve Kontrol Grubu BAU-ÇMÖ Alt Boyutları ve SCDPIÖ Son Test Puanları Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Ölçekler	Gruplar (Son-Test)	N	S.O	S.T	U	p
Tutum	Deney	15	15.27	229.00	109.00	0.88
	Kontrol	15	15.73	236.00		
Farkındalık	Deney	15	17.37	260.00	84.50	0.22
	Kontrol	15	13.63	204.00		
SCDPIÖ	Deney	15	17.13	228.50	88.00	0.30
	Kontrol	15	13.87	236.50		

SCDPIÖ: Stirling Çocuklar İçin Duygusal ve Psikolojik İyi Oluş Ölçeği

BAU-ÇMÖ: BAU (Bahçeşehir) Çocuklar İçin Mindfulness Ölçeği

Deney grubu ve kontrol grubu son test puan ortalamalarını karşılaştırmak için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Tablo 7'de yer alan verilerde, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin BAU-ÇMÖ tutum alt boyutundan aldıkları son test puanlarının ($U=109.00$; $p=0.88$; $p>.05$) farkındalık alt boyutundan aldıkları son test puanlarının ($U=84.50$; $p=0.22$; $p>.05$) ve SCDPIÖ'den aldıkları son test puanlarının anlamlı düzeyde farklılık göstermediği görülmektedir ($U=88.00$; $p=0.30$; $p>.05$).

TARTIŞMA

Bu çalışma mindfulness temelli programların eğitimde kullanılmasının duygusal ve psikolojik iyi oluşa olumlu etkisini desteklememiştir. Yapılan pek çok araştırmanın aksine^{4-6,8,10} farkındalık hareketine yapılan eleştirileri destekler nitelikte sonuçlar alınmıştır. Bu bakımdan gelecekteki araştırmalarda mindfulness tanımına, ölçümü konusunda yapılan eleştirilere ve uygulamadan beklentilere yol gösterebileceği düşünülmektedir.

Yapılan ulusal ve uluslararası çalışmalar incelendiğinde mindfulness çalışmaları beden eğitimi derslerinde değil, yoğunluklu olarak performans sporlarına yönelik kullanılmıştır^{14,23-26}. Bu sebeple bu çalışmanın ülkemizde beden eğitimi alanındaki bu açıklığa ilişkin bir katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmadaki sonuçların deney grubunun lehine mindfulness seviyelerinde anlamlı farklar göstermemesinin nedeni, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanlarının çok yüksek olmasına bağlanabilmektedir. Bu durum deney grubunda zaten yüksek olan farkındalık düzeyinin etkin (anlamlı) bir şekilde yükselmesini engellemiş olabilir.

Ulusal literatürde beden eğitimi dersleri için geliştirilen bir mindfulness ölçeği bulunmamaktadır. Bu da dolaylı yoldan bir ölçümü beraberinde getirmiştir. Bu yönde geliştirilen bir ölçeğin olmaması araştırmadan istenilen sonuçların çıkmamasına yol açmış olabilir.

Çalışmanın bir sınıf ortamı yerine bireysel olarak gerçekleştirilmesinin istenilen grup dinamiğini sağlayamadığı düşünülmektedir. Grup etkileşimi çevrimiçi platformla sınırlı olduğu için grup ikliminin olumlu etkisinden yararlanılamamıştır. Öğrencilerin okul ortamından uzakta olmaları, öğrendikleri uygulamaları pratik edecek alanı bulamamalarına sebep olmuş olabilir. Öğrencilerin karşılaştıkları uyarıcı stres faktörünün pandemi sürecinde ev içi ile sınırlı kalması uygulama alanlarını sınırlandırmıştır. Grup içi kültürün oluşturulması yeni davranışların denenmesini kolaylaştırır²⁷. Terzioğlu, (2018)²³'ün sporcularla yapmış olduğu mindfulness çalışmasında olumlu grup ikliminin oluşturulması aşamasına önem verdiği ve çalışmanın deney grubunun lehine sonuçlandığı görülmektedir. Çevrimiçi uygulanan bu çalışma öğrencileri deneysel çalışmalarda, model olarak öğrenme tekniğinden yoksun bırakmıştır. Van dam ve ark. (2018)²⁸ yaptıkları çalışmalarında mindfulness ölçümlerinin yapı geçerlikleri hakkında endişelendiklerini belirtmişlerdir. Bazı çalışmalar mindfulness'ın ancak dolaylı olarak ölçülebileceğini savunmuştur²⁹⁻³⁴. Bu bilgiler ışığında mindfulness'ın ölçülmesi konusuna getirilen eleştirilerin olduğu bilinmelidir. Grossman ve ark. (2004)³⁵ çalışmalarında mindfulness eğitim programlarının zihinsel ve fiziksel sağlığı orta büyüklükte bir anlamlılık seviyesiyle etkilediğini bulmuşlardır.

Germer ve ark. (2005)³⁶ mindfulness kavramını tanımlamanın zor olduğunu, bir çeşit meditasyon tanımına geldiği gibi psikolojik bir özelliği, geçici bir ruh halini veya psikolojik bir süreci de ifade edebileceğini savunmuşlardır. Türkçe literatür incelendiğinde mindfulness tanımının çevirisi konusunda farklı görüşler yer aldığı bilinmektedir³⁷⁻⁴⁰. Soyut bir kavram olduğundan dolayı 8-10 yaş grubu öğrencileri farkında olduklarını düşünerek, ön testi cevaplamış olabilmektedirler.

Literatür taraması yapıldığında çalışmanın sonuçlarına paralel olarak Chancey, (2018)⁴¹ araştırmasında mindfulness müdahale programına katılan deney grubu

öğrencilerinin kontrol grubuna kıyasla stres, duygusal düzenleme ve mindfulness seviyelerinde anlamlı farklılık gözlenmediği sonucuna varmıştır.

Tüm bunlar mindfulness kavramının tanımı ve ölçülmesi konusunda fikir ayrılıkları da olduğunu ortaya koymaktadır. Bu kapsamda bu çalışmanın mindfulness kavramını ölçmede literatürdeki zorluğu desteklediği görülmektedir. Sonuç olarak bu çalışmanın 8 haftalık mindfulness temelli beden eğitimi ve oyun derslerinin ilkökul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin mindfulness düzeyleri ile duygusal ve psikolojik iyi oluş düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Gelecekteki çalışmalarda, beden eğitimi derslerinde kullanılmak üzere mindfulness ölçekleri geliştirilebilir. Ayrıca çocuklar üzerinde yapılan fiziksel aktivite ve mindfulness çalışmaları artırılabilir.

KAYNAKLAR

1. Napoli M., Krech PR., Holley LC. (2005). Mindfulness training for elementary school students: The attention academy. *Journal of Applied School Psychology*. 21(1), 99-125.
2. Kabat-Zinn J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain and illness*. New York, NY: Delacorte.
3. Kınay F. (2013). Beş boyutlu bilinçli farkındalık ölçeği'ni Türkçe'ye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
4. Chiesa A., Serretti A. (2009). Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: a review and meta-analysis. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*.15(5), 593-600.
5. Hoge EA., Bui E., Marques L., Metcalf CA., Morris LK., Robinaugh D., Worthington JJ., Pollack MH., Simon NM. (2013). Randomized controlled trial of mindfulness meditation for generalized anxiety disorder: effects on anxiety and stress reactivity. *The Journal of Clinical Psychiatry*. 74(8), 786-792.
6. Schneider J., Malinowski P., Watson PM., Lattimore P. (2019). The role of mindfulness in physical activity: a systematic review. *Obesity Reviews*. 20(3), 448-463.
7. Ennis CD. (2017). Educating students for a lifetime of physical activity: enhancing mindfulness, motivation and meaning. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 88(3), 241-250.
8. Bain LL. (1995). Mindfulness and subjective knowledge. *Quest*. 47(2), 238-253.
9. Lu C. (2012). Integrating mindfulness into school physical activity programming. *Teaching & Learning*. 7(1), 37-46.
10. Mulhearn SC., Kulinna PH., Lorenz KA. (2017). Harvesting harmony: mindfulness in physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 88(6), 44-50.
11. Hanh TN. (2002). *Present moment wonderful moment: Mindfulness verses for daily living*. Parallax Press.
12. Gao Y., Shi L. (2015). Mindfulness, physical activity and avoidance of secondhand smoke: A study of college students in Shanghai. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 12(8), 10106-10116.
13. Black DS. , Fernando R. (2014). Mindfulness training and classroom behavior among lower-income and ethnic minority elementary school children. *Journal of Child and Family Studies*. 23(7), 1242-1246.

14. Joyce A., Ety-Leal J., Zazryn T., Hamilton A. (2010). Exploring a mindfulness meditation program on the mental health of upper primary children: A pilot study. *Advances in School Mental Health Promotion*. 3(2), 17-25.
15. Butzer B. , Day D. , Potts A. , Ryan C. , Coulombe S. , Davies B. , Weidknecht K., Ebert M., Flynn L., Khalsa SBS. (2015). Effects of a classroom-based yoga intervention on cortisol and behavior in second-and third-grade students: A pilot study. *Journal of Evidence-based Complementary & Alternative Medicine*. 20(1), 41-49.
16. Moen F. , Federici RA. , Abrahamsen F. (2015). Examining possible relationships between mindfulness, stress, school-and sport performances and athlete burnout. *International Journal of Coaching Science*. 9(1), 3-19.
17. Yook Y., Kang S., Park I. (2017). Effects of physical activity intervention combining a new sport and mindfulness yoga on psychological characteristics in adolescents. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 15(2), 109-117.
18. Knothe M., Flores Martí I. (2018). Mindfulness in physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 89(8), 35-40.
19. Milinovich T. (2015). Mindfulness first assembly. Crockett Elementary School. Phoenix, AZ.
20. Taşkın SZ. (2018). Okul çağı çocuklarının mindfulness seviyelerinin ölçülmesi: BAU çocuklar için mindfulness ölçeğinin geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirlik Çalışması. Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
21. Liddle I., Carter GF. (2015). Emotional and psychological well-being in children: The development and validation of the Stirling children's well-being scale. *Educational Psychology in Practice*. 31(2), 174-185.
22. Akin A., Yılmaz S., Özen Y., Raba S., Özhan Y. (2016). Stirling çocuklar için duygusal ve psikolojik iyi oluş ölçeği'nin Türkçe formu'nun geçerlik ve güvenilirliği. Sakarya'da Eğitim Araştırmaları Kongresi, Sakarya, Türkiye.
23. Terzioğlu ZA. (2018). Farkındalık temelli beceri geliştirme programının kadın hentbolcuların psikolojik becerileri ve stresle başa çıkma stratejileri üzerindeki etkililiğinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Antalya.
24. Baltzell A., Akhtar VL. (2014). Mindfulness meditation training for sport (MMTS) intervention: Impact of MMTS with division I female athletes. *The Journal of Happiness & Well-Being*. 2(2), 160-173.
25. De Petrillo LA., Kaufman KA., Glass CR., Arnkoff DB. (2009). Mindfulness for long-distance runners: An open trial using mindful sport performance enhancement (MSPE). *Journal of Clinical Sport Psychology*. 3(4), 357-376.
26. Aherne C., Moran AP., Lonsdale C. (2011). The effect of mindfulness training on athletes' flow: An initial investigation. *The Sport Psychologist*. 25(2), 177-189.
27. Demir A., Koydemir S. (2016). Grupla psikolojik danışma. Pegem Yayınları. Ankara.
28. Van Dam NT., Van Vugt MK., Vago DR., Schmalzl L., Saron CD., Olendzki A., Meissner T., Lazar SW., Kerr CE., Gorchov J., Fox KC. (2018). Mind the hype: A critical evaluation and prescriptive agenda for research on mindfulness and meditation. *Perspectives on Psychological Science*. 13(1), 36-61.

29. Brewer JA., Worhunsky PD., Gray JR., Tang YY., Weber J., Kober H. (2011). Meditation experience is associated with differences in default mode network activity and connectivity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*.108(50), 20254-20259.
30. Ferrarelli F., Smith R., Dentico D., Riedner BA., Zennig C., Benca RM., Lutz A., Davidson RJ., Tononi G. (2013). Experienced mindfulness meditators exhibit higher parietaloccipital EEG gamma activity during NREM sleep. *PloS One*. 8(8), e73417.
31. Jha AP., Krompinger J., Baime MJ. (2007). Mindfulness training modifies subsystems of attention. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*. 7(2), 109-119.
32. Lao SA., Kissane D., Meadows G. (2016). Cognitive effects of MBSR/MBCT: A systematic review of neuropsychological outcomes. *Consciousness and Cognition*. 45, 109-123.
33. Lutz A., Greischar LL., Perlman DM., Davidson RJ. (2009). BOLD signal in insula is differentially related to cardiac function during compassion meditation in experts vs. novices. *Neuroimage*. 47(3), 1038-1046.
34. Sahdra BK., MacLean KA., Ferrer E., Shaver PR., Rosenberg EL., Jacobs TL., Zanesco AP., King BG., Aichele SR., Bridwell DA., Mangun GR. (2011). Enhanced response inhibition during intensive meditation training predicts improvements in self-reported adaptive socioemotional functioning. *Emotion*. 11(2), 299-312.
35. Grossman P., Niemann L., Schmidt S., Walach H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*. 57(1), 35-43.
36. Germer CK., Siegel RD., Fulton PR. (2013). *Mindfulness and psychotherapy*. Guilford Press.
37. Özyeşil Z. (2011). Üniversite öğrencilerinin öz-anlayış düzeylerinin bilinçli farkındalık kişilik özellikleri ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Konya.
38. Çatak PD., Ögel K. (2010). Farkındalık temelli terapiler ve terapötik süreçler. *Klinik Psikiyatri*. 13(1), 85-91.
39. Karacaoğlan B., Şahin NH. (2016). Bilgece farkındalık ve duygu düzenleme becerisinin iş tatminine etkisi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*. 8(4), 421-444.
40. Uzun B. (2019). *Fark et, anda kal: Namı diğer mindfulness*. İnkılap Yayınları.
41. Chancey LP. (2018). *School-based mindfulness and yoga with young adolescents as an enhanced health and physical education curriculum*. Doktoral Dissertation, East Carolina University the Faculty of Department of Psychology. USA.

**ÜST EKSTREMİTEYİ DAHA AKTİF KULLANAN BİREYSEL VE TAKIM
SPORCULARININ KOL KÜTLELERİ İLE KOL RELATİF KUVVETİ
ARASINDAKİ İLİŞKİ**

**THE RELATIONSHIP BETWEEN ARM MASS AND ARM RELATIVE
STRENGTH OF INDIVIDUAL AND TEAM ATHLETES USING THE
UPPER EXTREMITY MORE ACTIVELY**

Gönderilen Tarih: 18/04/2022
Kabul Edilen Tarih: 22/07/2022

İrfan MARANGOZ

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi Kırşehir, Türkiye

Orcid: 0000-0002-7090-529X

Veysel Can GENÇ

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor
Bölümü, Hareket ve Antrenman Bilimleri Programı

Orcid: 0000-0002-7518-2262

Kürşat YAĞIZ

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor
Bölümü, Hareket ve Antrenman Bilimleri Programı

Orcid: 0000-0002-3351-0117

Üst Ekstremiteyi Daha Aktif Kullanan Bireysel ve Takım Sporcularının Kol Kütleleri ile Kol Relatif Kuvveti Arasındaki İlişki

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, üst ekstremiteyi (kolları) daha aktif kullanan bireysel ve takım sporcularının kol kütleleri ile kol relatif kuvveti arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. Araştırmanın örneklemini, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde eğitim öğretim gören bireysel ve takım sporlarında oynayan gönüllü katılım esasına göre çalışmaya katılmayı kabul eden bireysel takımlarda oynayan 50 erkek ve takım spor sporlarında oynayan 48 erkek sporcu olmak üzere toplam 98 erkek sporcudan oluşmaktadır. Relatif kol kuvvetinin belirlenmesinde "Relatif Kol Kuvveti = El Pençe Kuvveti / Kol Kütleleri" yöntemi uygulanmıştır. Sporculardan alınan verilerin istatistiksel analizleri SPSS 26.0 paket programında yapılmıştır. Relatif kuvvet ile relatif kol kütleleri arasında hem bireysel sporcularda ($r:0,957$) hem de takım sporcularında ($r:0,945$) pozitif yönlü çok yüksek düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Relatif kol kuvveti yöntemine göre takım sporcularının kuvvet değerinin ($6,12\pm,78$ kg) bireysel sporcularından ($5,95\pm0,85$ kg) daha yüksek çıktığı tespit edilmiştir. Sonuç olarak, yapılan kuvvet antrenmanları ile artan kas kütleleri ve buna bağlı olarak artan kuvvet değerinin sporcunun gerçek kuvvet değeri olmadığı ve sporcunun gerçek kuvvet artışını belirlemenin en sağlıklı yolunun relatif ölçümler olduğundan dolayı relatif kol kuvveti yönteminin kullanılması sporcuların gerçek kuvvet artışının belirlenmesinde oldukça yararlı olacaktır

Anahtar Kelimeler: Bireysel sporcular, takım sporcuları, relatif kuvveti, el pençe kuvveti

The Relationship Between Arm Mass And Arm Relative Strength of Individual and Team Athletes Using The Upper Extremity More Actively

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the relationship between arm mass and arm relative strength of individual and team athletes who use the upper extremity (arms) more actively. The sample of the study consists of a total of 98 male athletes, 50 men playing in individual teams and 48 male athletes playing in team sports, who accepted to participate in the study on the basis of voluntary participation, playing in individual and team sports, studying at Kırşehir Ahi Evran University Faculty of Sports Sciences. "Relative Arm Strength = Hand Claw Force / Arm Mass" method was used to determine the relative arm strength. Statistical analyzes of the data obtained from the athletes were made in the SPSS 26.0 package program. A very high positive correlation was found between relative strength and relative arm mass in both individual athletes ($r:0,957$) and team athletes ($r:0,945$). According to the relative arm strength method, it was determined that the strength value of the team athletes ($6.12\pm.78$ kg) was higher than the individual athletes (5.95 ± 0.85 kg). As a result, the use of the relative arm strength method will be very useful in determining the real strength increase of the athletes, since the increased muscle mass and consequently the increased strength value with the strength training is not the real strength value of the athlete and the most healthy way to determine the real strength increase of the athlete is relative measurements.

Key Words: Individual athletes, team athletes, relative strength, hand grip strength

GİRİŞ

Kavrama ve kuvvet uygulamasının önemli olduğu beyzbol, dağcılık, golf, güreş, halter, hokey, kürek çekme, yüzme ve tenis gibi spor branşları yeterli bir kavrama gücü gerektirir¹. 27 adet kemikten oluşan ve karmaşık bir anatomiye sahip olan el², üst ekstremitenin fonksiyonelliğini etkileyen en önemli bileşenlerden birisidir³. Kavrama yapılırken, parmaklar ve el bileği uyumlu bir şekilde çalışır ve elin pozisyonlanmasına katkı sağlarlar. El pençe (kavrama) kuvveti genel vücut kuvvetinin yanı sıra üst ekstremita performansının değerlendirilmesinde kullanılan güvenilir bir ölçüm yöntemidir^{4,5}. Bunun için birçok çalışmada bireysel ve takım sporlarında mücadele sporu sporcuların kuvvetini tespit etmek için el pençe kuvveti ölçümü yapılmaktadır⁶. Üst ekstremitenin (kolların) daha aktif kullanıldığı yakın dövüş sporlarında rakibinizi iterken, çekerken, fırlatırken ve kontrol ederken maksimum el pençe kuvveti önemlidir. Yüksek düzeyde el pençe kuvveti dayanıklılığına sahip olmak gerek bireysel (mücadele) gerekse takım sporlarında oldukça önemlidir¹. Bütün spor disiplinlerinde kuvvet, performansı direk ve indirekt olarak etkilemesinden dolayı sporcuların performanslarını iyileştirmek için kullanılmaktadır. Kuvvet genellikle çabuk kuvvet ve kuvvette devamlılığın alt yapısını oluşturan maksimal kuvvetle eş anlamda kullanılmaktadır. Maksimal kuvvet özellikle alt ekstremitelerde kas kuvvetinin belirli bir seviyede olması, dengeli olması maksimum performansın sağlanmasında ve sakatlıkların önlenmesinde önem taşımaktadır⁷⁻¹⁰. Bu çalışmanın amacı, "relatif kol kuvveti yöntemi" ile üst ekstremiteyi daha aktif kullanan bireysel ve takım sporcularının kol kütleleri ile kol relatif kuvveti arasındaki ilişkiyi tespit etmektir.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın evreni, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde eğitim öğretim gören bireysel ve takım sporlarında oynayan 200 erkek sporcu öğrenci, örnekleme ise gönüllü katılım esasına göre çalışmaya katılmayı kabul eden (Tesadüfi örnekleme yöntemi) bireysel takımlarda oynayan 50 erkek ve takım sporlarında oynayan 48 erkek sporcu olmak üzere toplam 98 erkek sporcudan oluşmaktadır. Bu araştırma için Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığından (Sayı: E-51788177-000-00000383784 Tarih: 29.12.2021) ve Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 2022-02/10 karar numaralı ve 25.01.2022 tarihli gerekli izinler alınmıştır.

Veri Toplama Araçları ve Özellikleri

El Pençe Kuvveti: Araştırmaya katılan bireysel ve takım sporcularının el pençe kuvvetini belirlemek amacıyla Baseline 12-0286 elektronik el dinamometresi kullanılmıştır¹¹.

Kol Kütlelerinin Belirlenmesi

Kol kütlelerinin belirlenmesinde; üst kol (Acromiale-Radiale arası), alt kol (Radiale ile Stylium arası) ve el için (el bileğinin çevresi ve genişliği) Hanavan model yönteminin tanımladığı gibi ölçümler yapılmıştır¹²⁻¹⁴.

Üst Kol Kütle Hesaplanma

Ölçümler acromion kemiği ile olecranon (radiale) kemiği arasındaki mesafe ve ölçülen bu mesafenin en geniş çevre ölçümü verdiği yer Hanavan model yöntemine göre hesaplanmıştır^{12,13}.

$$\text{Üst Kol Kütle Toplamı} = 0,007 * \text{Vücut Ağırlığı} + 0,092 * \text{Ust Kol Çevre} + 0,050 * \text{Üst Kol Uzunluk} - 3,101$$

Alt Kol Kütle Hesaplanma

Ölçümler olecranon (radiale) kemiği ile ulnar styloid kemiği arasındaki mesafe tespit edilerek ölçülen bu mesafenin en geniş çevre ölçümü verdiği yer Hanavan model yöntemine göre hesaplanmıştır¹²⁻¹⁵.

$$\text{Alt Kol Kütle} = 0,081 * \text{Vücut Ağırlığı} + 0,052 * \text{Alt Kol Çevre} - 1,65$$

El Kütle Hesaplanma

Ölçümler el bileğinin çevresi ve el bileği genişliği Hanavan model yöntemine göre hesaplanmıştır (Formül 3.3)^{12,13,15}.

$$\text{El Kütle Toplamı} = 0,038 * \text{El Bilek Çevresi} + 0,080 * \text{El Bilek Genişliği} - 0,660$$

Hesaplama Yöntemi

Bireysel ve takım sporlarında oynayan sporcuların relatif kol kuvvetini belirlemek için aşağıdaki yöntem kullanılmıştır

- Kol (üst kol, alt kol ve el) ölçümü yapılmıştır.
- Kol kütle hesaplama programında kol kütle toplamı hesaplanmıştır (kol kütle toplamı= üst kol + alt kol + el)
- El pençe kuvveti ölçülmüştür.
- Bireysel ve takım sporcularında el pençe kuvveti kolun toplam kütlelerine bölünerek kolun relatif kuvveti (kg cinsinden) tespit edilmiştir.
- $\text{Relatif Kol Kuvveti} = \text{El Pençe Kuvveti} / \text{Kol Kütle}$ ¹⁶

İstatiksel Analiz

Araştırmadaki veriler SPSS 26.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Scala değişkenlerinin normallik testine bakılmıştır. Araştırmaya katılanların sayısının 98 kişi olmasından dolayı ($n \geq 30$) Kolmogorov-Smirnov'a bakılmış^{17,18} ve değişkenlerin $p < 0.05$ olması nedeniyle nonparametrik analizler uygulanmıştır. Tanımlayıcı istatistikler için Descriptive (Tablo 1), ikili karşılaştırmalar için Mann-Whitney U testi (Tablo 2) ve ilişki analizleri için Correlate-Bivariate (Spearman) (Tablo 3 ve Tablo 4) analizleri yapılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Bireysel ve Takım Sporlarda Oynayan Sporculara Ait Antropometrik Ölçümlerin Standart Ortalamaları

	Bireysel Sporlar	Takım Sporları	Toplam
	(n=50)	(n=48)	(n=98)
	x±sd	x±sd	x±sd
Yaş (yıl)	19,64±,85	24,31±5,57	21,92±4,57
Boy (kg)	181,20±4,12	178,68±7,34	179,96±6,02
Kilo (cm)	73,73±10,81	73,06±9,41	73,40±10,10
Üst Kol Çevre (cm)	30,28±3,41	28,34±2,73	29,33±3,23
Üst Kol Uzunluk (cm)	36,58±3,11	37,40±3,36	36,98±3,25
Üst Kol Kütle Toplamı (kg)	2,02±,44	1,88±,39	1,96±,42
Alt Kol Çevre (cm)	27,96±1,87	26,53±1,54	27,26±1,85
Alt Kol Kütle Toplamı (kg)	5,77±,95	5,64±,82	5,71±,88
El Bilek Çevresi (cm)	17,24±,98	16,92±,87	17,08±,93
El Bilek Genişliği (cm)	6,58±,56	5,86±,26	6,23±,56
El Kütle Toplamı (kg)	,52±,07	,45±,04	,48±,07
Kol Kütle Toplamı (kg)	8,32±1,41	7,98±1,18	8,16±1,30
El Pençe Kuvveti (kg)	48,94±7,20	48,50±6,43	48,72±6,80
Relatif Kuvveti (kg)	,66±,09	,66±,07	,66±,08
Relatif Kol Kuvveti (kg)	5,95±0,85	6,12±,78	6,03±,82

Tablo 2. Bireysel ve Takım Sporlarda Oynayan Sporculara Ait Antropometrik Ölçümlerin Karşılaştırılması

		N	Sıra Ortalaması	Z	p
		Bireysel Sporlar	50	31,74	-6,437
Yaş (yıl)	Takım Sporları	48	68,00		
	Bireysel Sporlar	50	58,26	-3,125	0,002**
Boy (kg)	Takım Sporları	48	40,38		
	Bireysel Sporlar	50	50,52	-0,363	0,716
Kilo (kg)	Takım Sporları	48	48,44		
	Bireysel Sporlar	50	57,36	-2,804	0,005**
Üst Kol Çevre (cm)	Takım Sporları	48	41,31		
	Bireysel Sporlar	50	45,30	-1,508	0,131
Üst Kol Uzunluk (cm)	Takım Sporları	48	53,88		
	Bireysel Sporlar	50	52,86	-1,194	0,232
Üst Kol Kütle Toplamı (kg)	Takım Sporları	48	46,00		
	Bireysel Sporlar	50	60,72	-4,015	0,000***
Alt Kol Çevre (cm)	Takım Sporları	48	37,81		
	Bireysel Sporlar	50	50,70	-0,427	0,670
Alt Kol Kütle Toplamı (kg)	Takım Sporları	48	48,25		
	Bireysel Sporlar	50	54,42	-1,779	0,075
El Bilek Çevresi (cm)	Takım Sporları	48	44,38		
	Bireysel Sporlar	50	67,08	-6,345	0,000***
El Bilek Genişliği (cm)	Takım Sporları	48	31,19		
	Bireysel Sporlar	50	62,76	-4,717	0,000***
El Kütle Toplamı (kg)	Takım Sporları	48	35,69		
	Bireysel Sporlar	50	52,26	-4,717	0,000***
Kol Kütle Toplamı (kg)	Takım Sporları	48	46,63		
	Bireysel Sporlar	50	50,82	-0,469	0,639
El Pençe Kuvveti (kg)	Takım Sporları	48	48,13		
	Bireysel Sporlar	50	49,14	-,128	,898
Relatif Kuvveti (kg)	Takım Sporları	48	49,88		
	Bireysel Sporlar	50	46,38	-1,109	,267
Relatif Kol Kuvveti (kg)	Takım Sporları	48	52,75		

p<0,01 *p<0,001

Tablo 2' de bireysel ve takım sporlarda oynayan sporculara ait antropometrik ölçümlerin karşılaştırılması incelendiğinde; yaş (p<0,001), boy (p<0,01), üst kol çevre (p<0,001), alt kol çevre (p<0,001), el bilek genişliği (p<0,001), el kütle toplamı (p<0,001) ve kol kütle toplamı (p<0,001) değişkenlerinde anlamlılık tespit edilmiştir.

Tablo 3. Bireysel Sporlarda Oynayan Sporculara Ait Antropometrik Ölçümler Arasındaki İlişki

		Yaş	Boy	Kilo	Kol Kütle Toplamı	El Pençe Kuvveti	Relatif Kuvvet
Boy	r	-0,189					
Kilo	r	-,528**	0,113				
Kol Kütle Toplamı	r	-,398**	0,191	,954***			
El Pençe Kuvveti	r	0,073	0,018	,492***	,621***		
Relatif Kuvvet	r	,566**	-0,068	-,566***	-,430**	,359*	
Relatif Kol Kuvvet	r	,554**	-0,144	-,668***	-,592***	0,188	,957***

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

r: 0.00-0.25 çok zayıf ilişki, 0.26-0.49 zayıf ilişki, 0.50-0.69 orta ilişki, 0.70-0.89 yüksek ilişki, 0.90-1.00 çok yüksek ilişki,

Bireysel sporlarda oynayan sporculara ait antropometrik ölçümler arasındaki ilişki incelendiğinde; yaş ve kilo arasında ($r=-,528$ $p<0.01$), negatif yönlü orta; yaş ve kol kütle toplamı arasında ($r=-,398$ $p<0.01$), negatif yönlü çok zayıf; yaş ve relatif kuvvet arasında ($r=,566$ $p<0.01$), pozitif yönlü orta; yaş ve relatif kol kuvvet arasında ($r=,554$ $p<0.01$), pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kilo ve kol kütle toplamı arasında ($r=,954$ $p<0.001$), pozitif yönlü çok yüksek; kilo ve el pençe kuvveti toplamı arasında ($r=,492$ $p<0.001$), pozitif yönlü zayıf; kilo ve relatif kuvvet toplamı arasında ($r=-,566$ $p<0.001$), negatif yönlü orta; kilo ve relatif kol kuvvet toplamı arasında ($r=-,668$ $p<0.001$), negatif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kol kütle toplamı ve el pençe arasında ($r=,621$ $p<0.001$), pozitif yönlü orta; kol kütle toplamı ve relatif kuvvet arasında ($r=-,430$ $p<0.01$), negatif yönlü zayıf; kol kütle toplamı ve relatif kol kuvvet arasında ($r=-,592$ $p<0.001$), negatif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. El pençe kuvveti ve relatif kuvvet arasında ($r=,359$ $p<0.05$), pozitif yönlü zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Relatif kuvvet ve relatif kol kuvvet arasında ($r=,957$ $p<0.001$), pozitif yönlü çok yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Tablo 4. Takım Sporlarda Oynayan Sporculara Ait Antropometrik Ölçümler Arasındaki İlişki

		Yaş	Boy	Kilo	Kol Kütle Toplamı	El Pençe Kuvveti	Relatif Kuvvet
Boy	r	0,086					
Kilo	r	0,073	,599***				
Kol Kütle Toplamı	r	-0,018	,562***	,889***			
El Pençe Kuvveti	r	0,089	,496***	,720***	,628***		
Relatif Kuvvet	r	-0,076	-0,053	-0,153	-0,197	,527***	
Relatif Kol Kuvvet	r	-0,083	-0,004	-0,189	-,324*	,424**	,945***

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

r: 0.00-0.25 çok zayıf ilişki, 0.26-0.49 zayıf ilişki, 0.50-0.69 orta ilişki, 0.70-0.89 yüksek ilişki, 0.90-1.00 çok yüksek ilişki,

Takım sporlarında oynayan sporculara ait antropometrik ölçümler arasındaki ilişki incelendiğinde; boy ve kilo arasında ($r=,599$ $p<0.001$), pozitif yönlü orta; boy ve kol kütle toplamı arasında ($r=,562$ $p<0.001$), pozitif yönlü orta; boy ve el pençe kuvveti arasında ($r=,496$ $p<0.001$), pozitif yönlü zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kilo ve kol kütle toplamı arasında ($r=,889$ $p<0.001$), pozitif yönlü yüksek; kilo ve el pençe kuvveti toplamı arasında ($r=,720$ $p<0.001$), pozitif yönlü yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kol kütle toplamı ve el pençe arasında ($r=,628$ $p<0.001$), pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. El pençe kuvveti ve relatif kuvvet arasında ($r=,527$ $p<0.001$), pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Relatif kuvvet ve relatif kol kuvvet arasında ($r=,945$ $p<0.001$), pozitif yönlü çok yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

TARTIŞMA

Relatif kuvvet, sporcunun kendi vücut ağırlığına karşı geliştirebildiği en büyük kuvvet olarak ifade edilmektedir. Sporcunun kaldırayabileceği veya taşıyabileceği maksimal ağırlık ile sporcunun vücut ağırlığı arasındaki ilişkinin ortaya konmasıdır. Sporcunun kilosu başına kaldırdığı ağırlığı gösterir. Relatif Kuvvet= Maksimal Kuvvet / Vücut Ağırlığı formülü kullanılır^{7,8}. Bu çalışmamızda ise yeni bir metot olarak “relatif kol kuvveti yöntemi” yani Relatif Kol Kuvveti = El Pençe Kuvveti / Kol Kütleleri kullanılmıştır¹⁶. Relatif kol kuvveti ile ilgili literatürde herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Ancak kol, ön kol, el antropometrik ölçümleri ve el pençe kuvveti ile ilgili çalışmalar mevcut olup bunlar ile ilgili literatürler aşağıda belirtilmiştir.

Sporcularda maksimum el pençe kuvveti ile maksimum üst ve alt vücut gücü arasında güçlü bir doğrusal ilişki vardır. Bir sporcu çeşitli direnç antrenmanı müdahaleleriyle genel üst ve alt vücut gücünü ve kas kütlelerini artırarak, maksimum izometrik el pençe kuvvetini artırabilmektedir. Bununla birlikte, bir sporcunun belirli bir spora özgü hareketi sırasında bir nesneye etkili bir şekilde kuvvet uygulama veya uygulama yeteneğini geliştirmek çok faktörlüdür. Bu faktörler teknik yetenekleri içerir (örn., hareket koordinasyonu, sıralama ve zamanlama), fiziksel kapasite (yani, güç, esneklik, nöromüsküler fonksiyon ve reaksiyon süresi), vücut kompozisyonu antropometrisi ve taktiksel yetenek (yani, muhalefeti okuma ve tepki verme)¹.

Bireysel sporlarda mücadele eden sporcular ile ilgili kol, ön kol, el antropometrik ölçümleri ve el pençe kuvveti ile ilgili literatür taramasında; Nefesoğlu, (2019)¹⁹ genç kadın yüzücülerde kinantropometrik profilin el pençe kuvveti üzerine etkisi incelendiğinde el pençe kuvveti ile tüm antropometrik verilerin aralarında pozitif yönlü ilişki olduğunu belirtmiştir. Aydos ve ark. (2004)²⁰ bazı bireysel sporlarda (boks, güreş judo) relatif kuvvet (el pençe kuvveti/ genel vücut ağırlığı) değerlerinin araştırıldığı çalışmalarında sağ el pençe relatif kuvvet değerleri boksta 0,76, güreşte 0,78, judoda 0,71, halterde 0,78, olduğu tespit edilmiştir. Tel, (1996)²¹ Taekwondo Milli takım aday sporcularında yapmış olduğu ölçümlerde sol ve sağ el pençe kuvvet değerlerini sırasıyla 46,57±5,16 kg ve 47±305,84 kg olarak bulmuştur. Cho ve Choe, (1988)²² araştırmalarında kontrol grubu ile taekwondo çalışan grup sporcularında kuvvet değerleri arasında anlamlı bir fark görmüştür. Taekwondo çalışan grubun relatif kuvvet (el pençe/genel vücut kuvveti) ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Chong ve ark. (1994)²³ ön kol uzunluğu el kavrama kuvveti ile ön kol uzunluğu arasında önemli ilişki olduğunu saptamıştır. Özsoy, (2011)²⁴ elit düzey poomseci sporcusunun sağ el pençe kuvvetini 46,1±10,5 kg. sol el pençe kuvvetini 44,2±13,9 kg, dövüşçü sporcuların ise sol el pençe kuvvetini 42,4±6,9 kg, sağ el pençe kuvvetini 45,4±7,1 kg olarak tespit etmiştir. Kurak, (2020)²⁵ yapmış olduğu araştırmada deneklerin 8 hafta sürecek olan araştırmada sol el kavrama kuvvetinde ön test ortalamaları 14,20 ±5,92 kg, sağ el kavrama kuvvetinin ise ön test ortalamaları 18,30 ±5,22 kg. , son test ortalamaları 19,27 ±5,23 kg, sol el kavrama kuvvetinin ise son test ortalamaları 15,59 ±5,46 kg bulunmuştur. Yıldız ve ark. (2003)²⁶ Erkek Milli Badmintoncular üzerinde yapmış oldukları çalışmada sağ el kavrama kuvveti 29,69±3,70 kg, sol el kavrama kuvvetini ise 25,50±5,91 kg. olarak belirlemişlerdir. Aydaş ve ark. (2002)²⁷ Türkiye A Millî Boks, Jandarma Gücü Boks ve Bilkent Üniversitesi Boks takımlarında yapılan araştırmada Millî Takımın sağ el kavrama kuvvetini 45.3 kg, Jandarma Gücü sporcularının sağ el pençe kuvvetini 41.6 kg, Bilkent Üniversitesi Boks takımının sağ el pençe kuvvetini 44.1 kg, Millî Takımın sol el pençe kuvvetini 41.9 kg, Jandarma

Güçünün sol pençe kuvvetini 40.2 kg, Bilkent Üniversitesi boks takımımın sol el pençe kuvvetini 42.8 kg olarak tespit etmişlerdir. Kutlu ve Cicioğlu, (1995)²⁸, güreşte milli takımlar yıldız kategorisinde müsabaka yapan sporcular üzerinde yaptıkları çalışmada; grekoromen güreşçilerin el pençe kuvvetini 33.54±7.65 kg serbest stil güreşçilerinde ise el kavrama kuvvetini 35.90±8.73 kg, olarak belirlemişlerdir. Sezer, (2017)²⁹ 18-20 arasında değişen 30 erkek okçu sporcunun el pençe kuvvetini egzersiz öncesi 63.21 ± 5.81, antrenman sonrası 75.12 ± 5.80 olarak tespit etmiştir.

Takım sporlarda mücadele eden sporcular ile ilgili kol, ön kol, el antropometrik ölçümleri ve el pençe kuvveti ile ilgili literatür taramasında; takım sporlarında da el pençe kuvveti kullanılır. El ile topu atmak, savunma yapmak, omuz omuza mücadele, rakibi geçme ve atış, kavrama, alet (sopa), nesne (top) veya karşı koyma veya kısıtlamak amacıyla, genellikle yarı dinamik veya el pençe gücünün izometrik bir uygulamasıdır¹. Aydos ve ark. (2004)²⁰ bazı takım sporlarda (basketbol, voleybol futbol) relatif kuvvet (el pençe kuvveti/ genel vücut ağırlığı) değerlerinin araştırıldığı çalışmalarında sağ el pençe relatif kuvvet değerleri basketbolda 0,77, futbolda 0,68, voleybolda 0,66, olduğu tespit edilmiştir. Kalkavan ve ark. (1996)³⁰ futbolcuların sağ el kavrama kuvveti 34,95 ± 7,56 kg., sol el kavrama kuvveti 32,02 ± 7,52 kg., voleybolcuların sağ el pençe kuvveti 32,75 ± 5,59 kg., sol el pençe kuvveti 30,01 ± 5,03 kg., basketbolcuların sağ el pençe kuvveti 33 ± 6,82 kg., sol el pençe kuvveti, 30,4± 6,01 kg., olarak bulmuşlardır. Önder ve Eler, (2010)³¹, Türkiye Voleybol (1. Lig) Ankara takımlarında voleybol branşında 56 bayan sporcudan oluşan bazı fizyolojik ve fiziksel profillerini belirledikleri çalışmada, sporcuların vücut ağırlığı 68 ± 7.74 kg, sağ el pençe kuvveti 36.19±4.20 kg, sol el pençe kuvveti 34.81±4 kg tespit edilmiştir. Turgut ve ark. (2017)³² üniversite takımında oynayan badminton sporcularının el pençe kuvvetini 41,59±7,92 kg tespit etmişlerdir. Aslan ve ark. (2015)³³ Türkiye Voleybol 1. Ligi'nde oynayan 10 erkek voleybolcunun sağ el kavrama kuvvetleri 55,00± 7,67, sol el kavrama kuvvetini 51,98±8,11 kg tespit etmişlerdir. Başkaya, (2016)³⁴ kadın futbolcular ve futsalcılar üzerinde yapmış olduğu çalışmada, 30 kadın futbolcunun sağ el pençe kuvveti değerlerini 26.29 ± 4.044 kg olarak tespit etmiştir. Cengiz, (2012)³⁵, profesyonel kulüplerde oynayan 21 basketbolcunun müsabaka öncesinde (MÖ) ve sonrasında (MS) el pençe kuvvetlerini ve sırt kuvvetlerini tespit etmek amacıyla yapmış oldukları çalışmada, MÖ'sinde el pençe kuvvetini 51.476± 13.242 tespit ederken, MS'sinde el pençe kuvvetini 51.619± 10.331 tespit etmiştir. Rüçhan, (2013)³⁶ 18-21 yaş arası erkek hentbolcularda yapmış oldukları çalışmalarında, antrenman öncesi vücut ağırlıkları 77,2 ± 6,7 kg antrenman sonrası 75,2 ± 6,4 kg, antrenman öncesi sağ el kavrama kuvveti 47,5±5,7 kg, antrenman sonrası 50,6±5,0 kg, antrenman öncesi sol el kavrama kuvveti 43,5±4,9 kg, antrenman sonrası 46,6±5,1 kg tespit etmişlerdir. Çelenk ve Çumralıgil, (2010)³⁷ ferdi sporlar ve takım sporlarında mücadele eden elit sporcular el pençe kuvvetleri üzerine yapmış oldukları çalışmada, taekwondo, 42,15±6,35 kg, judo 48,85±4,72 kg, tespit edilmişken voleybol 36,47±3,21 kg, futbol 38,72±4,46 kg tespit edilmişlerdir. Alaeddinoğlu, (2016)³⁸ Türk Kayak Milli Takımlarında yer alan genç erkek kayakçıların sağ el kavrama kuvvetleri kuzey disiplinli sporcular için 45,67±5,63 kg, alp disiplinli sporcular için 45,45±8,12 kg tespit edilmiştir. Koç ve Akkoyunlu, (2010)³⁹ profesyonel (TKİ Linyitspor) ve amatör (DPÜ; Dumlupınar Üniversitesi Spor) futbolcular üzerine yapmış oldukları çalışmada, yapmış oldukları çalışmada, TKİ Linyitspor'lu futbolcuların vücut ağırlığı 73,04±6,39 kg, DPÜ spor futbolcularının 74,72±7,72 kg tespit edilmişken TKİ Linyitspor'lu futbolcuların el pençe kuvveti 45,67±5,63 kg, DPÜ spor futbolcularının 45,45±8,12 kg tespit edilmiştir. Wang ve ark. (2018)⁴⁰ Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşayan 18-24 arasındaki 181±0.08 boyunda

82.0±16.9 kilosunda olan bireysel sporcuların el pençe kuvvet ortalamasını 47.0 ± 8.1 kg ve 25-29 arasındaki 1.78±0.07 boyunda 86.4±21.9 kilosunda olan bireysel sporcuların el pençe kuvvet ortalamasını 49.7 ± 11.6 kg olarak tespit edilmişlerdir.

Çalışmamızda, relatif kuvvet ile relatif kol kütlesi arasında hem bireysel sporcularda (r:0,957) hem de takım sporcularında (r:0,945) pozitif yönlü çok yüksek düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Relatif kol kuvveti yöntemine göre takım sporcularının kuvvet değerinin (6,12±,78 kg) bireysel sporcularından (5,95±0,85 kg) daha yüksek çıktığı tespit edilmiştir. Bunun nedeninin branşlara özgü antrenman düzeyleri farklılıklarından ve kuvvet parametresinin geliştirilmesinde birçok unsur ve antrenman dirilinden kaynaklandığı tahmin edilmektedir.

Sonuç olarak, yapılan kuvvet antrenmanları ile artan kas kütlesi ve buna bağlı olarak artan kuvvet değerinin sporcunun gerçek kuvvet değeri olmadığı ve sporcunun gerçek kuvvet artışını belirlemenin en sağlıklı yolunun relatif ölçümler olduğundan dolayı relatif kol kuvveti yönteminin kullanılması sporcuların gerçek kuvvet artışının belirlenmesinde oldukça yararlı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Cronin J., Lawton T., Harris N., Kilding A., McMaster DT. (2017). A brief review of handgrip strength and sport performance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 31(11), 3187-3217.
2. Moran CA. (1989). Anatomy of the hand. *Physical Therapy*. 69(12),1007-1013.
3. Nicolay CW., Walker AL. (2005). Grip strength and endurance: Influences of anthropometric variation, hand dominance, and gender. *International Journal of Industrial Ergonomics*. 35(7), 605-618.
4. Erdoğan M., Sağıroğlu İ., Şenduran F., Mustafa A., Osman A. (2016). Elit atıcıların el kavrama kuvveti ile atış performansları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*. 6(3), 22-30.
5. Keçelioğlu Ş., Akçay B. (2019). Sportif performansta el-el bileğinin değerlendirilmesine çok yönlü yaklaşım. *İzmir Demokrasi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2(2), 118-134.
6. Gy GNG., Fan A. (2001). Does elbow position affect strength and reproducibility of power grip measurements? *Physiotherapy*. 87(2), 68-72.
7. Aydos L., Pepe H., Karakuş H. (2004). Bazı takım ve ferdi sporlarda rölatif kuvvet değerlerinin araştırılması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*. 5(2), 305-315.
8. Günay M., Şıktar E., Şıktar E. (2007). Antrenman bilimi. Gazi Kitapevi. Ankara.
9. Hekim M., Hekim H. (2015). Çocuklarda kuvvet gelişimi ve kuvvet antrenmanlarına genel bakış. *Güncel Pediatri*. 13(2), 110-115.
10. Rosch D., Hodgson R., Peterson L., Graf-Baumann T., Junge A., Chomiak J., Dvorak J. (2000). Assessment and evaluation of football performance. *The American Journal of Sports Medicine*. 28(5), 29-39.
11. <https://www.amazon.com/Baseline-12-0286-Electronic-Dynamometer-Capacity/Dp/B008n3qwx> [Erişim Tarihi: 16.03.2022]
12. Hanavan Jr EP. (1964). A mathematical model of the human body. Air Force Aerospace Medical Research Lab Wright-patterson AFB OH.
13. Kwon Y. (1998). Modified hanavan model.

14. Norton K. (2018). Standards for anthropometry assessment. *Kinanthropometry and Exercise Physiology*. Routledge.
15. Miller DI., Morrison, WE. (1975). Prediction of segmental parameters using the Hanavan human body model. *Medicine and Science in Sports*. 7(3), 207-212.
16. Marangoz İ. (2022). Relatif kol kuvvetinin belirlenmesi. *Turkish Journal of Health and Sport*. 3(2), 30-34.
17. Alpar R. (2020). Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel yöntemler. Detay Yayıncılık. Ankara.
18. Cevahir E. (2020). SPSS ile nicel veri analizi rehberi. Kibebe. İstanbul.
19. Nefesoğlu İC. (2019). Genç kadın yüzücülerde kinantropometrik profilin bacak kuvveti ve el kavrama kuvveti üzerine etkisi. *Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*. Ordu.
20. Aydos L., Hamdi P., Karakuş H. (2004). Bazı takım ve ferdi sporlarda rölatif kuvvet değerlerinin araştırılması. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*. 5(2), 305-315.
21. Tel M. (1996). Türk Taekwondo milli takım sporcularının seçilen bazı fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin analizi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*. Elazığ.
22. Cho JW., Choe MA. (1988). A study on the effects of taekwondo training on the physical performance in preschool children longitudinal studies. *WTF Taekwondo*. 8(4), 34-39.
23. Chong CK., Tseng, CH., Wong MK., Tai TY. (1994). Grip and pinch strength in chinese adults and their relationship with anthropometric factors. *Journal of the Fomosan Medical Association*. 93(7), 616-21.
24. Özsoy OŞ., Eler S. (2011). Taekwondo branşında, elit düzey poomseciler ve dövüşçülerin fiziksel ve fizyolojik değerlerinin karşılaştırılması. *Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
25. Kurak K. (2020). Yaz spor okullarında futbol çalışmalarına katılan grupların iki aylık gelişimlerinin fiziksel yönden değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 22(3), 21-32.
26. Yıldız S., Taşkiran Y., Sertbaş K. (2003). 11-15 Yaş bayan ve erkek milli badminton oyuncularının bazı fiziksel ve motorik özelliklerinin incelenmesi, 1. Raket Sporları Sempozyumu Bildiri Kitabı. 31 Ekim-1 Kasım 2003, Kocaeli Üniversitesi.
27. Aydaş F., Uğraş A., Savaş S. (2002). A Milli boks takımı ile müsabık iki farklı boks takımının seçilmiş fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 7(2), 11-22.
28. Kutlu M., Cicioğlu H. (1995). Türkiye grekoromen ve serbest yıldız milli takım güreşçilerinin seçilmiş fizyolojik özelliklerinin analizi. *Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*. 6(4), 9-17.
29. Sezer SY., Studies T. (2017). The impact of hand grip strength exercises on the target shooting accuracy score for archers. *Journal of Education and Training Studies*. 5(5), 6-16.
30. Kalkavan A., Zorba E., Ağaoğlu SA., Karakuş S., Çolak H. (1996). Farklı spor branşlarında bazı fiziksel uygunluk değerlerinin sedanter grupla karşılaştırılması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 1(3), 25-35.
31. Önder H., Eler S. (2004). Ankara ili birinci lig takımlarında oynayan bayan voleybolcuların bazı fiziksel ve fizyolojik parametrelerinin incelenmesi. *Atatürk Journal of Physical Education and Sport Sciences*. 10(3), 15-22.
32. Turgut M., Aydın R., Erkılıç A. (2017). Bartın üniversitesi badminton takımında yer alan kadın sporculara uygulanan 8 haftalık klasik badminton antrenmanlarının

- bazı fiziksel performans parametreleri üzerine etkileri. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 3(2), 354-364.
33. Aslan CS., Hürmüz K., Karakollukçu M. (2015). Voleybol 1. liginde oynayan erkek sporcuların seçilmiş fiziksel, fizyolojik ve motorik özelliklerinin belirlenmesi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 2(3), 1-13.
 34. Başkaya G. (2016). Kadın futbolcular ile futsalcıların bazı fizyolojik ve motorik özelliklerinin karşılaştırılması. *Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Kütahya*.
 35. Cengiz Ö. (2012). Profesyonel basketbolcuların maç öncesi ve sonrası pençe ve sırt kuvvetlerinin belirlenmesi. *Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Diyarbakır*.
 36. Rüçhan İ. (2003). 18-21 Yaş arası erkek hentbolcularda hazırlık döneminde uygulanan çabuk kuvvet antrenmanının fiziksel ve motorik özelliklerinin incelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*. 11(3), 47-52.
 37. Çelenk Ç., Çumralıgil B. (2010). Takım sporcuları ile ferdi sporcuların bazı fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 7(3).
 38. Alaeddinoğlu V., İsmail K. (2016). Türkiye kayak milli takımları alp disiplini ve kuzey disiplini sporcularının antropometrik ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*. 3(2), 116-123.
 39. Koç M., Akkoyunlu Y. (2010). Profesyonel ve amatör liglerde dereceye giren takımlardaki futbolcuların bazı fiziksel ve motorik özelliklerinin karşılaştırılması. *Dumlupınar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Kütahya*.
 40. Wang YC., Bohannon R., Li X., Sindhu B., Kapellusch J. (2018). Hand-grip strength: normative reference values and equations for individuals 18 to 85 years of age residing in the United States. *Journal of Orthopaedic Sports Physical Therapy*. 48(9), 685-693.

Araştırma Makalesi

FUTBOL ALTYAPI ANTRENÖRLERİNİN ALTYAPI EĞİTİMİNDE KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

PROBLEMS ENCOUNTERED BY FOOTBALL INFRASTRUCTURE TRAINERS IN INFRASTRUCTURE TRAINING AND SUGGESTIONS FOR SOLUTIONS

Gönderilen Tarih: 14/05/2022
Kabul Edilen Tarih: 29/07/2022

Ahmet KUBAT

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı,
Osmaniye, Türkiye

Orcid: 0000-0002-8517-539X

Özer YILDIZ

Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Beden
Eğitimi ve Spor Bölümü, Konya, Türkiye

Orcid: 0000-0002-2470-5457

* Sorumlu Yazar: Özer YILDIZ, Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi, E-mail: oyildiz@erbakan.edu.tr

† Bu çalışma Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak sunulmuştur.

FUTBOL ALTYAPI ANTRENÖRLERİNİN ALTYAPI EĞİTİMİNDE KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

ÖZ

Yönetimsel ve sistemsel birçok eksikliğin sonucu olarak ülkemizdeki altyapıda yetenekli futbolcuların yetiştirilme süreçlerindeki aksaklıklar, yetenekli birçok Türk futbolcusunun fark edilmeden kaybolup gitmesine neden olmaktadır. Bu nedenle araştırmada futbol altyapı antrenörlerinin altyapı eğitimine ilişkin karşılaştıkları problemler ve çözüm önerilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırmada katılımcıların belirlenmesinde kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini 14 altyapı futbol antrenörü oluşturmuştur. Araştırma verileri araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma verileri Covid-19 pandemisi sürecinde toplandığından katılımcılarla görüşmeler uzaktan, interaktif iletişim araçları ile yapılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, altyapı antrenörlerinin sporcuların ailelerine ilişkin antrenman saatleri ile ilgili problem yaşadıkları ve çözüm olarak antrenmanın akşam saatlerine alınmasını, MEB'in ve okul yönetiminin lisanslı sporcuları izinin saymasını önerdikleri belirlenmiştir. Antrenörlerin kulüplerin tesislerine ilişkin tesisleşme ve bütçe ile ilgili problem yaşadıkları ve çözüm olarak fonksiyonel tesisler inşa edilmesini, tesislerde beslenme ve barınma imkânlarının sağlanmasını, tesislerin içinde sporcuların öğrenim görecekları okulların açılmasını, altyapıya daha fazla bütçe ayrılmasını ve TFF'nin altyapı harcama denetleme birimi oluşturmasını önerdikleri saptanmıştır. Antrenörlerin Futbol Federasyonunun uygulamalarına ilişkin kulüplerde özellikle altyapılarda ekonomik sıkıntılar ile ilgili problem yaşadıkları ve çözüm olarak karşılıksız maddi desteğin sağlanmasını, A takımlara harcanan paradan pay ayrılmasını, kulüplerin altyapılarından çıkardıkları oyunculara oranla altyapıya teşvik verilmesini önerdikleri tespit edilmiştir. Antrenörlerin altyapı antrenörlerinin yeterliliğine ilişkin tecrübesizlik, eğitim eksikliği, kolay belge verilmesi ile ilgili problem yaşadıkları ve çözüm olarak başka bir antrenör gözetiminde çalışma imkânının yaratılmasını, antrenör eğitimlerinde verilen içeriğin dünya standartlarına uygun olmasını, her önüne gelenin antrenörlük belgesi almaması için antrenörlük sınavlarının ciddiye ve sorumluluk bilinciyle yapılmasını önerdikleri belirlenmiştir. Antrenörlerin kulüplerin yöneticilerine ilişkin bilgisizlik, üslup, vizyon problemi yaşadıkları ve çözüm olarak futbolda altyapı sorunlarının ve bu sorunlara yönelik yapıcı çözümler üretmenin, kulübün gelecek hedeflerine sıkı sıkıya bağlı futbol geçmişiyle sahip yöneticilerle mümkün olacağını önerdikleri saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Futbol, antrenör, futbol altyapı eğitimi, sorun, çözüm

PROBLEMS ENCOUNTERED BY FOOTBALL INFRASTRUCTURE TRAINERS IN INFRASTRUCTURE TRAINING AND SUGGESTIONS FOR SOLUTIONS

ABSTRACT

As a result of many managerial and systemic deficiencies, the disruptions in the training processes of talented football players in the infrastructure of our country cause many talented Turkish football players to disappear unnoticed. For this reason, it is aimed to investigate the problems and solution suggestions faced by football infrastructure coaches regarding infrastructure education in this research. Easily accessible sampling method was used to determine the participants in the study. The sample of the research consisted of 14 youth football coaches. Research data were collected through a semi-structured interview form developed by the researcher. Since the research data were collected during the Covid-19 pandemic, interviews with the participants were conducted remotely, with interactive communication tools. The data obtained in the research were analyzed with the content analysis method. According to the results of the research, it has been determined that the infrastructure coaches have problems with the training hours of the families of the athletes and as a solution they recommend that the training be taken to the evening hours and that the Ministry of National Education and the school administration consider the licensed athletes on leave. It has been determined that the coaches have problems with the facilities of the clubs and the budget, and as a solution, they suggest the construction of functional facilities, the provision of nutrition and accommodation opportunities in the facilities, the opening of schools where the athletes will study, the allocation of more budget to the infrastructure and the establishment of the TFF's infrastructure expenditure inspection unit. It has been determined that the coaches have problems related to the economic problems in the infrastructures of the clubs regarding the implementation of the Football Federation, and as a solution, they suggest providing free financial support, allocating a share of the money spent to the A-teams, and giving incentives to the infrastructure compared to the players they remove from the clubs' infrastructure. It has been determined that the infrastructure coaches have problems related to the inexperience, lack of education, easy certification and as a solution they recommend that creating the opportunity to work under the supervision of another trainer, ensuring that the content given in trainer trainings is in line with world standards, coaching exams are carried out with a serious and responsible awareness so that not everyone gets a coaching certificate. It has been determined that clubs experience ignorance, style and vision problems about their managers and as a solution they recommend that to produce constructive solutions for infrastructure problems in football and to produce constructive solutions for these problems, with managers with a football background who are closely connected to the future goals of the club.

Key Words: Football, coach, football infrastructure training, problem, solution

GİRİŞ

Günümüzde spor denildiğinde akla gelen spor dalı futboldur¹⁸. Futbol gündelik yaşamın bir parçası olarak nitelendirilmektedir³³. Dünyadaki açık ara en popüler spor dalı olan futbol küresel anlamda milyarlarca dolarla ölçülen yüksek marka değerleri yaratarak önde gelen bir iş alanı oluşturmaktadır⁹. Bazı ülkelerde futbol, spor endüstrisinin en büyük ve ekonomik açıdan en zengin kolunu oluşturmaktadır¹³. Futbolun, sosyal, ekonomik, psikolojik, yazılı ve görsel medya platformları önemli bir boyuttur. Büyük ücretler ile gerçekleştirilen transferler, futbolculara ödenen yüksek tutarlar, stadyum, reklam, sponsorluk, televizyon yayın gelirleri, şans oyunları, uzun TV programları, gazetelerde yer alan futbol haberleri ve özellikle psiko-sosyal bakımdan milyonlarca taraftar tarafından takip edilmesi, futbolu önemli bir sektör konumuna taşımaktadır³⁵.

Ülkemiz altyapısında yetişip dünya futboluna kazandırılan oyuncu sayısı çok düşüktür. Bunun en büyük sebepleri olarak altyapılarda belirli bir sistemsel yapının oluşturulamaması ve genç oyunculara A takım düzeyinde fazla süre verilmemesi gösterilebilir⁵. Sporcuları küçük yaşta yetiştirerek, sistemin bir parçası haline getirerek, gelişimini takip ederek onları A takım seviyesine çıkarmak için gerekli bütün çalışmaların yapıldığı sistemli çalışmaların bütünü altyapı olarak adlandırılmaktadır³. Futbol altyapısı denildiğinde, yüksek potansiyele sahip futbolcu adaylarının seçildiği ve eğitildiği sistemde oyuncuların sistematik ve düzenli olarak profesyonel futbol takımlarına geçişi akla gelmelidir. Futbolda kulüplerin altyapıları, profesyonel olma şansından bu yana başarılı oyuncuların yetiştirilmesinde önemli bir faktör olarak kabul edilmektedir. Modern ve donanımlı tesislere sahip kulüplerde yetişen oyuncuların başarısı daha yüksektir⁴. Bu başarının mimarları futbol antrenörleri, futbol takımlarını toplu halde ya da takımdaki futbolcuları bireysel olarak eğiten, danışmanlık yapan, yol gösteren, antrene eden kişiler anlamına gelmektedir. Gerekli belgeleri ve donanımları olan kişiler futbol antrenörlüğü yapabilmektedir. Antrenör kısaca takım ya da bireysel olarak kişileri belirlenen seviyeye getirmeyi hedefler³⁷.

Futbolda başarı sağlanmak isteniyor ise altyapı eğitimlerinin daha kaliteli ve verimli olması gerekir. Bu bağlamda altyapı eğitimlerinin daha kaliteli ve verimli olabilmesi için fiziksel şartların yeterliliği ve kullanım alanlarının çokluğuna ihtiyaç vardır. Ayrıca antrenörlerin özgüveninin ve eğitim seviyesinin yüksek olması, yeterli bilgi ve deneyime sahip olmaları yetenekli futbolcu sayısının artmasına sebep olacak bunun sonucunda başarı ve ekonomik kazanç kaçınılmaz olacaktır.

Futbol altyapı çalışmalarının oyuncu yetiştirmede ne kadar önemli olduğu bilinmektedir. Altyapıdan futbolcu yetiştirmenin temel taşı da altyapının geliştirilmesidir. Bu nedenle futbol altyapı antrenörlerinin sorunlara çözüm önerileri getirerek altyapı uygulamalarına kaynak sunması, bu araştırmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu araştırmada futbol altyapı antrenörlerinin altyapı eğitiminde karşılaştıkları sorunların neler olduğunu tespit etmek ve bu sorunlara ilişkin çözüm önerisi getirerek Türk futbol altyapısına katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Modeli

Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırmalarda, araştırmacıya araştırma çerçevesini belirlemede yardımcı olan en önemli özelliklerden biri de nitel araştırma deseninin belirlenmesidir. Nitel araştırma desenleri, gerçekleştirilecek olan çalışmanın yaklaşımını belirleyen ve çeşitli aşamaların, belirlenen yaklaşım sayesinde tutarlı olmasına rehberlik eden bir stratejidir³⁸. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden biri olan olgubilim (fenomenoloji) araştırma deseni kullanılmıştır. Fenomenoloji araştırmaları bireylerin yaşadıkları ve deneyimledikleri olguları nasıl anladıkları, onlara hangi anlamlar yükledikleri, ne hissettikleri, nasıl tanımladıkları ve diğer kişiler ile bunları hangi anlam yüklemeleri ile paylaştıkları üzerine odaklanmaktadır³⁰. Araştırma nitel araştırmalarda en sık kullanılan veri toplama yöntemi olan görüşme yöntemi ile değerlendirilmiştir³⁸. Görüşme yöntemi, belirli araştırma türleri için bilgi toplamasının yanında verilerin belirli varsayımlara dayandırılmasında oldukça etkilidir⁷. Bu yöntem araştırmanın gerçekleşeceği alanda araştırmacı tarafından seçilen kişilerle biçimsel ya da söyleşi tarzında konuyu karşılıklı olarak birbirlerine aktarabilecekleri şekilde yüz yüze yapılır²². Araştırmanın etik kurul onayı Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığı'nın 13.11.2020 tarih ve 2020/78 karar sayısı ile alınmıştır.

Araştırma Grubu

Araştırmada katılımcılarının belirlenmesinde kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Kolay ulaşılabilir örneklemede araştırmacı, hali hazırda var olan öğeler içerisinden yeteri sayıda ögeyi örneklem olarak belirler. Dolayısıyla kolay ulaşılabilir durum örnekleme kolaylıkla araştırma yapılacak kişi ve grupların seçilmesine imkân tanıyan bir amaçlı örnekleme biçimidir³⁸. Araştırma grubunu TFF Süper Lig ve TFF 1. Ligden farklı takımlardan seçilmiş 14 antrenör oluşturmuştur. Veri doygunluğuna ulaşıldığından araştırma grubu 14'üncü antrenörle tamamlanmıştır. Araştırmaya katılan antrenörlerin çalıştırdıkları takımlar etik kurallar gereği gizli tutulmuştur. Yine etik kurallar gereği katılımcıların isimleri de gizli tutulmuş ve katılımcılara K1, K2...K14 şeklinde kod isimler verilmiştir. Araştırmaya katılan katılımcıların takma isim kodlarına, görev sürelerine, yaşlarına, antrenörlük düzeylerine, öğrenim durumlarına, mesleklerine göre dağılımlarını ayrıca görüşme tarih ve sürelerini içeren bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Takma İsim Koduna, Görev Süresine, Yaşına, Antrenörlük Düzeyine, Öğrenim Durumuna, Mesleğine, Görüşme Tarihin ve Süresine İlişkin Veriler

Kod	Görev Süresi	Yaş	Antrenörlük Düzeyi	Öğrenim Durumu	Meslek	Görüşme Tarihi	Görüşme Süresi (dk)
K1	15	47	UEFA-A	Lisans Mezunu	Antrenör	05.01.2021	45
K2	7	31	UEFA-B	Lisans Mezunu	Antrenör	07.01.2021	55
K3	6	28	UEFA-B	Lisans Mezunu	Antrenör	09.01.2021	55
K4	6	29	UEFA-B	Lisans Mezunu	Öğretmen	11.01.2021	49
K5	5	37	UEFA-B	Yüksek Lisans Mezunu	Antrenör	13.01.2021	51
K6	5	25	TFF-C	Yüksek Lisans Mezunu	Antrenör	14.01.2021	45
K7	10	41	UEFA-B	Lisans Öğrencisi	Antrenör	15.01.2021	48
K8	2	24	TFF-C	Lisans Mezunu	Öğretmen	17.01.2021	49
K9	3	23	TFF-C	Lisans Öğrencisi	Antrenör	19.01.2021	47
K10	11	39	ELİT-A	Lisans Mezunu	Antrenör	21.01.2021	53
K11	8	45	UEFA-A	Lisans Mezunu	Antrenör	23.01.2021	56
K12	15	37	UEFA-B	Lisans Mezunu	Antrenör	24.01.2021	45
K13	10	45	ELİT UEFA-A	Lisans Mezunu	Öğretmen	25.01.2021	47
K14	6	31	UEFA-A	Lisans Mezunu	Antrenör	27.01.2021	56

Tablo 1'e göre, katılımcıların görev sürelerinin 2 ile 15 yıl arasında değiştiği; yaş bakımından 23 ile 47 yaş aralığında olduğu; antrenörlük düzeyi bakımından 3 katılımcının UEFA-A, 6 katılımcının UEFA-B, 3 katılımcının TFF-C, 1 katılımcının ELİT-A, 1 katılımcının ise ELİT UEFA-A antrenörlük düzeyine sahip olduğu; öğrenim durumu bakımından 10 katılımcının lisans mezunu, 2 katılımcının yüksek lisans mezunu, 2 katılımcının lisans öğrencisi olduğu; meslek bakımından ise 11 katılımcının antrenör, 3 katılımcının öğretmen olduğu; bunun yanında araştırma verilerinin yaklaşık 1 aylık zaman dilimi içerisinde toplandığı ve antrenörlerle yapılan görüşmelerin 45-56 dk. aralığında sürdüğü görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, futbol altyapı antrenörlerinin altyapı eğitiminde karşılaştıkları sorunları ortaya çıkarmak ve bu sorunların çözümü için gerekli önerileri belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu" ve yarı yapılandırılmış "Görüşme Formu" kullanılmıştır. Kişisel bilgi formunda; katılımcıların görev süresine, yaşına, antrenörlük düzeyine, öğrenim durumuna ve mesleğine yönelik sorulara yer verilmiştir. Araştırmada kullanılacak olan görüşme formundaki sorular yazılmadan önce literatür taraması yapılmış ve altyapı antrenörlerinin yaşadıkları sorunlara ilişkin bilgi toplanmıştır. Bu çerçevede 10 sorudan oluşan taslak bir görüşme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan görüşme formu, alanında uzman antrenörlük seviyesine sahip antrenörlerden 2, spor bilimleri alanından 1, açıklık ve anlaşılabilirlik açısından Türkçe eğitimi alanından 1, ölçme ve değerlendirme alanından ise 1 olmak üzere toplamda 5 uzmanın görüş ve değerlendirmelerine sunulmuştur. Yapılan kontroller sonrası görüşme formunda yer alan 4 sorunun çıkarılmasına, 3 sorunun da düzenlenmesine karar verilmiştir. Formun son hali araştırmaya dahil edilmeyen 2 antrenöre ön uygulama olarak uygulanmış ve formdaki soruların anlaşılması, derinliği, vb. problemler tespit edilmeye çalışılmış ve 6 sorudan oluşan görüşme formuna son şekli verilmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri Covid-19 pandemisi sürecinde toplandığından katılımcılarla görüşmeler uzaktan, interaktif iletişim araçları ile yapılmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında Zoom programı kullanılmıştır. Araştırmada, görüşme formunun uygulanmasına katılımcılardan izin ve randevu alınarak 2021 Yılı Ocak ayı içerisinde başlanmış ve araştırmaya gönüllülük esas alınarak katılımın sağlanmasına dikkat edilmiştir. Yapılan görüşmeler, katılımcılardan izin alınarak kayıt cihazı ile kaydedilmiş ve bu da araştırmacı açısından önemli kolaylıklar sağlamıştır. Görüşmelerden elde edilen ses kayıtları, araştırmacılar tarafından kelime kelime yazıya geçirilmiş, düzenlenmiş bir doküman haline getirilmiştir. Araştırmada veri kaybını önlemek için her bir kayıt görüşmenin yapıldığı gün analiz edilmiştir. Yapılan analizler araştırmacının güvenilirliğini sağlamak için yeniden her bir katılımcıya gösterilerek teyit ettirilmiştir. Ayrıca ham veriler etik açıdan araştırmacılar tarafından saklanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada içerik analizi yaklaşımı benimsenmiştir. İçerik analizi, çok çeşitli söylemlere uygulanan birtakım metodolojik araç ve tekniklerin bütünü olarak tanımlanmaktadır⁸. İçerik analizi yaklaşımında verilerin önce kavramsallaştırılması, sonra bu kavramlara göre mantıklı bir şekilde düzenlenmesi ve veriyi açıklayan temaların saptanması gerekmektedir³⁸. Bu amaçla görüşme sırasında alınan ses

kayıtları deşifre edilerek word belgesi halinde bilgisayar ortamına aktarılmış ve satır satır okunarak sistematik bir şekilde kodlanmıştır. Kod defterine işlenen kodlar, birbiriyle anlamlı ve ilişkili olacak şekilde birleştirilerek azaltma yoluna gidilmiştir. Kodlar azaltıldıktan sonra anlam bakımından ilişkili olan kodlar daha genel bir başlık altında toplanmıştır. Elde edilen bu genel başlıklar anlam benzerliği bakımından bir araya getirilerek temalar oluşturulmuştur.

Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliği

Araştırmada Zoom programı ile yapılan görüşmeler yoluyla ayrıntılı ve derinlemesine bilgi toplanmış ve toplanan veriler katılımcılar tarafından teyit edilmiş, toplanan veriler ayrıntılı olarak rapor edilmiş ve araştırma sonuçlarına nasıl ulaşıldığı açıklanmıştır. Ayrıca araştırmanın bulguları anlamlı ve tutarlı olmakla birlikte içerik analizi yoluyla elde edilen bulguların kavramsal çerçeve ve verilerle uyumlu olduğu saptanarak araştırmanın iç geçerliğe sahip olduğu, sonuçlarının araştırma için hazırlanan görüşme formundaki sorular ile tutarlı olduğu ve araştırmanın dış geçerliğe de sahip olduğu söylenebilir^{38, 11, 25}. Ayrıca araştırma yöntemleri ve elde edilen bulgular detaylı bir şekilde ele alınmış, elde edilen sonuçlar toplanan verilere bağlı olmakla birlikte, araştırmacının varsayımlarına veya önyargılarına göre raporlanmamıştır. Ayrıca araştırmaya ait ham veriler ve araştırmanın analiz kısmında üç uzmanın yaptıkları kodlamalar birbirlerinden saklanmış ve araştırmanın dış güvenirligi sağlanmaya çalışılmıştır. Bununla birlikte araştırmada sorular açık bir biçimde ifade edilmiş, sonuçların elde edilen veriler ile uyumlu olması sağlanmış, diğer uzmanlar tarafından da bağımsız olarak yapılan kodlamalar ve temalar karşılaştırılmış, araştırmacılar ve uzmanlar arasında ortaya çıkan görüş farklılıkları ve ilgili alan yazın dikkate alınarak görüş birliğine varılmıştır. Bunun dışında araştırmada katılımcıların ifade ettiği görüşlerinden doğrudan alıntılar yapılmış ve araştırmanın iç güvenirlilik için gerekli olan şartlarına dikkat edilmiştir³⁸.

BULGULAR

Tablo 2. Altyapı Antrenörlerinin Altyapı Eğitiminde Sporcuların Aileleri İle İlgili Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Bulgular

Kategori	Temalar	Kodlar	Katılımcılar	Frekans
Antrenman Saatleri	Antrenman Saatlerinin Çakışması	Okul Ders Saatleri ile	K2, K4, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13	9
	Ailelerin, Çocuklarının Akranlarından Daha Yetenekli Olduklarına İnanması		K5, K7, K12	3
Yanlış Algı	Ailelerin, "Sportif Faaliyetler Akademik Başarıyı Düşürüyor" Düşüncesi		K2, K14	2
	Ailelerin, Çocuklarının İleride Hep Başarı Sağlayacaklarına İnanması		K13	1
Sorunlar	Tedirginlik	Ailelerin, Antrenörlerin Çocuklarına Kadroda Yer Vermeyeceği Algısı	K1, K4	2
		Ailelerin, Antrenman veya Müsabaka Sırasında Çocuklarının Sakatlık Yaşayacakları Düşüncesi	K2	1
		Ailelerin, Antrenörlere Güvenmeyip Antrenörlerin Yeterliğini Sorgulamaları	K6	1
Kontrolsüz Baskı	Ailelerin, Antrenman veya Maç Sırasında Çocuklarına Sözel ve Davranışsal Olarak Gereğinden Fazla İlgililik Göstermesi		K2	1
	Bilgi Yetersizliği	Ailelerin, Futbol Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olduklarını Düşünmesi	K2	1
	Ailelerin, Çocuklarını Yanlış Bilgilerle Yönlendirerek Gelişim Süreçlerini Etkilemesi		K3	1
Toplam				22

Tablo 2 incelendiğinde, katılımcıların altyapı eğitiminde sporcuların aileleri ile ilgili karşılaştıkları sorunları “Antrenman Saatleri”, “Yanlış Algı”, “Tedirginlik”, “Kontrolsüz Baskı” ve “Bilgi Yetersizliği” temaları altında ifade ettikleri belirlenmiştir. Bir katılımcının “Antrenman Saatleri” teması ile ilgili yaşadıkları sorunlara ilişkin ifadeleri şu şekildedir: “Okul çıkış saatlerinin geç olmasından kaynaklı antrenman saatlerinin de geç olması, dinlenme, beslenme alışkanlıklarının düzensiz sürdürülmesi çocukların gelişim ve performanslarını olumsuz etkilemekte ve bu durumlar çocuklarda zaman zaman akut sakatlıkların görülmesine sebep oluyor.” (K7)

Tablo 3. Antrenörlerin Altyapı Eğitiminde Sporcuların Aileleri İle İlgili Karşılaştıkları Sorunlara Yönelik Çözüm Önerilerine İlişkin Bulgular

Kategori	Temalar	Kodlar	Katılımcılar	Frekans
Çözüm Önerileri	Antrenman Saatlerinin Düzenlenmesi	Antrenmanın Akşam Saatlerine Alınması	K1, K5, K7, K8, K9, K10, K11	7
		MEB'in ve Okul Yönetiminin Lisanslı Sporcuları İzinli Sayması	K6, K9	2
	Yanlış Algıların Ortadan Kaldırılması	Akademik Başarısı Yüksek Sporcuların Örnek Gösterilmesi	K14, K7, K5	3
		Yeteneğin Fiziksel Gelişimle Doğrusal Olmayabileceğini Anlatma	K9, K10	2
		Sporun Önemi Hakkında Bilgilendirme	K11	1
	Tedirginliğin Giderilmesi	Veliler ile Konuya İlişkin Toplantılar Yapılması	K1, K3, K4	3
	Kontrolsüz Baskının Ortadan Kaldırılması	Velilerin Sözel ve Davranışsal Olarak Uyarılması	K10, K12	2
Bilgi Yetersizliğinin Giderilmesi	Velilere Seminer Verilmesi	K2, K13	2	
Toplam				22

Tablo 3 incelendiğinde, katılımcıların altyapı eğitiminde sporcuların aileleri ile ilgili karşılaştıkları sorunlara yönelik çözüm önerilerini “Antrenman Saatlerinin Düzenlenmesi”, “Yanlış Algıların Ortadan Kaldırılması”, “Tedirginliğin Giderilmesi”, “Kontrolsüz Baskının Ortadan Kaldırılması” ve “Bilgi Yetersizliğinin Giderilmesi” temaları altında ifade ettikleri belirlenmiştir. Bir katılımcının “Antrenman Saatleri” teması ile ilgili çözüm önerilerine ilişkin ifadeleri şu şekildedir: “Kulüpler kendi tesislerini oluşturarak antrenman saatlerini kendilerine göre ayarlamaları ve bu saatleri akşam saatlerine koymaları gerekir. Böylece okul, beslenme ve ailelerin çalışma saatleri gibi problemlerini aşmış oluruz...” (K8)

Tablo 4. Altyapı Antrenörlerinin Altyapı Eğitimi Verdikleri Kulüplerin Spor Tesisleri İle İlgili Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Bulgular

Kategori	Temalar	Kodlar	Katılımcılar	Frekans
Sorunlar	Tesisleşme Yetersizliği	Modern Tesis İmkanlarının Yetersiz Olması	K1, K2, K4, K6, K7, K9,	6
		Saha Sayılarının Takım Sayılarına Oranla Yetersiz Kalması	K4, K6, K8, K14,	4
		Türkiye’de “Tesis” Kelimesinin Sadece Futbol Sahası Olarak Algılanması	K3, K5, K12	3
	Bütçe	İlgili Kurum ve Kuruluşlar Tarafından Ekonomik Katkının Sağlanmaması	K3,	1
Toplam				14

Tablo 4 incelendiğinde, katılımcıların altyapı eğitimi verdikleri spor tesisleri ile ilgili karşılaştıkları sorunları “Tesisleşme Yetersizliği” ve “Bütçe” temaları altında ifade ettikleri belirlenmiştir. Bir katılımcının “Tesisleşme Yetersizliği” teması ile ilgili yaşadıkları sorunlara ilişkin ifadeleri şu şekildedir: “Türk futbolunu geliştirmeye

çalışıyoruz, çabalıyoruz. Bunu yaparken o kadar çok yan unsurlara odaklandık ki, futbol ve oyuncularımız için elzem olan futbolun oynanabilir şartlarının gerçekleştirilmesinden uzaklaştık. Kaliteli ve sağlıklı bir futbol eğitimi verilebilmesi için futbol sahasının zemini, kullanılması gereken ekipmanların temini, antrenman öncesi ve sonrası oyuncunun temizliği, beslenmesi, varsa tesiste konaklaması veya konakladığı yere ulaşımı olan modern tesisler gereklidir. Fakat bizde bunlar çok az.” (K2)

Tablo 5. Altyapı Antrenörlerinin Altyapı Eğitimi Verdikleri Kulüplerin Spor Tesisleri İle İlgili Karşılaştıkları Sorunlara Yönelik Çözüm Önerilerine İlişkin Bulgular

Kategori	Temalar	Kodlar	Katılımcılar	Frekans
Çözüm Önerileri	Tesisleşme ve Modernleşme	Tesislerin Belirli Şartlara Göre Açılması	K4, K2, K6, K7,	4
		Fonksiyonel Tesisler İnşa Edilmesi	K7, K8, K9,	3
		Tesislerin Teknolojik İmkanlarla Donatılması	K1, K5, K9	3
		Tesis İnşasında Bilirkişilere Danışılması	K12	1
		Tesislerde Beslenme ve Barınma İmkanlarının Sağlanması	K5	1
	Tesislerin İçinde Sporcuların Öğrenim Görecekları Okulların Açılması	K5	1	
	Ekonomik Düzenleme	Altyapıya Daha Fazla Bütçe Ayrılması	K4	1
TFF'nin Altyapı Harcama Denetleme Birimi Oluşturması		K3	1	
Toplam				15

Tablo 5 incelendiğinde, katılımcıların altyapı eğitimi verdikleri kulüplerin tesisleri ile ilgili karşılaştıkları sorunlara yönelik çözüm önerilerini “Tesisleşme ve Modernleşme” ve “Ekonomik Düzenleme” temaları altında ifade ettikleri belirlenmiştir. Bir katılımcının “Tesisleşme ve Modernleşme” teması ile ilgili çözüm önerilerine ilişkin ifadeleri şu şekildedir: *“Tesislerin modernleşmesi için teknolojiden yararlanmalı. Ayrıca sporcunun bütün ihtiyaçlarının karşılanacağı, beslenmesinin, barınmasının hatta okul ihtiyacının karşılanacağı modern tesisler inşa edilmeli.” (K5)*

Tablo 6. Altyapı Antrenörlerinin Altyapı Eğitiminde Futbol Federasyonunun Uygulamaları İle İlgili Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Bulgular

Kategori	Temalar	Kodlar	Katılımcılar	Frekans
Sorunlar	Ekonomik Sıkıntı	TFF'nin ve Kulüplerin Altyapı Eğitimlerini Maddi Olarak Desteklememesi	K1, K2, K3, K6, K7, K8, K10, K12, K14,	9
		TFF için Sadece Maçın Oynanması ve Maçlara Hakemlerin Atanmasının Önemli Olması	K3	1
	Yanlış Politika	TFF'nin ve Kulüplerin Altyapı Eğitimlerine Gereken Önemi Vermemesi	K8	1
		TFF'nin Her Yıl Kural ve Politikaları Değiştirmesinin, Uzun Vadede Plan Yapmayı Engellemesi	K13	1
	Yetersiz Eğitim	TFF'nin Vermiş Olduğu Eğitimlerde Küçük Yaş Gruplarına Yönelik Eğitim Çalışmalarının Yetersiz Olması	K9	1
TFF'nin Yeterli Belgesi Olan Antrenörlerin Eğitim Olarak Yetersiz Olduğundan Yakınması		K14	1	
Toplam				14

Tablo 6 incelendiğinde, katılımcıların altyapı eğitiminde Futbol Federasyonunun Uygulamaları ile ilgili karşılaştıkları sorunları “Ekonomik Sıkıntı”, “Yanlış Politika” ve “Yetersiz Eğitim” temaları altında ifade ettikleri belirlenmiştir. Bir katılımcının “Ekonomik Sıkıntı” teması ile ilgili yaşadıkları sorunlara ilişkin ifadeleri şu şekildedir: *“Başta daha önce şampiyonluk yaşamış kulüplerimiz olmakla birlikte hemen hemen*

tüm kulüplerimizin içerisinde bulunduğu mali sıkıntılar nedeniyle daha fazla oyuncu yetiştirme ve yetiştirilen oyunculara daha fazla süre verilmesi artık istense de istenmese de bir zorunluluk haline gelmiştir. Federasyonumuzun bu konular hakkında birçok açıklaması ya da proje duyurusu olmasına rağmen bu açıklamalar herhangi bir şekilde hayata geçmemiş, sadece sözde kalmıştır. Ayrıca altyapı kulüpleri maddi olarak destek alamıyor. TFF'nin ve Kulüplerin verdiği teşvik çok yetersiz. (K6)

Tablo 7. Altyapı Antrenörlerinin Altyapı Eğitiminde Futbol Federasyonunun Uygulamaları İle İlgili Karşılaştıkları Sorunlara Yönelik Çözüm Önerilerine İlişkin Bulgular

Kategori	Temalar	Kodlar	Katılımcılar	Frekans
Çözüm Önerileri	Maddi Destek	Karşılıksız Maddi Desteğin Sağlanması	K1, K2, K3, K6, K7, K8, K10, K12, K13	9
		A Takımlara Harcanan Paradan Altyapıya Pay Ayrılması	K2, K3, K7, K8, K9, K14	6
		Tesis Yapımı, Antrenman ve Müsabaka Kıyafetleri için Maddi Desteğin Sağlanması	K1, K10, K12	3
	Politikada Değişikliğe Gitme	Kulüplerin Altyapılarından Çıkarıldıkları Oyunculara Oranla Altyapıya Teşvik Verilmesi	K6	1
		İdarecilerin Futbolun İçinden Gelmesi	K7, K14	2
		Antrenör Eğitimlerinin Niteliklerinin Artırılması	K5	1
Nitelikli Eğitim Verme	Küçük Yaş Gruplarına ve Antrenörlere Yönelik Nitelikli Eğitim Verilmesi	K9	1	
Toplam				23

Tablo 7 incelendiğinde, katılımcıların altyapı eğitiminde Futbol Federasyonunun uygulamaları ile ilgili karşılaştıkları sorunlara yönelik çözüm önerilerini “Maddi Destek”, “Politikada Değişikliğe Gitme” ve “Nitelikli Eğitim Verme” temaları altında ifade ettikleri belirlenmiştir. Bir katılımcının “Maddi Destek” teması ile ilgili çözüm önerilerine ilişkin ifadeleri şu şekildedir: *“Ekonomik sıkıntıları aşmanın yolu maddi destektir. Ancak bu desteğin karşılıksız verilmesi gerekir. Diğer türlü sıkıntı devam eder. Çünkü ödeyemez. Zaten sıkıntıda olduğu için bu desteği alıyor. Bir daha geri ödememeli. Dolayısıyla amatörler için atılacak en önemli adım tesisleşme ve antrenman yapabilecekleri sahaların sayısı ayrıca destek için teşviklerin olgunlaşması vergiden muaf vb. çeşitlendirilebilir”* (K10)

Tablo 8. Altyapı Antrenörlerinin, Altyapı Eğitimi Veren Antrenörlerin Yeterliliği İle İlgili Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Bulgular

Kategori	Temalar	Kodlar	Katılımcılar	Frekans
Sorunlar	Tecrübesizlik	Antrenörlerin Yeniliğe Açık Olmayıp Kendilerini Geliştirmeye Özen Göstermemeleri	K6, K7, K9,	3
		Antrenörlerin Nasıl Oyun Oynamaları Gerektiğini Düşünemeyip, Bilgilerini Sahaya Yansıtamamaları	K3	1
		Antrenörlerin Deneyim Kazanmadan Büyük Kategorilerdeki Oyuncuları Çalıştırmak İstemeleri	K2	1
	Eğitim Eksikliği	Pedagojik, Antrenman Bilgisi ve Davranış Biçimi gibi Eğitimlerin Yetersiz Alınması	K1, K2, K3, K4, K8, K14	6
		TFF'nin Açtığı Kurslarla Antrenör Olabilmek için Kısa Süreli Eğitimlerin Verilmesi	K5	1
		Amatör Liglerde Antrenörlerin Yeterli Eğitimi Alamadıkları	K8, K10	2
Kolay Belge Verilmesi	Eğitim Seviyesi Düşük İnsanlara Para ile Temel Antrenörlük Belgesinin Verilmesi	K1, K4, K8	3	
Toplam				17

Tablo 8 incelendiğinde, katılımcıların altyapı eğitimi veren antrenörlerin yeterliliği ile ilgili karşılaştıkları sorunları “Tecrübesizlik”, “Eğitim Eksikliği” ve “Kolay Belge Verilmesi” temaları altında ifade ettikleri belirlenmiştir. Bir katılımcının “Eğitim Eksikliği” teması ile ilgili yaşadıkları sorunlara ilişkin ifadeleri şu şekildedir: *“Dünya da isim olan takımların akademide gördükleri eğitim, sunulan imkânlar bakımından maalesef gerideyiz. Büyük kulüpler bu konuda şanslı ama amatör liglerde Antrenörlerinde gerekli eğitimi almadıkları, kulübün imkânlarının son derece kısıtlı olması oyuncunun gelişimine katkı sağlamıyorlar...”* (K10)

Tablo 9. Altyapı Antrenörlerinin, Altyapı Eğitimi Veren Antrenörlerin Yeterliliği İle İlgili Karşılaştıkları Sorunlara Yönelik Çözüm Önerilerine İlişkin Bulgular

Kategori	Temalar	Kodlar	Katılımcılar	Frekans
Çözüm Önerileri	Tecrübe Kazanmak için İmkân Yaratma	Başka Bir Antrenör Gözetiminde Çalışma İmkânının Yaratılması	K1, K2, K3, K7, K8, K9, K11, K12, K13,	9
	Eğitim Politikasında Düzenleme	Antrenör Eğitimlerinde Verilen İçeriğin Dünya Standartlarına Uygun Olması	K5, K8, K9, K10, K11, K14,	6
	Kolay Belge Verilmemesi	Her Önüne Gelenin Antrenörlük Belgesi Almaması için Antrenörlük Sınavlarının Ciddiyet ve Sorumluluk Bilinciyle Yapılması	K8, K12	2
Toplam				17

Tablo 9 incelendiğinde, katılımcıların altyapı eğitimi veren antrenörlerin yeterliliği ile ilgili karşılaştıkları sorunlara yönelik çözüm önerilerini “Tecrübe Kazanmak için İmkân Yaratma”, “Eğitim Politikasında Düzenleme” ve “Kolay Belge Verilmemesi” temaları altında ifade ettikleri belirlenmiştir. Bir katılımcının “Eğitim Politikasında Düzenleme” teması ile ilgili çözüm önerilerine ilişkin ifadeleri şu şekildedir: *“Her alanda olduğu gibi antrenörlükte de nitelikli eğitim şart. Eğitimlerde verilen içeriğin dünya standartlarında olması ve güncel gelişmeleri içeriyor olması gerekir”* (K14)

Tablo 10. Altyapı Antrenörlerinin Altyapı Eğitimi Verdikleri Kulübün Yöneticileri İle İlgili Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Bulgular

Kategori	Temalar	Kodlar	Katılımcılar	Frekans
Sorunlar	Bilgisiz Yöneticilik	Yöneticilerin, Alanlarında Yeterli Bilgiye Sahip Olmaması	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K8, K9, K12, K14,	10
	Üslup	Yöneticilerin Antrenörlere Karşı Kullandıkları, Kibirli ve Kabaca İfadeler	K1, K3, K12, K14	4
	Vizyon	Yöneticilerin Kurumsal Olarak Gelecekteki Hedeflerden Haberdar Olmayıp, Tüm Faaliyetlere Ticari Düşünceyle Yaklaşmaları	K7, K12	2
	Maaş Ödemede Gecikme	Yöneticilerin, Altyapı Paydaşlarının Maaş Ödemelerini Aksatmaları	K2, K3	2
Toplam				18

Tablo 10 incelendiğinde, katılımcıların altyapı eğitimi verdikleri kulübün yöneticileri ile ilgili karşılaştıkları sorunları “Bilgisiz Yöneticilik”, “Üslup”, “Vizyon” ve “Maaş Ödemede Gecikme” temaları altında ifade ettikleri belirlenmiştir. Bir katılımcının “Bilgisiz Yöneticilik” teması ile ilgili yaşadıkları sorunlara ilişkin ifadeleri şu şekildedir: *“Yöneticiler skora odaklanıyorlar ve skor istiyorlar. Yöneticiler az masraf çok iş istiyorlar. Eğitime öncelik vermiyorlar. Hemen olsun istiyorlar. Yöneticiler kendi tanıdığı antrenörleri getiriyorlar. Liyakate önem vermiyorlar. Yöneticiler sağlık ekibi, malzemeci vb. Ekiplerle minimum sayıda alsın istiyorlar. Yöneticiler bu işin sabır işi olduğunu bilmiyorlar ve 10 yaşında akademiye giren bir çocuğa 8-9 yıl yatırım yapmaları gerektiğini bilmiyorlar ya da bilseler de işlerine gelmiyor.”* (K5)

Tablo 11. Altyapı Antrenörlerinin Altyapı Eğitimi Verdikleri Kulübün Yöneticileri İle İlgili Karşılaştıkları Sorunlara Yönelik Çözüm Önerilerine İlişkin Bulgular

Kategori	Temalar	Kodlar	Katılımcılar	Frekans
Çözüm Önerileri	Spor Yönetimi Eğitimi Alma	Yöneticilerin Çoğunun Sporun İçinden Gelmemesi Dolayısıyla Spor Yönetimine İlişkin Okul Ortamında Eğitim Almaları	K1, K2, K3, K4, K5, K7, K9, K10	8
	Etkili İletişim Eğitimi Alma	Yöneticilerde Üslup Probleminin Ortadan Kaldırılmasına İlişkin, Yöneticilere İnsan İlişkilerinde İletişim Eğitiminin Verilmesi	K2, K3, K12, K13	4
	Futbol Geçmiş Olma Şartı Getirme	Futbolda Altyapı Sorunlarının ve Bu Sorunlara Yönelik Yapıcı Çözümler Üretmenin, Kulübün Gelecek Hedeflerine Sıkı Sıkıya Bağlı Futbol Geçmişine Sahip Yöneticilerle Mümkün Olacağı	K2, K7,	2
	Kulübe Ödenek Ayrılması	Yöneticilerin Maaş Ödemelerini Aksatmaması Adına, Kulüp Paydaşlarına Yönelik Ayrı Bir Ödenek Oluşturması	K1	1
Toplam				15

Tablo 11 incelendiğinde, katılımcıların altyapı eğitimi verdikleri kulübün yöneticileri ile ilgili karşılaştıkları sorunlara yönelik çözüm önerilerini “Spor Yönetimi Eğitimi Alma”, “Etkili İletişim Eğitimi Alma”, “Futbol Geçmiş Olma Şartı Getirme” ve “Kulübe Ödenek Ayrılması” temaları altında ifade ettikleri belirlenmiştir. Bir katılımcının “Spor Yönetimi Eğitimi Alma” teması ile ilgili çözüm önerilerine ilişkin ifadeleri şu şekildedir: *“Yöneticiler sporu bilmeyebiliyor, futbolu biliyorum zannedebiliyor. Ama spor yönetimi, kulüp yönetimi ayrı bir olay. Kulüp yöneticilerinin bu nedenle mutlaka spor yönetimine ilişkin okul okuması ve nitelikli bir belge sahibi olması gerekir.”* (K7)

Tablo 12. Altyapı Eğitimi Veren Antrenörlerin Altyapı Eğitimi Verdikleri İlde Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Bulgular

Kategori	Temalar	Kodlar	Katılımcılar	Frekans
Sorunlar	Bölge Yapısının Ulaşım, Hava Şartları, Tesis ve Kültür Açısından Farklılığı	Metropol Şehirlerde Tesislere Ulaşım Açısından, Trafiğin İnsanları Bezdirmesi	K2, K5, K6, K10	4
		Hava Şartlarının Olumsuz Olması Ancak Bu Sorunun Çözümüne İlişkin Açık ve Kapalı Spor Tesislerinin Modern Olmaması	K7, K10	2
		Velilerin Bir Bölgede Çok Tehlikeli ve Saygısız, Diğer Bir Bölgede ise Hoşgörülü Olduğu	K3	1
	Tesis Yetersizliği	Sporun Gelişiminde Temel Yapı Taşı Olan Spor Sahalarının veya Mevcut Sahaların Modern Yapıda Olmaması	K1, K2, K3, K14	4
	Maddi Destek Sağlanmaması	Belediyeler Tarafından Gerekli Maddi Desteğin Sağlanmayarak, Spor Tesislerinin Yaptırılmaması	K8, K14	2
	Eşit İmkân Sağlanmaması	Maddi Kaynakların Her Kulübe Eşit Şekilde Dağıtılmaması	K3, K4	2
Toplam				15

Tablo 12 incelendiğinde, katılımcıların altyapı eğitimi verdikleri illerde karşılaştıkları sorunları “Bölge Yapısının Ulaşım, Hava Şartları, Tesis ve Kültür Açısından Farklılığı”, “Tesis Yetersizliği”, “Maddi Destek Sağlanmaması” ve “Eşit İmkân Sağlanmaması” temaları altında ifade ettikleri belirlenmiştir. Bir katılımcının “Tesis Yetersizliği” teması ile ilgili yaşadıkları sorunlara ilişkin ifadeleri şu şekildedir: *“Bu ilde en büyük eksiklerimiz tesis yetersizliği. İlimiz çevresinde birçok düzlük araziler olmasına rağmen çok donanımlı bir tesis mevcut değil şu anda. Belediyelerin bu konuda desteği çok önemli. Sadece bir saha yapmak değil, içinde futbol sahalarının olduğu, tenis kortlarının, basketbol sahalarının olduğu büyük tesisler lazım bu potansiyeli*

olan büyük ilimize. Amatör takımlarımıza bu imkân sunulmalı. Sporcularımız çok daha güzel imkânlarda çalışmalı.” (K1)

Tablo 13. Altyapı Eğitimi Veren Antrenörlerin Altyapı Eğitimi Verdikleri İlde Karşılaştıkları Sorunlara Yönelik Çözüm Önerilerine İlişkin Bulgular

Kategori	Temalar	Kodlar	Katılımcılar	Frekans
Çözüm Önerileri	Bölge Yapısının Dikkate Alınması	Tesis ile İlgili Yapılacak Tüm Yatırımların Öncesinde Bölge Yapısının Tüm Yönleriyle Dikkate Alınması Gerekliği	K1, K2, K3, K9, K10, K12, K14	7
	Tesis İnşası	Yeni Tesislerin İnşası, Mevcut Tesislerin Güçlendirilmesi veya Çeşitlendirilmesi	K3, K4, K6, K11	4
	Ödenek Ayrılması	Kulüplere Sponsorlar veya Belediyeler Tarafından Maddi Destek Sağlanması	K5, K13	2
	Eşit Fırsatlar Verme ve Denetleme	Devlet Politikası Olarak Her Kulübe Eşit İmkânların Sağlanması ve Bu İmkânların Sağlanıp Sağlanmadığının Denetlenmesi	K4	1
Toplam				14

Tablo 13 incelendiğinde, katılımcıların altyapı eğitimi verdikleri ilde karşılaştıkları sorunlara yönelik çözüm önerilerini “Bölge Yapısının Dikkate Alınması”, “Tesis İnşası”, “Ödenek Ayrılması” ve “Eşit Fırsatlar Verme ve Denetleme” temaları altında ifade ettikleri belirlenmiştir. Bir katılımcının “Tesis İnşası” teması ile ilgili çözüm önerilerine ilişkin ifadeleri şu şekildedir: “Tesisler yetersiz. Çok az sayıda. Şehirdeki talebi karşılayamıyor. Bunun için yeni tesislerin açılması ve modern cihazlarla donatılması gerekir.” (K11)

TARTIŞMA

Türkiye'nin üst düzey kulüplerinin altyapılarında futbol antrenörlüğü yapan 14 antrenörün altyapı eğitiminde karşılaştıkları sorunları ve çözüm önerilerini belirlemeyi amaçlayan araştırma sonucunda ortaya çıkan bulgular aşağıda tartışılarak yorumlanmıştır.

Tablo 2 ve 3'teki bulgulara göre, sporda başarıya ulaşmanın en iyi yollarından birinin de altyapıya önem vermekten geçtiği söylenebilir. Altyapıda temel amaç değer yaratacak biçimde başarılı sporcular yetiştirmektir. Başarılı bir sporcu yetiştirmek isteniyor ise hiç şüphesiz birçok etmen bu amacı etkilemektedir. Öğrenim hayatına devam eden bir sporcunun antrenmanlara düzenli olarak katılamamasının başarılı sporcular yetiştirmede en büyük engeller arasında olduğu söylenebilir. Ayrıca spor ile uğraşan gencin çevresinin, yapılan spor dalına karşı yanlış algılar beslemesi ve bunun sonucunda yaşanan tedirginlik dolayısıyla gençler üzerinde olmaması gereken kontrolsüz baskılar görülebilmektedir. Bu bağlamda yaşanan sorunların bilgi eksikliğinden kaynaklandığı, bu tip olumsuz durumlar ile karşılaşmamak adına ailelere ve sporculara eğitimler verilmesi ve öğrenme-öğretme ortamlarının sunulmasının gerektiği söylenebilir. Gerçekten de sporcu ebeveyni olmak, ebeveynlerin çocukları ile birlikte yeni bir öğrenme sürecine ve çabasına girmesini gerektirir. Sürecin doğru bir şekilde atlatılması için de sporcunun çevresinde bulunan bireylere düşen sorumluluklar vardır. Ancak bu sorumluluklar yerine getirilirse ahlaki ve vicdani açıdan iyi bireyler yetiştirilebilir. Bununla birlikte sporcunun çevresinin beklentilerinin çok yüksek olması, sporcular üzerinde ciddi kontrolsüz baskılar oluşturabilmektedir. Bu durumun sporcunun psikolojisini, dolaylı olarak performansını olumsuz etkileyeceği kanısına varılabilir. Dolayısıyla sporcuların çevresinin genel olarak baskıcı ve ahlaki davranışlardan yoksun tavırlar içinde bulunmamaları Türk

sporunda yetenekli gençlerin yetişmesinde fayda sağlayacaktır denilebilir. Ancak bu konuda ailelerin de çeşitli sorunlar ile karşılaşılması adına kendilerini geliştirme yolunda spor, kişisel gelişim ve sporcu psikolojisi ile ilgili seminerlere katılmasının da önemli bir konu olduğu söylenebilir. Çünkü aileler bu gelişim sonucunda spor olgusu hakkında yanlış algılardan kurtulacak ve bilgi anlamında da yeterli düzeye gelecektir. Bu bağlamda ailelerin; sporun çocukları üzerinde başarı, ahlaki ve vicdani değerleri geliştirdiği konusunda bilgi sahibi olmalarının da toplumsal gelişim adına faydalı olacağı sonucuna ulaşılabilir.

Çevik ve Onağ (2019)¹² okul saatlerinin altyapı antrenmanlarının yapılabileceği şekilde düzenlenmesini ve bu sayede gençlerin hem akademik hem de futbol kariyerlerini bir arada yürütebilmelerine olanak sağlayacağını ifade etmişlerdir. Akkoyun (2014)³ futbol kulüplerinin kendi akademilerini kurmalarının yanı sıra Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarla da işbirliği içerisinde olmaları gerektiğini, okul turnuvaları düzenlemelerini, futbolcu adaylarını izlemelerini, aralarında yetenekli olanları kendi bünyelerine katmalarını, gerekli olduğu takdirde malzeme ve eleman yardımında bulunmalarını önermiştir.

Tablo 4 ve 5'teki bulgulara göre, Türkiye'de çok net rakamlar ifade edilemese de spor yarışmalarından alınan sonuçlar ve sporcuların yarışma esnasında sergilemiş oldukları performanslar göz önünde bulundurulduğunda, altyapıya verilen önemin ne kadar eksik olduğu açıkça görülebilmektedir. Altyapı eksikliklerinin en başında da antrenman sahalarının ve modern anlamda bir tesisin olmayışı ayrıca altyapıya gerekli bütçenin ayrılmamasının geldiği söylenebilir. Altyapı denilince akla ilk gelen sorunlardan bir tanesi de tesisleşme sorunudur. Türkiye'de çoğu kulüp altyapıya gereken önemi vermemektedir. Kulüplerin çoğunun tesisleşme adına yapılacak harcamaları gereksiz gördüğü ayrıca siyasi anlamda da mevcut iktidarların altyapıda olduğu gibi tesisleşme konusunda da yapıcı politikalarının olmadığı bilinmektedir. Aslında sporda ulusal veya uluslararası başarı sağlanmak isteniyorsa öncelikle altyapıda tesisleşme ile ilgili sorunların çözülmesi gerektiği, Türkiye'de spor altyapılarında ciddi altyapı eksikliklerinin olduğu ve bu eksikliklerin giderilmesi içinde kulüpler ve hükümet nezdinde ciddi yatırım ve yapıcı politikaların uygulanması gerektiği söylenebilir.

Çevik ve Onağ (2019)¹² Türkiye'de futbolcu yetişmemesi sorununun "Tesisleşme Yetersizliği", "Maddi Durumların Kısıtlılığı" ve "Denetim Yetersizliği" gibi durumlardan kaynaklandığını, Abdelhamid Elemiri ve Hassan Mohamed (2015)¹ spor ortamında eğitim-öğretim faaliyetlerini etkileyen en güçlü engellerin finansman kaynakları ve bütçeyle ilişkili olduğunu bunun dışında tesisleşme yetersizliğinin de en büyük problemlerin başında geldiğini, Nacar (2011)²⁷ sporun toplumda önem kazanması, yayılması ve devamlı başarıların elde edilmesinde sahip olunan tesislerin modern anlamda işletilmesinin gerektiğini, niteliklerinin ve niceliklerinin yeterlilik ve doğru politikalara bağlı olduğunu, Akkoyun (2014)³ futbol kulüplerinin altyapılarında modern anlamda eğitim vermeleri, bunun için de kulüplerin kendi tesislerinde okul yaptırımları gerektiğini ifade etmişlerdir.

Bu bağlamda tesisleşmenin kulüpler ve sporcular üzerindeki etkisinin büyük önem taşıdığı ve ülkelerin sporcu yetiştirmek için yapacağı yeniliklerin tesisleşme ile başlayacağı, herhangi bir kulübün bünyesinde var olan altyapı tesislerinin modern anlamda teknolojik imkânlar ile donatılması ayrıca beslenme ve barınma olanakları

bakımından kapasitelerinin artırılmasının, antrenörlerin zihinsel olarak rahatlamlarına ve işine daha sıkı sarılmalarına neden olacağı, bu durumda başarı sağlamada kolaylık sağlayacağı sonucuna varılabilir. Bunun dışında tüm profesyonel ve amatör kulüpler için ayrı bir altyapı fonu kurulması ve bu fonun federasyon tarafından adil ve rekabeti artıracak şekilde kullanılması ve denetlenmesi gerektiği söylenebilir.

Tablo 6 ve 7'deki bulgulara göre, Türkiye'de, futbol kulüplerinin TFF tarafından aldığı men cezaları ve uyarıların son yıllarda gittikçe artmaya başlamış olması, kulüplerin ekonomisinin sarsılmasına neden olmuştur. Böyle bir durumun yaşanması elbette ki kulüp yönetiminin, teknik heyetin, sporcuların ve taraftarların motivasyonlarını düşürmekte, özellikle sporcular açısından performans düşüşlerinin yaşanmasına da neden olmaktadır. Buradan hareketle günümüz futbolunda ekonomik anlamda sıkıntıları çözülmeyen liglerin veya kulüplerin katıldığı yarışmalarda, rakiplerine üstünlük sağlamalarının mümkün olmayacağı söylenebilir. Bu bağlamda altyapıların önem ve değer kazanması isteniyorsa altyapılara ciddi ve karşılıksız yatırımların yapılmasının gerektiği, ayrıca A takımlarına harcanan paradan altyapılara da pay ayrılması ve bu sayede kulüplerin ekonomik sıkıntılarının giderilebileceği düşünülmektedir. Futbolda başarı için, altyapı eğitimi öneminin çok büyük olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Öyle ki futbolun kalkınması ve gelişmesi; TFF'nin ve ilgili bakanlıkların öncülüğünde kulüplerin altyapılarına yatırım yapmalarına, köklü ve bilimsel olarak hazırlanmış eğitim programlarını uygulamalarına ve spor tesislerini yaygınlaştırıp faaliyete geçirmelerine bağlıdır. Ancak ne yazık ki Türkiye'de futbolu yönetenler tarafından yanlış politikaların uygulanması neticesinde söz konusu başarı düzeyine ulaşamadığı sonucuna varılabilir. Bununla birlikte futbolda antrenör adı verilen futbol eğitimcilerinin, futbolun gelişmesinde oldukça önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir. Fakat günümüzde Spor Eğitimi Dairesi tarafından yürütülen 5-10 günlük kurslar ile futbol antrenörleri yetiştirilmesi tartışılması gereken bir konudur. Çünkü bu kadar az zamanda futbol antrenörü yetiştirilmesi mümkün değildir. Dolayısıyla bir futbol antrenörünün bilimsel anlamda bilmesi gereken birçok bilgi mevcuttur. Buradan hareketle sadece futbol branşına özgü olmamakla birlikte nitelikli anlamda antrenör yetiştirilmesinin kısa süreli kurslardan geçmediği, ayrıca Türkiye'de antrenör eğitimlerinin yetersiz olduğu söylenebilir. Bu bağlamda antrenörlük konusunda yıllarını bir branşa verip kendini geliştirmiş, bu branşta belge almayı hak etmiş eğitimcilerin yönetici-eğitici konumuna gelmesinin çeşitli değişkenler açısından performans etkinliğini artıracakları vurgulanabilir. Futbolda altyapıya karşılıksız maddi destekler sağlanıp ekonomik sıkıntılar giderildiği takdirde de başarının artması, devamlı olması sağlanacaktır. Bu sayede Türk futboluna yeni futbolcu gençlerin kazandırılmasının mümkün olacağı söylenebilir. Böyle bir durumda kulüpler yabancı ülkelerden milyonlarca euro karşılığında oyuncular getirmek zorunda kalmayacak tam aksine yetiştirdikleri yetenekli oyuncuları yurtdışına satarak kendileri ve Türkiye adına bir kazanç kalemi sağlayacak ve bu sayede de kulüplerin ekonomik anlamda yükleri zayıflayacaktır denilebilir.

Elbir (2018)¹⁵ Türkiye ve Avrupa'da profesyonel futbol kulüplerinin gelir kaynaklarının hızla arttığını ve daha önceden sadece stadyum gelirleri ile ayakta durmaya çalışan kulüplerin günümüzde çok farklı alanlardan gelir elde ettiğini, Avrupa ve Dünya futbol ekonomisi raporlarında Türkiye Süper Ligi gelirlerinin önemli sıralarda olduğunu belirtmiştir. Çevik ve Onağ (2019)¹² antrenör eğitimlerinin altyapıdan futbolcu yetiştirmede yetersiz olduğunu tespit etmişlerdir. Akkoyun (2014)³ her futbolcunun bir

zamanların öğrencisi olduğunu ve bu futbolcular ne kadar küçük yaşta keşfedilir ve eğitime alınır, hem iyi bir birey hem de iyi bir futbolcu olabileceğini ifade etmiştir. Meral (2010)²⁴ spor kulüplerinin, futbol akademisi ve futbol altyapı organizasyonlarıyla gelecekteki futbolcuları tespit etmek ve yetiştirme sürecinde önemli sorumlulukları sahiplendiğini ifade etmiş ve yetenekli gençlerin tespiti ile futbola kazandırılmasının kulüplere maddi olarak getiri sağlayacağını belirtmiştir.

Tablo 8 ve 9'daki bulgulara göre, sporda başarı hedeflerine imza atabilmenin yolunun iyi yetiştirilmiş ve iyi eğitilmiş antrenörlerden geçtiği, iyi bir eğitim alarak daha sonrasında da kendini geliştirip tecrübe kazanmış ve bunun sonucunda mesleğinde yeterli bir düzeye gelmiş antrenörlerin sporcu gelişimini etkileme potansiyellerinin olduğu, bunun yanı sıra bireysel ya da takım performansını önemli ölçüde etkileyeceği söylenebilir. Bu sebeple donanımlı sporcular yetiştirmenin, donanımlı antrenörlerin başarabileceği bir hedef olduğu sonucuna varılabilir. Ancak ne yazık ki Türk futbolunun en büyük sorunlarından biri de antrenör yetersizliğidir. Tecrübesiz olan ve nitelikli bir eğitimden geçmeyen antrenörlerin aslında kendileri kadar yüzlerce genç çocuk ve kulüplerin de kaderini değiştirdiği bir gerçektir. Türkiye'de bu sorunun pek sorgulandığı düşünülmemektedir. Çünkü Türkiye'de futbol antrenörlerinin çoğunun gerek taktikler, gerek antrenman metotları, gerek felsefe, gerekse yetenek açısından yeterliliklerinin çok fazla olmadığı söylenebilir. Yine Türkiye'deki futbolu yöneten teknik adamlara bakıldığında, sistemli bir şekilde oyun inşa edip sistemin içine futbolcu kazandıramadıklarını, oyun ile büyüyen, oyun ile gelişen genç futbolcular yerine, çözümü sürekli transferlerde aradıkları görülmektedir.

Abraham ve ark. (2006)² antrenörlerden, antrenörlük bilgisini ve uzmanlığını geliştirme girişiminde, çeşitli görevleri yerine getirmelerine ve karmaşık profesyonel durumların sorumluluğunu üstlenmelerine olanak tanıyan yeterlilikler geliştirmelerinin beklendiğini ifade etmişlerdir². Buradan hareketle bahsedilen özelliklerin 15-20 günlük bir sürede kazanılamayacağı sonucuna varılabilir. Dolayısıyla tecrübesiz olan antrenörlerin nitelikli bir eğitimden geçirilmesi ve deneyimli bir antrenör eşliğinde tecrübe kazanmalarının bu sorunun çözümüne katkı sunacağı söylenebilir. Atav (2020)⁶ hentbol antrenörlerinin, kendilerine verilen eğitim programlarını yeterli gördüğünü hatta bu eğitimlerin antrenörlük bilgi ve becerilerine olumlu katkıda bulunduğunu, katılım beklentilerinin karşılandığını, üst düzey eğitimler eşliğinde alınan eğitimden ve süreç sonucunda oluşturulan kaynak kitaptan çok hoşnut olduklarını ve bu sayede tecrübe kazandıklarını tespit etmiştir. Erdoğan (2011)¹⁶ antrenör eğitimlerinin kurumsal ve yönetmelikler açısından karmaşık bir yapıda bulunduğunu, tek bir temel yapı yerine birçok temel yapı olduğunu ve bu karmaşıklığında birimler arasında koordinasyonun sağlanmamasından kaynaklandığını belirtmiştir. Sunay ve İmamoğlu (1996)³⁴ antrenör eğitim programlarının yetersiz olduğunu tespit etmişlerdir. Mesquita ve ark. (2011)²⁶ antrenörlerin üç ana yeterliliğinin olması gerektiğini bunların birincisinin eğitim ve rekabet, ikincisinin yönetme becerisi ve sosyal kültürel konulara hâkimiyet, üçüncüsünün ise bilimsel bilgi olduğunu savunmuşlardır. Göral (2014)¹⁹ antrenörlerin deneyimlerini arttırmalarının, mesleki yeterliliklerini geliştirmelerinin, futbola ilgili yeni gelişmeleri takip etmelerinin ve uygulama becerisinde yeterli donanıma sahip olmalarının takım performansını yükseltmede etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Rizvandi ve ark. (2019)³² antrenörlerin teknik, taktik, yönetsel ve eğitimsel yeterliliklerinin futbolun gelişimi ile önemli ölçüde ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Sonuç olarak antrenörlerin yeterliliklerinin oyuncuların davranışlarını, duygusal

tepkilerini ve performanslarını etkilediği yukarıda belirtilen çalışmalarda da görülmektedir. Sporcuların başarılarının mimarı denilebilecek antrenörlerin nitelikli bir eğitimden geçerek yetiştirilmesinin önemli bir konu olduğu ortadadır. Bu nedenle antrenör yetiştirmek için uygulanan eğitim programlarının etkinliğinin büyük bir önem taşıdığı söylenebilir. Ancak Türkiye’de 20-25 günlük eğitim programlarının uygulanmasından sonra antrenörlük belgesine kolayca sahip olunması bu eğitim programlarının tartışılmasına neden olabilmektedir. Bu açıdan bakıldığında, antrenör eğitimlerinin kalitesinin artması yönünde çalışmalar yapılması gerektiği sonucuna ulaşılabilir. Dolayısıyla antrenörler ne kadar kaliteli ve ciddi eğitimden geçerler ve bunun sonucunda yeterli deneyime sahip olurlarsa yetiştirecekleri sporcular ve yönettiği takımlar da o kadar performans gösterebilecektir. Tüm bu bilgiler ışığında Türkiye’de futbol altyapı antrenörlüğünün olması gerektiği yere gelmesinin altyapı eğitimlerine değer ve önem vermekle başarılacağı ayrıca futbol altyapı antrenörlüğünün bir meslek ve uzmanlık alanı olarak değer görmesinin Türk futbolu ve toplumu açısından geleceğin teminatı olacağı söylenebilir.

Tablo 10 ve 11’deki bulgulara göre, Türk futbolundaki en büyük sorunlardan biri futbola olumlu bir şeyler katacak spor insanları yerine futboldan anlamayan, futbol lehine radikal kararlar almaya muktedir olmayan bilgisiz yöneticilerin, kulüplerin ve federasyonun başında bulunmasıdır. Türkiye’de futbol federasyonu ve futbol kulüplerinin başındaki yöneticilere, geçmişten günümüze bakıldığında genel olarak maddi anlamda parasal gücü olanların bu kurum ve kuruluşların başlarına getirildiği ve futbolu yönetme görevi üstlenen yöneticilerde bilim, eğitim ve yeterlik gibi becerilerin olmasının pek önemli görülmediği açıktır. Buradan hareketle Türk futbolunun gelişmesinin yöneticilere ve altyapıya önem verilmesinden geçtiği söylenebilir. Özellikle futbolun üst düzey kadrolarında görev yapacak yöneticilerin spor yönetimi alanında en az lisans ve yüksek lisans seviyesinde bir eğitim almalarının gerekli olduğu düşünülmektedir. Donuk (2005)¹⁴ spor alanında görev alan yöneticilerin, sporu sevmelerinin yanında, kişisel beceri, tecrübe, mesleki bilgi ve spor yöneticiliği eğitimine sahip olmaları gerektiğini ifade etmiştir¹⁴. Ancak bu yeterliliklere sahip olmayan yöneticilerin altyapılara gereken önemi vermeyerek bu konuda bir vizyona sahip olmaması yönetici oldukları kulüpleri borç batağına kadar götürebilmektedir. Çünkü bu tip yöneticiler federasyonun altyapı eğitimi için kulübe gönderdikleri paraları transfer döneminde gereksiz yerlere harcayarak tüketebilmektedirler. Buradan hareketle Türkiye’de futbolu yöneten yöneticilerin spor eğitimi almış kişilerden ya da tamamen sporun içinden gelmiş kişilerden oluşması ve bu yöneticilerin gelişmiş bir vizyona sahip olarak altyapıya değer vermelerinin sağlanması ve altyapı yönetimlerinin ayrı bir idari yapılanmaya giderek bağımsız bir yönetime sahip olmaları önerilebilir.

Türk futbolunu yönetenlerin futbola verdiği anlam ile futbolu oynayan ve bu oyunun gelişmesine, kalkınmasına emek veren antrenörlerin verdiği anlamın aynı olmamasının, bu paydaşlar arasında çeşitli çatışmaların yaşanmasına yol açacağı söylenebilir. Yöneticilerin antrenörlere ve futbolcularına kullandığı kötü üslup ve psikolojik baskılar zamanla iz bırakıcı yoğun boyutlara ulaşabilmektedir. Buradan hareketle yönetici konumundaki kişilerin etkili iletişim eğitimi almalarının sağlanması önerilebilir. Aksi takdirde Türk futboluna emek vermiş antrenörleri ve yetenekli sporcuları daha işin başında kaybetmek kaçınılmaz olacaktır. Karagözoğlu (1994)²⁰ insan ilişkilerinin olduğu her alanda, yönetim ve yöneticiliğin özel bir öneme sahip olduğunu, sporda insan ilişkilerinin bir bütün olduğunu, bu nedenle etkili ve başarılı

bir spor yönetiminin sağlanabilmesi için sporun başında bulunan yöneticilerin etkili iletişim becerilerine sahip olmaları gerektiğini ifade etmiştir²⁰. Bunların dışında antrenörlerin ve futbolcuların yöneticiler tarafından ekonomik şiddete maruz kaldıkları da bilinmektedir. Maaş ve primlerin zamanında ödenmemesi ve bu durumun antrenör ve futbolcular üzerinde bir yaptırım, tehdit ve kontrol aracı olarak kullanılması yöneticiler tarafından uygulanan ekonomik şiddete örnek olarak gösterilebilir. Ancak bu sorunların toplumun tüm kesimlerini ilgilendirmesi gerektiği unutulmamalıdır. Çünkü antrenörlerin ve futbolcuların performanslarının istenilen seviyeye çıkarılamaması çoğunlukla bu tür yaptırımların sonucudur denilebilir. Dolayısıyla Türk futbolunda bu tip durumlar engellenmezse ahlaki ve vicdani değerlerden yoksun bir futbol anlayışını gelecek nesillere aktarmak kaçınılmaz olacaktır. Buradan hareketle yöneticilerin antrenör ve futbolcular üzerinde uyguladığı bu tip yaptırımların ortadan kaldırılmasına yönelik çalışmaların yapılması bu kişilerin, Türk futbolunun tüm yönleriyle gelişmesi için daha fazla çaba sarf etmelerine katkı sunacağı söylenebilir.

Ataol (2019)⁵ Altınordu ve Gençlerbirliği kulüplerinin benimsedikleri altyapı modelinin, sporcuya verdikleri değer ve spora olan profesyonel yaklaşımlarının, Türkiye'nin en iyi iki altyapı kulübü olmalarında büyük bir etkiye sahip olduğunu belirtmiştir. North ve ark. (2020)²⁸ antrenörlerin çok çeşitli sorunlar yaşadıklarını belirterek, araştırmaya katılan katılımcıların bu sorunlara ilişkin sırasıyla spor yapılacak yerler (tesisler vb.), oyuncu-antrenör, antrenör-yönetici etkileşimi ve son olarak antrenörlük bilgi ve becerileri ile ilgili görüş bildirdiklerini tespit etmişlerdir. Eren (2015)¹⁷ görev süresi 20 yıldan fazla olan spor yöneticilerinin insan ilişkilerini etkili kullandıklarında, sporcular ve diğer yöneticilerle koordineli bir biçimde çalışabildiklerini, eleştiriye açık olabildiklerini, belli bir konudaki farklı kararlarda anlayış ve hoşgörü gösterebildiklerini, kulübün başarı motivasyonunu yüksek tutabildiklerini ayrıca başarı isteği ve heyecanını tüm kulübe yayabildiklerini belirlemiştir.

Sonuç olarak Türk futbolunu yöneten yöneticilerin işin mutfağından gelmesi dikkat edilmesi gereken bir husustur. Ancak yöneticilerin başarılı olmaları sadece bu duruma bağlı değildir. Yöneticilerin başarılı olabilmeleri sporcu ve antrenörle kurduğu iletişime de bağlıdır. Dolayısıyla futbol yöneticilerinin paydaşlarıyla kurduğu etkili iletişimin, performansla da olumlu yönde etki ettiğini bilmesi gerekir. Bu bağlamda bir yönetici olmak için sahip olunan belgelerin veya mezun olunan okulun tam olarak yeterli olmadığı sonucuna varılabilir. Ama bunlarla birlikte yöneticilerde insani ilişkilerin ve diyalog becerilerinin gelişmiş olması etkin bir yönetici olmada temel kriterlerdendir denilebilir. Bu bilgiler ışığında yöneticilerin kendilerini bu konuda geliştirmeleri ve yetiştirmeleri önerilebilir.

Tablo 12 ve 13'teki bulgulara göre, spor altyapı ve tesislerinin varlığının, bireylerin spora katılımı için önemli olduğu söylenebilir. Günümüzde, kurulmuş olan ya da kurulacak olan spor tesislerinin sağlık, ekonomi, sosyalleşme vb. alanlarda toplumlara büyük katkılar sağladığı bilinmektedir. Ancak bu tesislerin kuruluş yeri seçiminde bölge yapısının önemli bir faktör olduğu söylenebilir. Öyle ki bireyler, fazla zaman harcayacakları için uzak ve ulaşımı zor olan spor tesislerine gidip gelmek istemediğinden evlerine yakın spor tesislerini kullanmayı tercih etmekte ya da spor yapmaktan bile vazgeçmektedirler. Bu sorunun çözümü için de önceden ciddi ve kapsamlı araştırmaların yapılması gerekir. Dolayısıyla tesisin kuruluş yeri seçimi ve bu seçimi etkileyen tüm faktörlerin ayrıntılı olarak ele alınması sorunsuz bir ilerleme için gereklidir denilebilir. Kozma (2014)²¹ bir spor tesisi inşa etmek için sadece bölge

seçimine dikkat edilmesinin tek başına yeterli olmayacağını, Wicker ve ark. (2013)³⁶ tesislerinin inşa edilirken konumuna, tasarımına ve vatandaşların yaşam kalitesini canlandırmaya yönelik olmasına dikkat edilmesi gerektiğini ve tesislerin inşasının çok yönlü ele alınması gerektiğini ifade etmişlerdir³⁶. Bu çalışmalardan yola çıkarak tesis planlaması yapılırken çevreye rahatsızlık verilmemesi bunun için de trafik, ışık, ses vb. gibi etkenlerin sistemli bir şekilde planlanmasının, ayrıca bireylerin spor anlamında ihtiyaçlarının karşılanması ve kamu görevlilerinin görevlerini sorunsuzca icra edebilmeleri adına ulaşım faktörünün kusursuzca planlanmasının gerektiği söylenebilir. Yine Wicker ve ark. (2013)³⁶ bireylerin spor tesislerine yönelik ihtiyaçlarını karşılamak ve onlara maksimum hizmet olanakları sağlamak için öncelikle bu tesislerin mekansal erişilebilirliğinin dikkate alınmasını ve insanların belirli bir spora ne ölçüde katılmaya istekli olduklarının belirlenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir³⁶. Bu konuların dışında Türk futbolunda yer alan sorunlardan birinin de tesisleşme yetersizliği olduğu bilinmektedir. Bu sorunun çözümü için de kamu ya da özel kurum ve kuruluşlarca tesisleşme hamlelerine önem verilmesinin ve bu konuda gerekli maddi desteğin alt lig-üst lig ayrımı yapılmadan eşit bir şekilde sağlanmasının ülkemiz futbolu adına büyük bir öneme sahip olduğu söylenebilir. Bu konuya ilişkin Rafoss ve Troelsen (2010)³¹ kamu ve özel kurumlar ile gönüllü spor organizasyonları arasındaki yakın ilişkinin, tesislerin inşasını ve genişletilmesini sağlamada önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca spor tesislerinin, organizasyonlarının ve faaliyetlerinin inşasına yönelik güçlü ve kalıcı bir kamu desteğinin özellikle olması gerektiği üzerine görüş bildirmişlerdir³¹. Ancak bu tesisler yapılırken de yukarıda bahsedilen kriterlere ve tesislerin modern anlamda çok yönlü amaçlara hizmet etmesi gerektiği de unutulmamalıdır.

O'Reilly ve ark. (2015)²⁹ tesis inşasında bölge yapısının önemli bir faktör olduğunu; tesise erişilebilirlik ve destekleyici altyapının yanı sıra spor tesislerinin kapasite ve kalitesinin de dikkate alınmasının önemini vurgulamışlardır. Ayrıca spor tesislerinin sürdürülebilirliğini sağlamak için de tesislerin toplumların arz ve talep ihtiyaçlarını karşılayan planlanmış bir alanda kurulması gerektiğini belirtmişlerdir. Can (2017)¹⁰ spor tesislerinin, spor faaliyetlerinin yürütülmesindeki en önde gelen unsurlardan biri olduğunu, bu yüzden bir spor tesisinin yapımı planlanırken dikkat edilmesi gereken en önemli unsurun tesisin ulaşılabilirliği konusu olduğunu ve bunun kriterlerinin sağlanmasının da ülke ve bölge sporunun gelişmesine katkı sunacağını tespit etmiştir. Kwon ve ark. (2020)²³ tesislerin kurulumu aşamasında nüfus faktörüne, yeraltı ulaşım istasyonlarına ve yerleşim bölgelerine yakın olması kriterlerine önem verilmesi gerektiği sonucuna ulaşmışlardır. Zsimoova (2020)³⁹ aktif olarak çalışan katılımcıların spora katılımını etkileyen faktörlerin bireysel özellikler (cinsiyet, yaş, eğitim, sağlık ve aile özellikleri) ve yakınında bulunan spor tesisleri ve bu tesislere ulaşmada bir ulaşım altyapısı bulunması gibi faktörler olduğunu belirlemiştir.

Sonuç olarak Türkiye'de futbolun geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması için izlenecek yolun ekonomik getiri sağlayacak futbolcuların yetiştirilmesinden ve altyapıya önem verilmesinden geçtiği, bunun da altyapı ile ilgili tüm kaynakların en etkili şekilde kullanılması ile gerçekleşeceği söylenebilir. Bunun dışında Türkiye'de futbol altyapısında tesisleşmenin, başarılı futbolcular yetiştirmede ve bireylerin spora aktif yönelmesinde en önemli unsurların başında geldiği de unutulmamalıdır. Dolayısıyla tesisleşme gerçekleştirilirken en uygun kuruluş yeri seçiminin tesisin faaliyette bulunduğu yerde başarı açısından son derece önemli bir unsur olduğu da bir gerçektir. Bu bağlamda tesisler kurulurken engellilik durumuna, ulaşım özelliklerine

ve modern anlamda nitelikli olmalarına dikkat edilmesi gerektiği önerilebilir. Buradan hareketle futbol için kullanılacak tesislerin gelişmişlik düzeylerinin artmasının antrenörler, futbolcular, yöneticiler hatta ülke adına tahmin bile edilemeyecek ek faydalar sağlayabileceği söylenebilir.

ÖNERİLER

- MEB ve TFF işbirliği ile futbolcuların okul ve antrenman saatlerinin eşgüdümü olarak belirlenmesi,
- Sporculara ve ailelerine hem futbol hem de akademik başarının doğrusal olduğunu aktarılacağı ve daha önceki başarılı sporcuların somut örnekler ile gösterileceği seminerler, toplantılar gibi etkinliklerin düzenlenmesi,
- Özellikle dezavantajlı bölgelerde bulunan altyapı kulüplerine bölgedeki yerel yönetimler vasıtasıyla altyapı tesislerinin yapılması,
- Kulüp yöneticilerinin altyapı antrenörlerine maddi anlamda daha fazla imkân sağlayıp, antrenörlerin maaş ödemelerini aksatmadan ödemeleri,
- Yöneticilerin, antrenörlerin kendilerini geliştirmesi için katılacakları kurs ve eğitimlerine destek vermeleri,
- Antrenörlerin çalışma ortamlarının daha iyi eğitim verecek şekilde uygun hale getirilmesi,
- Kulüplerin futbol branşı ile ilgilenen yöneticilerinin futbolun içinden gelen, ilgili alanda gerekli diplomalara sahip olan, kurslara ve seminerlere katılmış kişilerden oluşması ayrıca bu konuda belirli kriterler koyulması gerektiği konusunda TFF tarafından karar alınıp uygulamaya konması,
- Altyapı antrenörlerinin eğitim düzeylerinin, TFF ile TÜFAD tarafından yapılacak olan seminerler ve kurslar ile daha da artırılması ve verilen eğitimlerin daha sık aralıklarla devamlılığının sağlanması, teorik ve uygulama alanında yapılacak olan bu kurs ve seminerlerin yurt içindikilerin yanı sıra yurt dışı seminer ve kursların da yapılması konusunda antrenörlere olanak sağlanması önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Abdelhamid Elemiri A., Hassan Mohamed M. (2015). Obstacles influencing the educational-training environment of the junior weightlifters according to elite coaches' perceptions (Evaluative study with strategic approach). *Journal of Applied Sports Science*. 5(3), 104-118.
2. Abraham A., Collins D., Martindale R. (2006). The coaching schematic: Validation through expert coach consensus. *Journal of Sports Sciences*. 24(6), 549-564.
3. Akkoyun S. (2014). Türkiye'deki futbol kulüplerinin altyapılarının yapılanması, yönetim biçimleri, idare yapısı ve Avrupa'daki örneklerle kıyaslanması. Doktora Tezi. İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
4. Araújo FP., Miller KC., Manner CK. (2014). The effect of Brazilian soccer club infrastructure and player experience on individual player success. *Journal of Physical Education and Sports Management*. 1(1), 93-99.
5. Atal E. (2019). Türkiye profesyonel futbolunda altyapıda başarılı olmuş kulüplerin yapılanmaları ve yönetim şekillerinin incelenmesi (Altınordu ve Gençlerbirliği örneği). Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

6. Atav S. (2020). Türkiye’de uygulanan master coach hentbol antrenör eğitim programının antrenör görüşlerine göre değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
7. Berg BL., Lune H. (2015). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. (H. Aydın, Çev.). Eğitim Yayınevi. Konya.
8. Bilgin, N. (2014) Sosyal bilimlerde içerik analizi. Siyasal Kitabevi. Ankara.
9. Bridgewater S., Stray S. (2002). Brand values and a typology of premiership football fans. Warwick Business School Working Paper. https://warwick.ac.uk/newsandevents/pressreleases/research_finds_eager/premier_league_fan_research_2002a.pdf. [Erişim tarihi: 10.06.2021]
10. Can N. (2017). Sporcu ve antrenörlerin spor tesislerinin kullanımı konusunda istek ve beklentilerinin incelenmesi (Elazığ İli örneği). Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Elazığ.
11. Creswell JW. (2018). Nitel araştırma yöntemleri. (Çeviren: Bütün M., Demir SB.). Siyasal Kitabevi. Ankara.
12. Çevik S., Onağ Z. (2019). Türkiye’de altyapıdan futbolcu yetişememesinin nedenleri ve çözüm önerileri üzerine nitel bir araştırma. CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 14(2), 326-343.
13. Dimitrow R. (2008). Gender violence, fan activism and public relations in sport: The case of “Footy Fans Against Sexual Assault”. *Public Relations Review*. 34(2), 90-98.
14. Donuk B. (2005). Spor yöneticiliği ve istihdam alanları. Ötüken Yayınları. İstanbul.
15. Elbir OE. (2018). Futbol endüstrisinde markalaşmanın Türkiye ve Avrupa’daki profesyonel futbol kulüplerinin ekonomik yapılarına etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Muğla.
16. Erdoğan BS. (2011). Türkiye’deki antrenör eğitiminin ilkesel ve yapısal problemlerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
17. Eren A. (2015). Spor kulüplerinde görev yapan yöneticilerin eğitim durumları ve yeterlilikleri. Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Elazığ.
18. Erpolat M. (2007). Futbol kalecilerinde esneklik özelliklerinin tespiti ve değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Enstitüsü. Konya.
19. Göral K. (2014). Futbol antrenörlerinin yeterlilikleri, karar verme stratejileri ve takım performansları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Doktora Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Bolu.
20. Karagözoğlu C. (1994). Spor yöneticilerinin yeterlikleri, İstanbul örneği. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
21. Kozma G. (2014). The spatial development of sports facilities within the cities: a Central European case study. *Geosport for Society*. 1(1-2), 19-28.
22. Kümbetoğlu B. (2005). Sosyolojide ve antropolojide niteliksel yöntem ve araştırma. Bağlam Yayıncılık. İstanbul.
23. Kwon YS., Lee BK., Sohn SY. (2020). Optimal location-allocation model for the installation of rooftop sports facilities in metropolitan areas. *European Sport Management Quarterly*. 20(2), 189-204.

24. Meral S. (2010). Ailelerin çocuklarını futbol okullarına gönderme sebeplerinin araştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
25. Merriam SB. (2009). Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber. (S. Turan, Çev.). Nobel Akademi Yayıncılık. Ankara.
26. Mesquita I., Borges M., Rosado A., De Souza A. (2011). Handball coaches' perceptions about the value of working competences according to their coaching background. *Journal of Sports Science & Medicine*. 10(1), 193-202.
27. Nacar E. (2011). Türk spor eğitiminde spor tesislerinin yeterlilik düzeylerinin belirlenmesi. Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Elazığ.
28. North J., Piggott D., Rankin-Wright A., Ashford M. (2020). An empirical examination of UK coaches' issues and problems, and their support and advice networks. *International Sport Coaching Journal*. 7(3), 283-294.
29. O'Reilly N., Berger IE., Hernandez T., Parent MM., Seguin B. (2015). Urban sportscares: An environmental deterministic perspective on the management of youth sport participation. *Sport Management Review*. 18(2), 291-307.
30. Patton MQ. (2002). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. 3rd edition. Sage Publication. London.
31. Rafoss K., Troelsen J. (2010). Sports facilities for all? The financing, distribution and use of sports facilities in Scandinavian countries. *Sport in Society*. 13(4), 643-656.
32. Rizvandi A., Taghipour Gharbi M., Esmaili M., Ashraf Ganjoo F. (2019). The evaluation of performance indicators of coaches in football development. *Journal of Humanities Insights*. 3(4), 246-252.
33. Stone C. (2007). The role of football in everyday life. *Soccer & Society*. 8(2-3), 169-184.
34. Sunay H., İmamoğlu AF. (1996). Türkiye'de antrenör eğitim programlarının etkinliği. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 1(3), 66-84.
35. Türkmen M., Yıldız K., Zekioğlu A. (2013). Sosyolojik açıdan sporda şiddet ve çirkin tezahüratın nedenlerinin araştırılması: Manisaspor taraftarları örneği. *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri Dergisi*. 8(2), 15-34.
36. Wicker P., Hallmann K., Breuer C. (2013). Analyzing the impact of sport infrastructure on sport participation using geo-coded data: Evidence from multi-level models. *Sport Management Review*. 16(1), 54-67.
37. Yaşar OM. (2015). İç Anadolu Bölgesinde görev yapan futbol altyapı antrenörlerinin iş doyum düzeylerinin ve örgütsel bağlılıklarının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
38. Yıldırım A., Şimşek H. (2018). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Seçkin Yayıncılık. Ankara.
39. Zaslavskaya L. (2020). Sports facilities' location and participation in sports among working adults. *European Sport Management Quarterly*, <https://doi.org/10.1080/16184742.2020.1828968> [Erişim tarihi: 05.06.2021]

**ANTRENMAN VE EGZERSİZ YAYINLARININ GELİŞİMİ: 1980-2021
DÖNEMİNDE KÜRESEL ÜRETKENLİK VE YAYIN EĞİLİMLERİ**

**THE DEVELOPMENT OF TRAINING AND EXERCISE
PUBLICATIONS: GLOBAL PRODUCTIVITY AND PUBLICATION
TRENDS DURING 1980-2021**

Gönderilen Tarih: 27/05/2022
Kabul Edilen Tarih: 08/08/2022

Emre DEMİR

Hitit Üniversitesi, Çorum, Türkiye
Orcid: 0000-0002-3834-3864

Tuğrul ÖZKADI

Hitit Üniversitesi, Çorum, Türkiye
Orcid: 0000-0001-9336-6957

İsmet ALAGÖZ

Hitit Üniversitesi, Çorum, Türkiye
Orcid: 0000-0002-2538-3699

Turgut YILDIRIM

Hitit Üniversitesi, Çorum, Türkiye
Orcid: 0000-0003-1391-6942

Esin Çağla ÇAĞLAR

Hitit Üniversitesi, Çorum, Türkiye
Orcid: 0000-0002-2717-0830

Antrenman ve Egzersiz Yayınlarının Gelişimi: 1980-2021 Döneminde Küresel Üretkenlik ve Yayın Eğilimleri

ÖZ

Spor bilimleri içinde önemli bir yere sahip olan antrenman ve egzersiz ile ilgili küresel çalışmaların sayısındaki artışa rağmen literatürde halen bibliyometrik çalışmalar bulunmamaktadır. Bu çalışma, antrenman ve egzersiz konusunda yayınlanmış bilimsel makaleleri bibliyometrik yöntemlerle incelemeyi amaçlamaktadır. 1980-2021 yılları arasında yayınlanan antrenman ve egzersiz makaleleri Web of Science'dan (WoS) indirilmiştir. Ülkelerin makale sayıları ile bazı gelişmişlik göstergeleri arasındaki korelasyon analizleri için Spearman korelasyon katsayısı kullanıldı. Üstel düzeltme, sonraki yıllarda yayınlanacak makalelerin sayısını tahmin etmek için kullanıldı. Atıf analizlerini ve trend konularını belirlemek için ağ görselleştirme haritaları kullanıldı. Toplam 37408 makale analiz edildi. Literatüre katkı sağlayan ilk 3 ülke ABD (n=13227), İngiltere (n=4481), Kanada (n=3211) oldu. En aktif dergiler Journal of Applied Physiology (n=4338), Medicine and Science in Sports and Exercise (n=3292), Journal of Strength and Conditioning Research (n=2743) oldu. En aktif ilk 3 kurum University of California System (n=696), University of Copenhagen (n=678) ve University of North Carolina (n=644) idi. Literatüre en aktif katkı yapan kişi William J. Kraemer'dir (Makale Sayısı=223). Antrenman ve egzersizle ilgili bu kapsamlı bibliyometrik çalışmada 37408 makalenin bir özetini paylaştık. Son dekatta (2013-2021) çalışılan konular direnç antrenmanı, futbol, atletik performans, yüksek yoğunluklu interval antrenman, spor, gençler, takım sporları, antrenman yükü, sakatlık önleme, sağlık, yaşam kalitesi, egzersiz terapisi, obezite, aerobik egzersiz, kas gücü, biyomekanik, denge, yürüyüş, kalp hızı değişkenliği ve hipertansiyon olarak belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Antrenman, egzersiz, spor, trend konular, bibliyometrik analiz

The Development of Training and Exercise Publications: Global Productivity and Publication Trends During 1980-2021

ABSTRACT

Despite the increase in the number of global studies on training and exercise, which have an important place in sports sciences, there are still no bibliometric studies in the literature. This study aims to analyse the scientific articles that have been published on training and exercising by using bibliometric methods. Articles on training and exercise published between 1980 and 2021 were downloaded from the Web of Science (WoS). Spearman correlation coefficient was used for the correlation analysis between the number of articles and some development indicators of the countries. The exponential smoothing was used to estimate the number of articles to be published in the next years. Network visualization maps were used to identify citation analyses and trending topics. A total of 37408 articles were analysed. The top 3 contributing countries to the literature were USA (n=13227), UK (n=4481), Canada (n=3211). The most active journals were Journal of Applied Physiology (n=4338), Medicine and Science in Sports and Exercise (n=3292), Journal of Strength and Conditioning Research (n=2743). The top 3 most active institutions were University of California System (n=696), University of Copenhagen (n=678), University of North Carolina (n=644). The most active contributor to the literature was William J. Kraemer (Number of articles=223). We shared a summary of 37408 articles in this comprehensive bibliometric study on training and exercise. The topics studied in the last decade were determined as resistance training, football, athletic performance, high-intensity interval training, sports, youth, team sports, training load, injury prevention, health, quality of life, exercise therapy, obesity, aerobic exercise, muscle strength, biomechanics, balance, gait, heart rate variability, and hypertension.

Key Words: Training, exercise, sports, trends, bibliometric analysis

INTRODUCTION

There is a natural emphasis on how training affects performance because the majority of an athlete's preparation is tied to the organization and specifics of the training program. This curiosity dates back to the Italian farmer Milo of Crotona, who became the strongest man in the world and a legend of the ancient Olympics by lifting a bull that grew every day. This narrative offers the historical underpinnings for the quest to comprehend the training response, which is most distinctively characterized by the idea of training load progression and the concept that training loads could be quantified and associated to performance outcomes^{2,3}.

Training has been defined as the process of systematically exercising in order to improve the physical abilities of athletes and to acquire certain sports skills⁴. While endurance training supports an increase in the exercising system and performance in both the cardiovascular and musculoskeletal systems⁵ strength training causes increases in muscular power and strength as a result of the neuromuscular adaptations, increases in muscle CSA and changes in the connective tissue rigidity⁶. An important aspect of all training adaptations, whether it is strength or endurance, is genetics⁷. The literature of recent years includes studies that highlight the genetic differences in planning trainings and exercises⁷⁻⁹. Testing physical abilities and the visual evaluation of competition results and technical performance demonstrate the effectiveness of training⁴. Monitoring the training load is a fundamental aspect of the modern sports science applications. The collection, sweeping, analysis, interpretation and distribution of load data is usually carried out with the aim of improving the athlete performance and managing the risk of injury. To achieve these goals, practitioners try to optimize the load in different stages throughout the training process, such as setting up individual sessions, creating plans for every day, dividing the season into periods, and managing athletes with a long-term perspective¹⁰. As new technologies emerged for measuring athlete performance (e.g., systems for monitoring heartbeats), the desire to utilize and adapt such technologies have also increased in sports sciences and medical disciplines¹¹.

Exercising is the execution of activities that include aerobic and anaerobic exercises for the purposes of improving or maintaining physical condition and staying healthy, which increase cardiovascular endurance, such as stretching exercises, walking and running (aerobic exercises), and increase short-term muscular power, such as weightlifting (anaerobic exercises)¹². Important information has been accumulated over the past 20 years on the importance of exercise as a first-stage treatment of various chronic diseases. It is known that exercises have a positive effect on many diseases.¹³ These are psychiatric disorders (depression, anxiety, stress, schizophrenia); neurological diseases (dementia, Parkinson's disease, multiple sclerosis); metabolic diseases (lipidosis, hyperlipidemia, metabolic syndrome, polycystic ovary syndrome, Type-2 diabetes, Type-1 diabetes); cardiovascular diseases (hypertension, coronary heart disease, heart failure, cerebral apoplexy, and intermittent claudication); lung diseases (chronic obstructive pulmonary disease, asthma, cystic fibrosis); musculoskeletal disorders (osteoarthritis, osteoporosis, back pain, rheumatoid arthritis); and cancer. Research, based on the necessity of exercise as medication for all such diseases and disorders and the manner of application, is being conducted¹⁴. Historically, clinicians have advised cancer patients to rest and avoid activity, however, new research on exercise has challenged this recommendation. It was concluded that exercising was safe during and after cancer

treatment and resulted in improvement in physical functionality, quality of life and fatigue of cancer for a few groups that survived cancer and that even cancer patients who are currently ill or undergo difficult treatment should be recommended "to avoid inactivity"¹⁴.

Bibliometrics is the analysis of many scientific outputs, such as articles and books, using statistical methods¹⁵⁻²⁰. Bibliometric studies can reveal the authors, journals, institutions and countries that are most active in a subject or a field as well as inter-institutional or transnational cooperations^{15,16}. Thanks to bibliometric studies, researchers can master the literature in a short time by reading the abstracts obtained from the analyses of hundreds of articles from past to present¹⁸. Additionally, by observing the current trends, researchers can also develop fresh ideas for new studies that they can design¹⁸. Numerous bibliometric studies on medical subjects have been conducted in response to the growing number of publications in the literature¹¹⁻¹⁶. Bibliometric studies have recently begun to be conducted in the field of sports sciences.^{21,22}

There are still no bibliometric studies in the literature, despite a growth in the number of international studies on training and exercise, which are significant in sports sciences. The goal of this study is to use statistical and bibliometric techniques to analyze the scientific publications on training and exercise that have been published between 1980 and 2021.

MATERIAL AND METHODS

For the literature review, the Web of Science Core Collection (WoS by Clarivate Analytics) database was utilized. The search process was determined as 1980-2021 (access date: 05.01.2022). Training and exercise were utilized as WoS specific keywords. The search was utilized only on the titles of publications indexed under "sports sciences". Codes for repeatability that allow researchers to access related documents: (Title=(training) Or Title=(exercise*)) Refined by: Web of Science Categories: (Sport Sciences) Timespan: 1980-2021. Indexes: SCI-Expanded, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI). Through this search method, all articles published in the field of sports sciences research with training and exercise (including exerciser and exercises) in the title were found and these articles were downloaded from the WoS database. The exponential smoothing from seasonal effect of time series estimator was used in the Microsoft Office Excel program to estimate the number of articles that can be published for the next 5 years based on the number of past articles. The website (<https://app.datawrapper.de>) was used for world map drawing. Bibliometric network visualization maps and citation analysis were conducted using the VOSviewer software tool (version 1.6.16, Leiden University, Leiden, Netherlands)²³. Statistical analysis was utilized using the SPSS software (version 22.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA, Licence: Hitit University). The Kolmogorov-Smirnov test was used to analyze the data for normal distribution. In order to discover the impact of economic power on the global publication productivity on training and exercise, correlation analyses were done between the number of articles generated by the nations and major economic development indicators of the nations (Gross Domestic Product (GDP), Gross Domestic Product per capita (GDP per capita), data sourced from the World Bank²⁴. Spearman's correlation coefficient was used to evaluate

correlation analysis because the data were not normally distributed. $P < 0.05$ was considered as statistically significant difference.

RESULTS

The WoS database contained 438883 publications on training and exercise that were published between 1980 and 2021 as a consequence of the literature review. 61893 of these publications were published in the field of sports sciences. These articles were distributed as follows: Article (37408, 60.4%), Meeting Abstract (16144, 26.0%), Review (3761, 6.0%), Proceedings Paper (1657, 2.6%), Letter (1082, 1.7%), and the rest were in other publication types (Editorial Materials, Corrections, Book, Chapters, Early Access, Notes, Book Reviews, News Items, Books, Retractions, Reprints, Biographical-Items, Retracted Publications, Discussions, Software Reviews, Item Withdrawal). Bibliometric analysis was conducted with 37408 articles in the article publication category in WoS. Of these articles, 95.9% ($n=35879$) were published in English and the rest were published in other languages (Portuguese ($n=432$), German (308), French (244), Spanish (200), Japanese (191), Russian (72), Italian (71), Dutch (7), Catalan (1), Croatian (1)).

Development of Publications by Years on Training and Exercise

The distribution of the number of published articles by years is displayed in Figure 1. The estimation values of the results of the exponential smoothing from seasonal effect of time series estimation model used to predict the number of articles that can be published in 2022-2026 are illustrated in Figure 1. According to the prediction model findings, it was estimated that 2163 (CI%: 2032-2294) and 2465 (CI%: 2148-2782) articles on training and exercise could be published in 2022 (Figure 1).

Active Countries on Training and Exercise

The distribution of the number of articles according to the nations of the world is displayed in Figure 2. The 24 most active countries that have published more than 400 articles on training and exercise were determined as USA ($N=13227$, 35.3%), UK (4481, 9.5%), Canada (3211, 8.5%), Australia (3141, 8.3%), Brazil (2616, 6.9%), France (1825, 4.8%), Spain (1731, 4.6%), Japan (1698, 4.5%), Germany (1545, 4.1%), Italy (1092, 2.9%), Denmark (944, 2.5%), Netherlands, (786, 2.1%), Sweden (786, 2.1%), Finland, (692, 1.8%), New Zealand (685, 1.8%), Poland (665, 1.7%), China (627, 1.6%), Norway (626, 1.6%), Switzerland (594, 1.5%), Iran (540, 1.4%), Portugal, (498, 1.3%), Belgium (492, 1.3%), Greece (475, 1.2%), and Turkey (429, 1.1%).

Cluster analysis was conducted among 68 nations that produced at least 10 papers from the 125 countries whose writers collaborated internationally and published articles on this topic. The network map is presented in Figure 3.a. The clustering analysis' findings showed that there were 7 different clusters for international collaboration (Cluster 1: Austria, Bosnia Herceg, Croatia, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Hungary, Iceland, Iran, Israel, Italy, Lithuania, Norway, Poland, Romania, Russia, Ukraine, Serbia, Slovenia, Slovakia, Sweden, Switzerland. Cluster 2: Australia, Egypt, India, Jordan, Lebanon, Malaysia, New Zealand, China, United Arab Emirates, Qatar, Saudi Arabia, Tunisia, Taiwan, Thailand, Singapore. Cluster 3: Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Mexico, Portugal, Spain, Cluster 4: Bolivia, Cameroon, Cyprus, France, Greece, Iraq, Turkey, Cluster 5: Canada, Indonesia,

Japan, Netherlands, South Korea, USA, 6: England, Ireland, North Ireland, Scotland, South Africa, Wales (in UK) 7: Belgium, Germany).

Additionally, overall connection strength scores representing the degree of cooperation across 68 nations were computed; the resulting map of international collaboration density is displayed in Figure 3.b. (Top 15 countries with highest scores: USA=3724, England=3011, Australia=2508, Canada=1586, Spain=1423, Brazil=1288, France=991, Germany=919, Italy=874, New Zealand=780, Denmark=719, Switzerland=680, Netherlands=640, Sweden=610, Portugal=551).

Correlation Analysis on Training and Exercise

The number of training and exercise-related articles published by nations and their GDP and GDP per capita values showed a strong and moderate statistically significant correlation ($r=0.703$, $p<0.001$; $r=0.610$, $p<0.001$, respectively).

Active Authors on Training and Exercise

Kraemer WJ. (n=223), Hakkinen K. (187), Noakes TD. (113), Nosaka K. (113), Jones AM. (111), Newton RU. (105), Maresh CM. (102), Volek JS. (95), Schoenfeld BJ. (94), Izquierdo M. (91) Kjaer M. (90), Shephard RJ. (90), Hoffman JR. (88), Ugrinowitsch C. (88). Foster C. (85), Krustup P. (84), Laughlin MH. (84), Anonymous (81), and Bangsbo J. (80) were the most productive authors, publishing more than 80 papers on training and exercise.

Active Institutions on Training and Exercise

The top 25 most active institutions producing the most articles on Training and Exercise were the University of California System (n=696), University of Copenhagen (678), University of North Carolina (644), Universidade De Sao Paulo (631), State University System of Florida (602), University of Texas System (546), Pennsylvania Commonwealth System of Higher Education Pcshe (532), California State University System (476), University of Wisconsin System (451), University of Jyväskylä (416), McMaster University (409), Edith Cowan University (398), US Department of Veterans Affairs (351), Karolinska Institutet (343), University System of Georgia (343), Veterans Health Administration (337), Liverpool John Moores University (331), University of British Columbia (331), University of Queensland (330), University of Connecticut (325), University of Toronto (320), University of Exeter (312), Loughborough University (311), University of Western Australia (297), and University of Sydney (285).

Active Journals on Training and Exercise

37408 training and exercise-related articles were published in 224 different journals. Table 1 lists the first 63 most popular journals that published 100 or more papers from these journals, as well as the total number of citations the journals received and the mean number of citations per article. Figure 4 displays the visualization map of the citation network between these publications.

Citation Analysis on Training and Exercise

The first 25 papers with the highest number of citations out of the 37408 publications published on training and exercise are listed in Table 2 based on the overall number of citations. The final column of Table 2 lists the average annual number of citations that each article received.

Co-citation Analysis on Training and Exercise

In the reference list of the 37408 articles published on training and exercise, a total of 457694 papers were cited. Borg (1982) (Number of citation, NC:1391), Dill and Costill (1974) (NC:1086), Hopkins et al. (2009) (NC:920), Cohen (1988) (NC:724), Ratamess et al. (2009) (NC:718), Garber et al. (2011) (NC:651), Beaver et al. (1986) (NC:637), Borg (1970) (NC:596), Foster et al. (2001) (NC:550), Jackson and Pollock (1978) (NC:487), and Kraemer et al. (2002) (NC:409) had the 11 studies with the most co-citations, totaling more than 400²⁵⁻³⁵.

Trend topics on Training and Exercise

36283 different keywords were used in the 37408 articles about training and exercise that were published. Table 3 displays 104 different keywords from this list that were used in at least 130 different articles. Figure 5 displays a cluster network visualization map of the outcomes of the clustering analysis carried out between these keywords (Cluster 1: 29 keywords, red color, Cluster 2: 23 keywords, green color, Cluster 3: 18 keywords, blue color, Cluster 4: 15 keywords, yellow color, Cluster 5: 14 keywords, purple color, Cluster 6: 7 keywords, turquoise color). Figure 6 displays a trend network visualization map that was created to revealed trend topics, while Figure 7 displays a citation network visualization map that was created to revealed the most-cited topics.

Table 1. The 63 Most Active Journals That Have Published More Than 100 Articles on Training and Exercise

Journals	RC	C	AC	Journals	RC	C	AC
Journal of Applied Physiology	4338	247976	57.2	Medicina Dello Sport	239	335	1.4
Medicine and Science in Sports and Exercise	3292	164414	49.9	Sports Medicine	239	11959	50.0
Journal of Strength and Conditioning Research	2743	70195	25.6	Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy	234	10887	46.5
European Journal of Applied Physiology	2687	74842	27.9	Journal of Sport & Exercise Psychology	229	11786	51.5
International Journal of Sports Medicine	1872	55741	29.8	Sports	229	971	4.2
Journal of Sports Medicine and Physical Fitness	1274	13935	10.9	Pediatric Exercise Science	226	2583	11.4
European Journal of Applied Physiology and Occupational Physiology	989	35130	35.5	American Journal of Sports Medicine	224	15574	69.5
Journal of Sports Sciences	966	24737	25.6	Journal of Sport Rehabilitation	222	1984	8.9
Archives of Physical Medicine and Rehabilitation	817	37225	45.6	RBNE-Revista Brasileira de Nutricao Esportiva	215	409	1.9
Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports	764	21714	28.4	Clinical Journal of Sport Medicine	205	5507	26.9
Applied Physiology Nutrition and Metabolism	723	11691	16.2	Journal of Electromyography and Kinesiology	205	4041	19.7
British Journal of Sports Medicine	576	23661	41.1	ACSMS Health & Fitness Journal	199	659	3.3

International Journal of Sports Physiology and Performance	576	10349	18.0	Journal of Rehabilitation Medicine	197	5823	29.6
Strength and Conditioning Journal	489	4559	9.3	Isokinetics and Exercise Science	197	1051	5.3
Journal of Sports Science and Medicine	483	7848	16.2	Gait & Posture	192	3508	18.3
International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism	446	10123	22.7	International Journal of Applied Exercise Physiology	186	227	1.2
Science & Sports	417	1301	3.1	Canadian Journal of Applied Physiology-Revue Canadienne de Physiologie Appliquee	166	4721	28.4
Revista Brasileira de Medicina do Esporte	407	1065	2.6	Bewegungstherapie und Gesundheitssport	127	152	1.2
European Journal of Sport Science	405	5030	12.4	Physical Therapy in Sport	127	1439	11.3
Physician and Sportsmedicine	401	3206	8.0	Sport Sciences for Health	123	112	0.9
Aviation Space and Environmental Medicine	394	6568	16.7	International Journal of Sport Psychology	123	2745	22.3
Journal of Science and Medicine in Sport	384	8548	22.3	Research in Sports Medicine	122	1295	10.6
Biology of Sport	366	2396	6.5	BMC Sports Science Medicine and Rehabilitation	121	702	5.8
Journal of Aging and Physical Activity	356	5685	16.0	Pm&R	120	1918	16.0
American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation	344	8647	25.1	Applied Physiology Nutrition And Metabolism-Physiologie Appliquee Nutrition et Metabolisme	118	2501	21.2
Journal of Human Kinetics	325	2835	8.7	International Journal of Sports Physical Therapy	117	1028	8.8
Research Quarterly For Exercise and Sport	322	7857	24.4	Journal of Exercise Science & Fitness	115	838	7.3
Journal of Athletic Training	311	5882	18.9	Frontiers in Sports and Active Living	111	155	1.4
Journal of The International Society of Sports Nutrition	292	4628	15.8	Clinical Biomechanics	110	2442	22.2
Psychology of Sport and Exercise	286	8378	29.3	Athletic Therapy Today	106	228	2.2
Journal of Human Sport and Exercise	253	606	2.4	International Journal of Sport Nutrition	103	3198	31.0
Japanese Journal of Physical Fitness and Sports Medicine	252	317	1.3				

RC: Record count, C: Number of citation, AC: Average citation per document

Table 2. The Top 25 Most Cited Articles on Training and Exercise by Total Number of Citations

No	Article	Author	Journal	PY	TC	AC
1	Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise	Garber CE. et al.	Medicine and Science in Sports and Exercise	2011	4680	390
2	Progressive statistics for studies in sports medicine and exercise science	Hopkins WG. et al.	Medicine and Science in Sports and Exercise	2009	4532	323.71
3	American College of sports medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors	Schmitz KH. et al.	Medicine and Science in Sports and Exercise	2010	1623	124.85
4	A new approach to monitoring exercise training	Foster, C. et al.	Journal of Strength and Conditioning Research	2001	1502	68.27
5	Self-efficacy and the stages of exercise behavior-change	Marcus BH. et al.	Research Quarterly For Exercise and Sport	1992	1127	36.35
6	Increased rate of force development and neural drive of human skeletal muscle following resistance training	Aagaard P. et al.	Journal of Applied Physiology	2002	971	46.24
7	The effect of neuromuscular training on the incidence of knee injury in female athletes - A prospective study	Hewett TE. et al.	American Journal of Sports Medicine	1999	970	40.42
8	Exercise-induced muscle damage in humans	Clarkson PM. and Hubal MJ.	American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation	2002	817	38.9
9	Exercise as medicine - evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases	Pedersen BK. and Saltin B.	Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports	2015	783	97.88
10	Myofibrillar damage following intense eccentric exercise in man	Friden J. et al.	International Journal of Sports Medicine	1983	778	19.45
11	The effects of exercise training on elderly persons with cognitive impairment and dementia: A meta-analysis	Heyn, P. et al.	Archives of Physical Medicine and Rehabilitation	2004	775	40.79
12	Not what, but how one feels - the measurement of affect during exercise	Hardy, C.J. and rejeski, WJ	Journal of Sport & Exercise Psychology	1989	751	22.09
13	Neural adaptation to resistance training	Sale, DG.	Medicine and Science in Sports and Exercise	1988	743	21.23
14	Muscle glycogen utilization during prolonged strenuous exercise when fed carbohydrate	Coyle, EF. et al.	Journal of Applied Physiology	1986	728	19.68
15	Aerobic high-intensity intervals improve VO ₂ max more than moderate training	Helgerud, J. et al.	Medicine and Science in Sports and Exercise	2007	719	44.94
16	Robot-assisted movement training compared with conventional therapy techniques for the	Lum, PS. et al.	Archives of Physical Medicine and Rehabilitation	2002	713	33.95

	rehabilitation of upper-limb motor function after stroke					
17	Muscle function after exercise-induced muscle damage and rapid adaptation	Clarkson, PM. et al.	Medicine and Science in Sports and Exercise	1992	712	22.97
18	Influence of body temperature on the development of fatigue during prolonged exercise in the heat	Gonzalez-Alonso, J. et al.	Journal of Applied Physiology	1999	698	29.08
19	A modification to the behavioural regulation in exercise questionnaire to include an assessment of amotivation	Markland D. and Tobin V	Journal of Sport & Exercise Psychology	2004	688	36.21
20	Plyometric training in female athletes - Decreased impact forces and increased hamstring torques	Hewett, TE. et al.	American Journal of Sports Medicine	1996	658	24.37
21	Effectiveness of a neuromuscular and proprioceptive training program in preventing anterior cruciate ligament injuries in female athletes - 2-year follow-up	Mandelbaum, BR. et al.	American Journal of Sports Medicine	2005	652	36.22
22	Use of RPE-based training load in soccer	Impellizzeri, FM. et al.	Medicine and Science in Sports and Exercise	2004	650	34.21
23	Monitoring training in athletes with reference to overtraining syndrome	Foster, C.	Medicine and Science in Sports and Exercise	1998	647	25.88
24	Determining the magnitude of treatment effects in strength training research through the use of the effect size	Rhea, MR.	Journal of Strength and Conditioning Research	2004	645	33.95
25	Heavy-load eccentric calf muscle training for the treatment of chronic Achilles tendinosis	Alfredson, H. et al.	American Journal of Sports Medicine	1998	645	25.8

PY: Publication year, TC: Total citation, AC: Average citations per year

Table 3. The 69 Most Frequently Used Keywords in Articles on Training and Exercise

Keywords	Number of uses	Keywords	Number of uses	Keywords	Number of uses
Exercise	4140	metabolism	277	stroke	172
Resistance Training	1239	cortisol	272	health	170
Rehabilitation	1131	hypoxia	265	perceived exertion	166
Physical Activity	1042	testosterone	254	sports	164
Training	826	biomechanics	249	near-infrared spectroscopy	161
Strength Training	821	football	243	gait	160
Strength	734	muscle	238	maximal oxygen uptake	159
Performance	718	women	236	periodization	159
Fatigue	694	creatine kinase	234	exercise test	158
Heart Rate	678	physical exercise	229	carbohydrate	156
Aging	647	EMG	223	muscle hypertrophy	155
Electromyography	624	balance	221	gender	154
Muscle Strength	539	athletic performance	217	team sports	154
Skeletal Muscle	453	children	215	blood flow	152
Blood Pressure	441	inflammation	213	nitric oxide	152
Recovery	437	nutrition	209	insulin	149
Obesity	428	exercise therapy	208	sport	147
Resistance Exercise	420	heart rate variability	205	lactate threshold	146
Cycling	405	thermoregulation	204	motivation	145
Lactate	400	elderly	203	stress	141
Body Composition	399	fitness	198	team sport	140
Endurance	388	blood lactate	194	muscle soreness	139
Muscle Damage	386	quality of life	194	hypertension	138
Athletes	365	high-intensity interval training	193	knee	138
Exercise Training	359	weight training	193	RPE	138
Power	346	exercise intensity	192	anaerobic threshold	137
Running	340	cytokines	187	cognition	137
Oxygen Uptake	330	cardiac output	184	dehydration	136
Endurance Training	326	energy expenditure	184	exercise prescription	136
Oxidative Stress	317	glucose	184	exercise performance	135
Physical Fitness	310	endurance exercise	181	injury prevention	135
Aerobic Exercise	295	swimming	180	muscle fatigue	135
Soccer	295	autonomic nervous system	179	growth hormone	134
Oxygen Consumption	285	training load	176	youth	133
Hypertrophy	284	eccentric exercise	172		

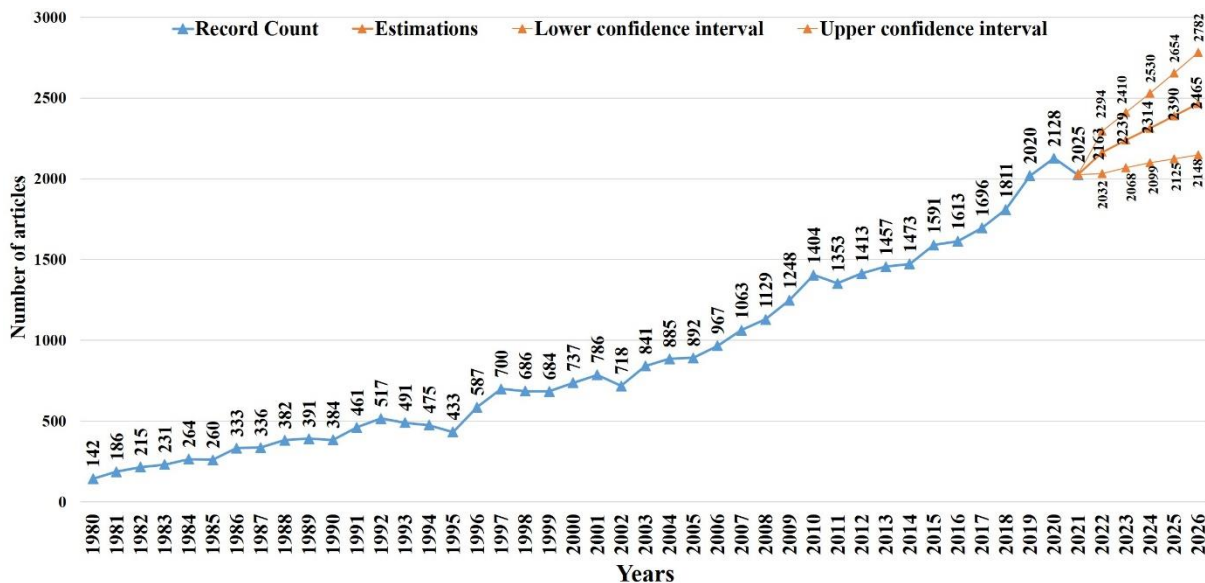


Figure 1. Distribution of Articles Published on Training and Exercise by Years and Estimated Number of Articles for Future Years



Figure 2. World Map Showing the Distribution of Articles Published on Training and Exercise by Countries

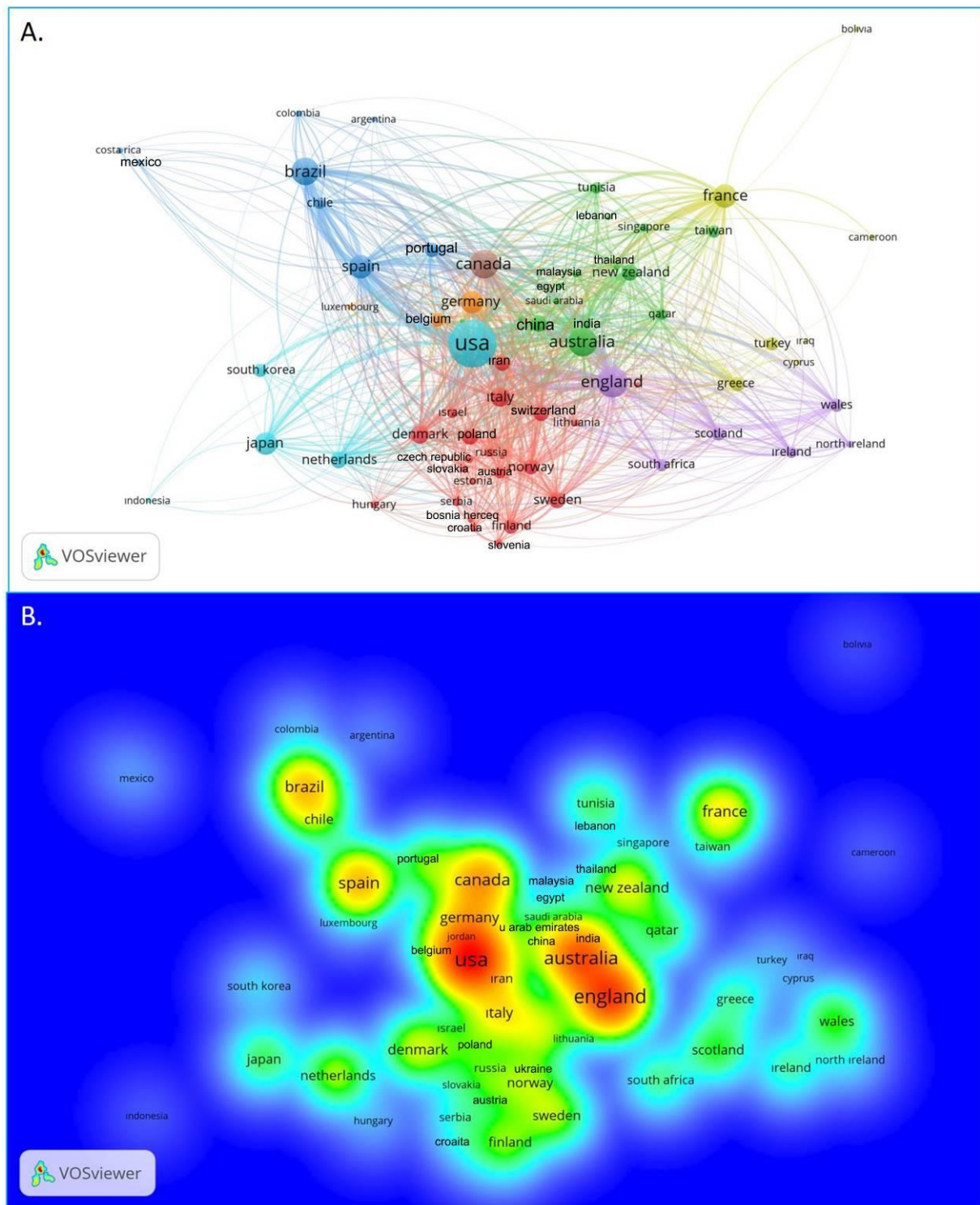


Figure 3. a. Network visualization map of cluster analysis on international collaboration between countries on training and exercise. Footnote: Colors indicate clustering. The size of the circle indicates the large number of articles. b. Density map for international collaboration of countries on training and exercise. Footnote: The strength of international collaboration score increases from blue to red (blue-green-yellow-red)

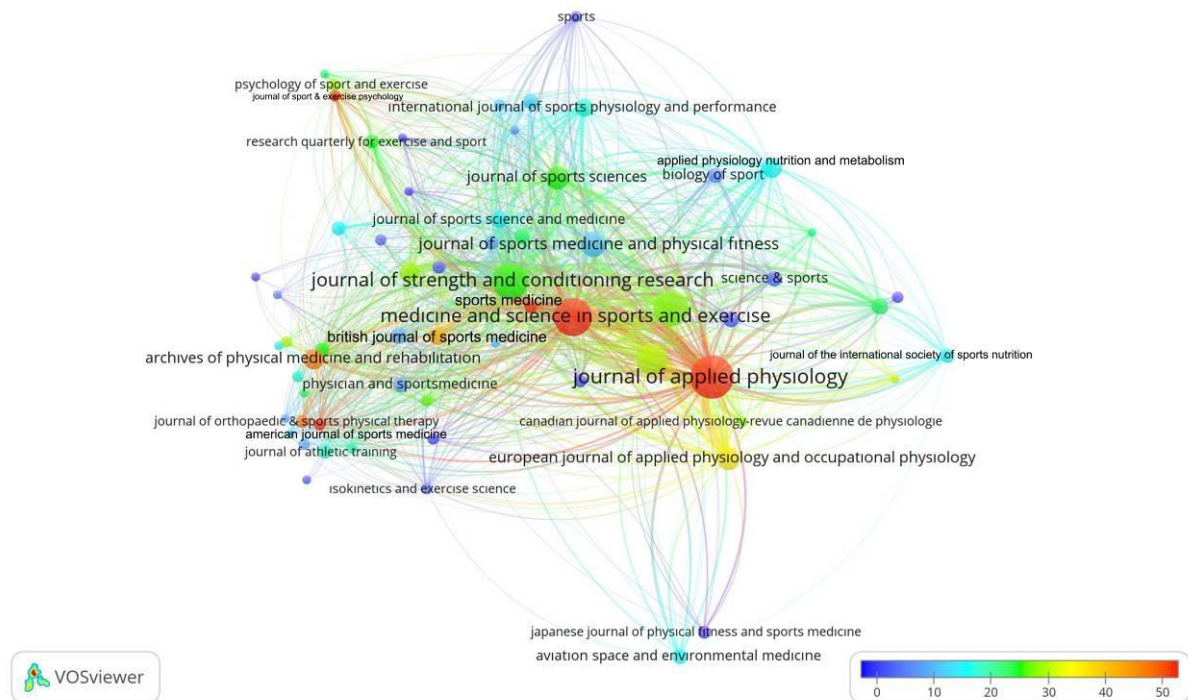


Figure 4. Network visualization map for citation analysis of active journals on training and exercise. Footnote: The average number of citations per article by journals increases from blue to red (blue-green-yellow-red). The size of the circle indicates the large number of articles.

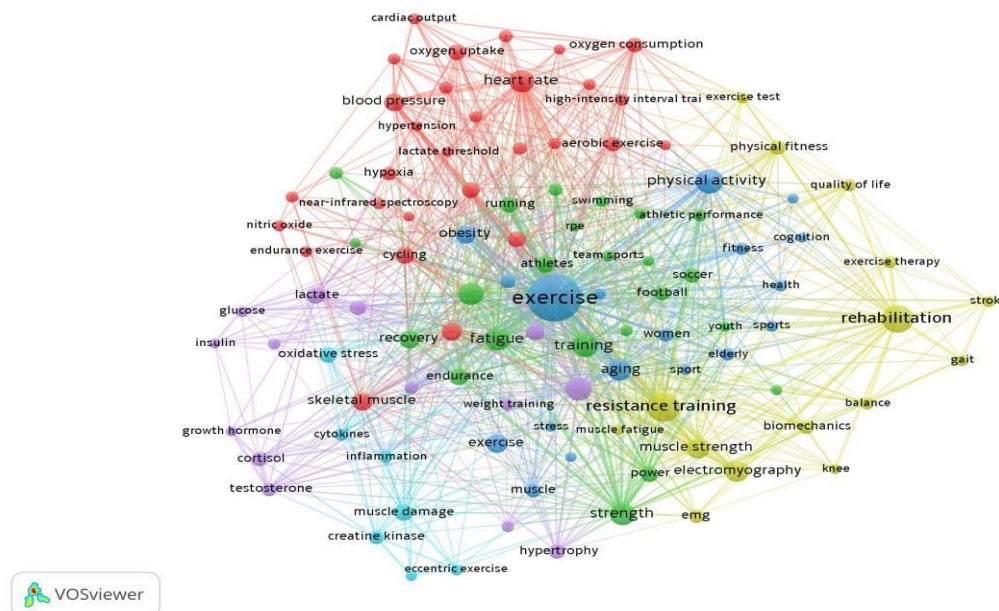


Figure 5. Network visualization map for cluster analysis based on keyword analysis on training and exercise. Footnote: Colors indicate clustering. Keywords in the same cluster are of the same color. The size of the circle indicates the number of uses of the keyword

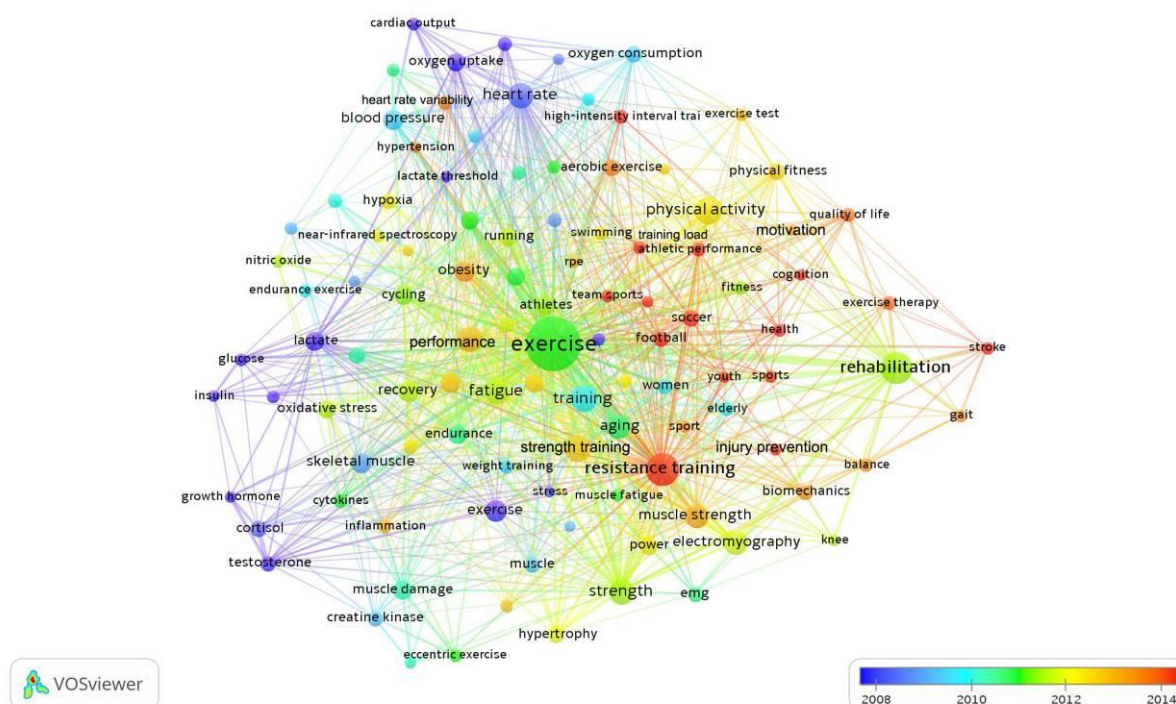


Figure 6. Network visualization map for trends on training and exercise. Footnote: In the indicator given in the lower right corner of the figure, the topicality of the article increases from blue to red (blue-green-yellow-red). The size of the circle indicates the number of uses of the keyword

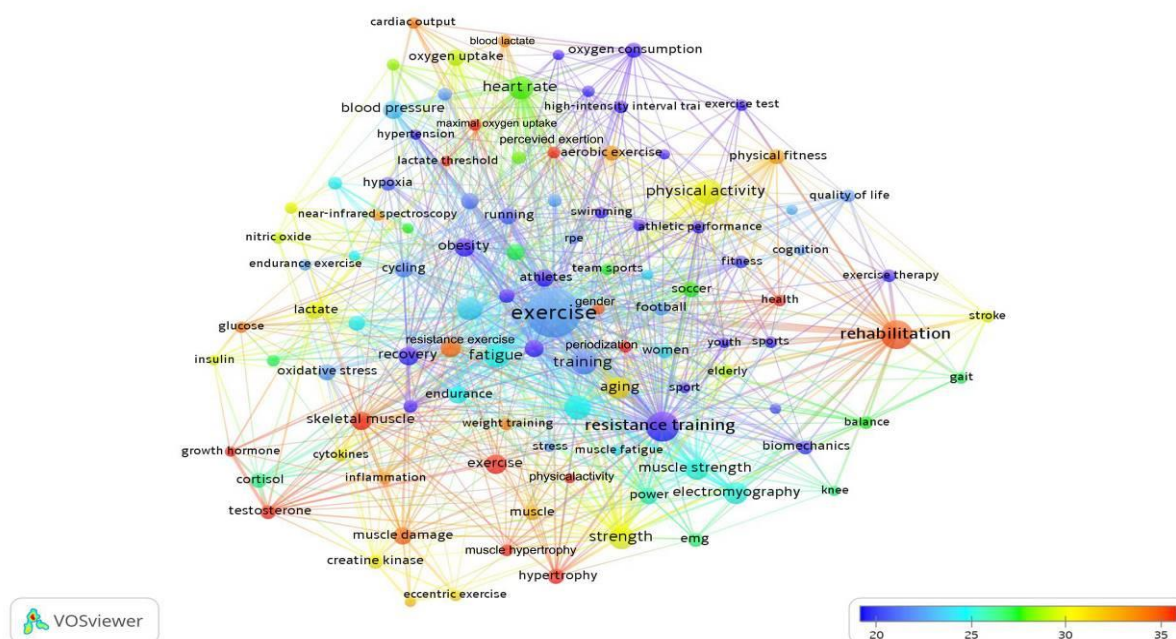


Figure 7. Network visualization map of the most frequently cited topics on training and exercise. Footnote: In the indicator given in the lower right corner of the figure, the number of citations received by the topic increases from blue to red (blue-green-yellow-red). The size of the circle indicates the number of uses of the keyword

DISCUSSION

Between 1980 and 1995, a minimum of 142 and a maximum of 557 (average of 343 articles) were published on training and exercise. A minimum of 587 and a maximum of 1591 (average 1031 articles) articles were published between 1996 and 2015, and a minimum of 1613 and maximum 2128 (average 1882 articles) articles were published between 2016-2021. In particular, a remarkable increase trend was observed in the number of articles published between 2016 and 2021. There were 2128 articles in 2020 and 2025 articles in 2021. When the estimation results were evaluated, it was seen that the number of articles would continue with an increasing trend.

When the countries' training and exercise publications were analyzed, it was found that 20 of the 24 most active nations were industrialized nations (USA, UK, Canada, Australia, France, Spain, Japan, Germany, Italy, Denmark, Netherlands, Sweden, Finland, New Zealand, Poland, Norway, Switzerland, Portugal, Belgium, Greece). The other 4 countries (Brazil, China, Iran, Turkey) were developing countries (developing countries) with large economies. As a result of the correlation analysis we conducted in our study, the high level of correlation between article productivity and GDP and the moderate correlation between GDP per capita shows that the economic size of the countries is primarily effective in the productivity of publications on training and exercise. In the literature, it has been stated that economic development has an effect on publication productivity in many bibliometric studies conducted on medical subjects^{15,16,18}.

The top 10 countries with the most intense collaboration were found to be the USA (international cooperation score: 3724), England (in UK) (3011), Australia (2508), Canada, (1586), Spain (1423), Brazil (1288), France (991), Germany (919), Italy (874) and New Zealand (780) when the density map developed based on the countries' overall cooperation score was analyzed. When the co-authorship cooperation of countries on training and exercise was examined, it was seen that international collaborations based on geographical neighborhood were effective in the production of articles (Countries with geographical proximity and in the same cluster: (Austria, Bosnia Herceg, Croatia, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Hungary, Iceland, Italy, Lithuania, Norway, Poland, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Sweden, Switzerland), (Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Mexico), (Portugal, Spain), (Canada, USA), (Indonesia, Japon, South Korea), (England, Ireland, North Ireland, Scotland, Wales), (Australia, Malaysia, New Zealand, Singapore, Taiwan, Thailand), (Egypt, Jordan, Lebanon, Qatar, Saudi Arabia, Tunisia, United Arab Emirates), (India, China), (Belgium, Germany), (Cyprus, Greece, Iraq, Turkey)).

The journals that published the most articles on training and exercise were determined as Journal of Applied Physiology, Medicine and Science in Sports and Exercise, Journal of Strength and Conditioning Research, European Journal of Applied Physiology, International Journal of Sports Medicine, Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, European Journal of Applied Physiology and Occupational Physiology, Journal of Sports Sciences, Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, and Applied Physiology Nutrition and Metabolism, respectively. We can advise writers who desire to write on training and exercise to first think about these journals. The American Journal of Sports Medicine, Journal of Applied Physiology, Journal of Sport & Exercise Psychology, Sports Medicine, Medicine and Science in Sports and Exercise, Journal

of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, British Journal of Sports Medicine, European Journal of Applied Physiology and Occupational Physiology, and International Journal of Sport Nutrition were found to have the highest average amount of citations per article when the journals' citation analyses were analyzed. We can advise researchers to prioritize these publications if they want their articles to be cited more frequently.

When the examined papers were assessed based on the overall amount of citations they had, it was determined that the most influential study with the highest number of citations was the study titled "Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise" published in *Medicine and Science in Sports and Exercise* by Garber et al. (2011)³⁰. The second most influential study was the study titled "Progressive statistics for studies in sports medicine and exercise science" published in *Medicine and Science in Sports and Exercise* by Hopkins et al. (2009)²⁷. The third most influential study was the study titled "American college of sports medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors" published in *Medicine and Science in Sports and Exercise* by Schmitz et al. (2010)¹⁴. The fourth most influential study was the study titled "A new approach to monitoring exercise training" published in *Journal of Strength and Conditioning Research* by Foster et al. (2001)³³. The fifth most influential study was the study titled "Self-efficacy and the stages of exercise behavior-change" published in *Research Quarterly for Exercise and Sport* by Marcus et al. (1992)³⁶.

The first article by Garber et al. (2011)³⁰ had the highest impact when the studies were ranked according to the average annual amount of citations. The study by Hopkins et al. (2009)²⁷ was the second-most important paper. The study by Schmitz et al. (2010)¹⁴ was the third-most influential paper. The study by Campbell et al. (2019)³⁷ was the fourth-most influential paper. The study by Pedersen and Saltin (2015)¹³ was the fifth-most influential paper.

According to the co-citation numbers of all analysed articles, Borg (1982), Dill and Costill (1974), Hopkins et al. (2009), Cohen (1988), Ratamess et al. (2009), Garber et al. (2011), Beaver et al. (1986), Borg (1970), Foster et al. (2001), Jackson and Pollock (1978), and Kraemer et al. (2002) were determined as the most effective studies²⁵⁻³⁵. We can advise sports scientists and researchers who are interested in this topic to start by reading these works.

When the results of the keyword analysis were analyzed, it was discovered that the cluster analysis generated clusters of training and exercise subjects in 6 different colors. The most cited keywords were determined as testosterone, growth hormone, skeletal muscle, lactate threshold, maximal oxygen uptake, perceived exertion, periodization, hypertrophy, muscle hypertrophy, health, rehabilitation, exercise, resistance exercise, aerobic exercise, physical fitness, and blood lactate. According to the results of the analysis carried out to determine the trend topics, it was determined that the keywords studied in recent years are resistance training, football, soccer, athletic performance, high-intensity interval training, sports, youth, stroke, team sports, team sport, training load, cognition, injury prevention, health, quality of life, exercise therapy, obesity, aerobic exercise, muscle strength, biomechanics, balance, gait, heart rate variability, hypertension.

We conducted a literature review on training and exercise, however we were unable to find any bibliometric studies. This comprehensive investigation on training and exercise can be referred to as the first bibliometric study. We used only the WoS database in the literature review, which can be said as a limitation in our research. Citation and co-citation analyses are not available in PubMed database. Therefore, we did not prefer PubMed database for literature review. Because the Scopus database also indexes journals with low impact, we didn't use it. Compared to other databases, the WoS database indexes articles from journals with a high impact factor^{15,16,18}. It can be said that the WoS database is more commonly preferred in bibliometric analyses conducted in recent years^{15,16,18,19}.

CONCLUSION

In this extensive bibliometric study on training and exercise, which has a growing tendency in the number of publications in recent years, we provided a summary of 37408 articles published between 1980 and 2021. It can be said that the number of articles on training and exercise will continue with an increasing trend. According to the findings of the analysis carried out to reveal the trend topics, it can be said that the keywords studied in recent years are resistance training, football, soccer, athletic performance, high-intensity interval training, sports, youth, stroke, team sports, team sport, training load, cognition, injury prevention, health, quality of life, exercise therapy, obesity, aerobic exercise, muscle strength, biomechanics, balance, gait, heart rate variability, and hypertension. This article on worldwide outcomes in training and exercise might be a helpful resource for researchers and students of sports science.

REFERENCES

1. Borresen J., Lambert MI. (2009). The quantification of training load, the training response and the effect on performance. *Sports Medicine*. 39, 779-795.
2. Fitz-Clarke JR., Morton RH., Banister EW. (1991). Optimizing athletic performance by influence curves. *Journal of Applied Physiology*. 71, 1151-1158.
3. Slovic P. (1977). Empirical study of training and performance in the marathon. *Research Quarterly American Alliance for Health, Physical Education and Recreation*. 48, 769-777.
4. Viru A., Viru M. (2000). Nature of training effects. *Exercise and Sport Science*. Philadelphia: Lippincott Williams & Williams. 67-95.
5. Brooks GA. (2011). Bioenergetics of exercising humans. *Comprehensive Physiology*. 2, 537-562.
6. Knuttgen HG., Kraemer WJ. (1987). Terminology and measurement. *Journal of Applied Sport Science Research*. 1, 1-10.
7. Bouchard C., Rankinen T., Timmons JA. (2011). Genomics and genetics in the biology of adaptation to exercise. *Comprehensive Physiology*. 1, 1603.
8. Beunen G., Thomis M. (2004). Gene powered? Where to go from heritability (h²) in muscle strength and power? *Exercise Sport Sciences Reviews*. 32, 148-154.
9. Hughes DC., Day SH., Ahmetov II., Williams AG. (2011). Genetics of muscle strength and power: Polygenic profile similarity limits skeletal muscle performance. *Journal of Sports Sciences*. 29, 1425-1434.

10. West SW., Clubb J., Torres-Ronda L., Howells D., Leng E., Vescovi JD., Carmody S., Posthumus M., Dalen-Lorentsen T., Windt J. (2021). More than a metric: how training load is used in elite sport for athlete management. *International Journal of Sports Medicine*. 42, 300-306.
11. Foster C., Rodriguez-Marroyo JA., De Koning JJ. (2017). Monitoring training loads: the past, the present, and the future. *International Journal of Sports Physiology and Performance*. 12(2), 22-28.
12. Hughes DC., Ellefsen S., Baar K. (2018). Adaptations to endurance and strength training. *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine*. 8, 729-769.
13. Pedersen BK., Saltin B. (2015). Exercise as medicine—evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 25, 1-72.
14. Schmitz KH., Courneya KS., Matthews C., Demark-Wahnefried W., Galvão DA., Pinto BM., Irwin ML., Wolin KY., Segal RJ., Lucia A., Schneider CM., Gruenigen V., Schwartz AL. (2010). American college of sports medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 42, 1409-1426.
15. Demir E., Akmeşe ÖF., Erbay H., Taylan-Özkan A., Mumcuoğlu KY. (2020). Bibliometric analysis of publications on house dust mites during 1980–2018. *Allergologia et Immunopathologia*. 48, 374-383.
16. Golpinar M., Demir E. (2020). Global research output of the cerebellum: Yesterday, today, and tomorrow. *Journal of the Anatomical Society of India*. 69, 155-165.
17. Kayir S., Kisa A. (2021). The evolution of the regional anesthesia: a holistic investigation of global outputs with bibliometric analysis between 1980-2019. *The Korean Journal of Pain*. 34, 82-93.
18. Kiraz S., Demir E. (2021). Global scientific outputs of schizophrenia publications from 1975 to 2020: a bibliometric analysis. *Psychiatr Quarterly*. 92(4), 1725-1744.
19. Muslu Ü., Demir E. (2019). Development of rhinoplasty: yesterday and today. *Medical Science*. 23(97), 294-301.
20. Yildirim E., Demir E. (2019). Comparative bibliometric analysis of fertility preservation. *Annals of Medical Research*. 26, 1622-1628.
21. Clancy RB., Herring MP., Campbell MJ. (2017). Motivation measures in sport: a critical review and bibliometric analysis. *Frontiers in Psychology*. 8, 348-360.
22. Khoo S., Ansari P., Morris T. (2021). Sport and exercise psychology research from the asian and south pacific region: a bibliometric analysis. *Asian Journal of Sport and Exercise Psychology*. 1, 21-29.
23. Van Eck NJ., Waltman L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*. 84(2), 523-538.
24. The World Bank <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD> 2022. [Erişim tarihi: 3 January 2022].
25. Borg GAV. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 14, 377–381.
26. Dill DB., Costill DL. (1974). Calculation of percentage changes in volumes of blood, plasma, and red cells in dehydration. *Journal of Applied Physiology*. 37(2), 247-248.
27. Hopkins W., Marshall S., Batterham A., Hanin J. (2009). Progressive statistics for studies in sports medicine and exercise science. *Medicine Science in Sports Exercise*. 41(1), 3-15.

28. Cohen J. (1989). Statistical power. *Analysis for the Behavioral Sciences*. 273-406.
29. Ratamess NA., Alvar BA., Evetoch TE., Housh TJ., Ben Kibler W., Kraemer WJ., Triplett NT. (2009). Progression models in resistance training for healthy adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 41, 687-708.
30. Garber CE., Blissmer B., Deschenes MR., Franklin BA., Lamonte MJ., Lee IM., Nieman DC., Swain DP. (2011). American college of sports medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 43(7), 1334-1359.
31. Beaver WL., Wasserman K., Whipp BJ. (1986). A new method for detecting anaerobic threshold by gas exchange. *Journal of Applied Physiology*. 60(6), 2020-2027.
32. Borg G. (1970). Perceived exertion as an indicator of somatic stress. *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*. 2, 92-98.
33. Foster C., Florhaug JA., Franklin J., Gottschall L., Hrovatin LA., Parker S., Doleshal P., Dodge C. (2001). A new approach to monitoring exercise training. *The Journal of Strength & Conditioning Research*. 15(1), 109-115.
34. Jackson AS., Pollock ML. (1978). Generalized equations for predicting body density of men. *British Journal of Nutrition*. 40(3), 497-504.
35. Kraemer WJ., Adams K., Cafarelli E., Dudley GA., Dooly C., Feigenbaum MS., Fleck SJ., Franklin B., Fry AC., Hoffman JR., Newton RU., Potteiger J., Stone MH., Ratamess NA., Triplett-McBride T. (2002). American college of sports medicine position stand. Progression models in resistance training for healthy adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 34(2), 364-380.
36. Marcus BH., Selby VC., Niaura RS., Rossi JS. (1992). Self-efficacy and the stages of exercise behavior change. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 63(1), 60-66.
37. Campbell KL., Winters-Stone KM., Wiskemann J., May AM., Schwartz AL., Courneya KS., Zucker DS., Matthews CE., Ligibel JA., Gerber LH., Morris GS., Patel AV., Hue TF., Perna FM., Schmitz KH. (2019). Exercise guidelines for cancer survivors: consensus statement from international multidisciplinary roundtable. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 51(11), 2375-2390

**SPOR TAKIMLARI İTİBARININ PSİKOLOJİK BAĞLILIK ÜZERİNE
ETKİSİ: HENTBOL SEYİRCİLERİ ÖRNEĞİ**

**THE EFFECT OF SPORTS TEAM REPUTATION ON
PSYCHOLOGICAL COMMITMENT: EXAMPLE OF HANDBALL
SPECTATORS**

Gönderilen Tarih: 27/07/2022
Kabul Edilen Tarih: 15/08//2022

Ahmet DİNÇ

İğdır Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, İğdır, Türkiye
Orcid: 0000-0003-0441-3673

Selami KARUÇ

Batman Belediyesi, Spor İşleri Müdürlüğü, Batman, Türkiye
Orcid: 0000-0002-5149-0439

Ahmet Nusret BULGURCUOĞLU

İğdır Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, İğdır, Türkiye
Orcid: 0000-0003-0351-0236

Nevzat DİNÇER

Batman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Batman, Türkiye
Orcid: 0000-0003-2415-9449

Spor Takımları İtibarının Psikolojik Bağlılık Üzerine Etkisi: Hentbol Seyircileri Örneği

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, spor takımları itibarının, psikolojik bağlılık üzerine etkisini incelemektir. Araştırma evrenini, Türkiye hentbol süper liginde mücadele eden takımları destekleyen seyirciler, örneklemini ise 168 kadın, 319 erkek toplam 487 kişi oluşturmuştur. Araştırmanın verilerini toplamak için Mahony ve ark. (2000) tarafından geliştirilen ve Eskiler, ve ark. (2011) tarafından Türkçeye uyarlanan Takıma Psikolojik Bağlılık Ölçeği ve Wonseok ve ark. (2015) tarafından geliştirilen, Yavuz Eroğlu ve Eroğlu (2020) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan Seyirci Tabanlı Spor Takımı İtibarı Ölçeği kullanılmıştır. Takıma Psikolojik Bağlılık Ölçeği ve Seyirci Tabanlı Spor Takımı İtibarı Ölçeği 7'li likert tipi bir ölçektir. Yapılan tüm istatistiksel analizlerde açık kaynaklı istatistiksel bir yazılım programı olan R kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik analizi, t testi, ANOVA testi ve çoklu korelasyon analizi uygulanmıştır. Araştırma sonucunda takım itibarı ve hentbol seyircilerinin cinsiyetleri arasında anlamlı düzeyde farklılık tespit edilmiştir. Ayrıca seyircilerin takımlarına psikolojik olarak bağlılık göstermeleri ile yaşları arasında negatif bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hentbol, seyirci, takım itibarı, takıma psikolojik bağlılık

The Effect of Sports Team Reputation on Psychological Commitment: Example of Handball Spectators

ABSTRACT

The purpose of this research is to examine the Effect of Sports Team Reputation on Psychological Commitment. The research team consisted of the spectators of the teams competing in the Turkish handball league, and the sample consisted of 487 people, 168 women and 319 men. Developed by Mahony et al. (2000) and Eskiler et al. (2011) adapted into Turkish by the Team Psychological Commitment Scale and Wonseok et al. (2015) and adapted into Turkish by Yavuz Eroğlu and Eroğlu (2020) Audience Based Sports Team Reputation Scale was used. Team Psychological Commitment Scale and Spectator-Based Sports Team Reputation Scale is a 7-point Likert type scale. R, an open source statistical software program, was used in all statistical analyzes. Descriptive statistical analysis, t test, ANOVA test and multiple correlation analysis were used in the analysis of the data. As a result of the research, a significant difference was found between team reputation and gender of handball fans. In addition, it was determined that there was a negative relationship between the psychological commitment of the fans to their team and their age.

Key Words: Handball, psychological commitment to the team, spectator, team reputation

GİRİŞ

Seyirci, spor ekonomisi için süreklilik ve verimliliğin yapılandırılmasında en önemli iletişim gruplarından biridir. Sporun herhangi bir branşını izlemek rekreasyonel bir spor aktivitesi olarak görülüp spor bazlı önemli eğlence sektörlerinin başında gelir. Bu bağlamda seyircilerin ne hissettiğini, nasıl davrandığını, nasıl algıladığını ve bağlılık düzeylerini bilmek, o branşın spor faaliyetlerinin başarısında çok önemli bir rol oynamaktadır¹. Seyirci; spor, tiyatro, sinema bale gibi faaliyetleri izleyen ve bundan zevk alan kişilerdir. Taraftar ise tuttuğu takımı, siyasi partiyi vb. oluşumu desteklemek, onlara moral motivasyon vermek üzere orada hazır bulunan ve koşulsuz destekleyen kişiler olarak tanımlanmaktadır. Türk Dil Kurumuna (TDK) göre seyirci, “toplu bir şekilde bir yerde aynı gösteriyi ya da aynı oyunu, gözle görünen bir hususu, kişileri, olayları ve tiyatro yapıtı içerisinde seyreden kişi” anlamında kullanılırken yine TDK’ya göre taraftar, “sporunun ya da sporcuların temsil ettiği renklere, kulübe veya bayrağa bağlı kimse” olarak tanımlanmaktadır².

Kavramsal olarak takım itibarı, takım geçmişi ve kültürü, performans ve başarısı, sosyoloji ve finansal yeterlilik, seyirci ve takımın uyumu, takımın ürünlerini pazarlama bakış açısı ve takım yönetiminin niteliği gibi birbirinden apayrı yönlerini içinde bulunduran çok boyutlu kavram olarak açıklanmaktadır³. Son dönemlerde yapılan çalışmalara bakıldığında spor takımları da dahil olmak üzere organizasyonların itibarının seyircilerin takım itibarı üzerindeki etkisi hakkında seyirci tabanlı spor takım itibarı ve takıma psikolojik bağlılık araştırmaları gibi birçok çalışma yapılmıştır. Seyirci tabanlı spor takımı itibarını oluşturan ve etki eden unsurlarla, ortaya çıkan psikolojik bağlılığın takım itibarının hem etkilediği hem de takım üzerinde doğrudan etkisi olduğu (takım kimliği ve takıma duyulan güven) düşünülmektedir.

Yapılan çalışmalarda çıkan sonuçların takımların seyirci temelli itibarının bu faktörleri (sadakat, memnuniyet ve bağlılık) olumlu yönde etkileyebileceğini ortaya koymuştur⁴⁻⁶. Herhangi bir spor kulübünün mali öneminin, kulüp popülerliğinin, kulüp çıkarlarının, insanlar tarafından hissedilen niteliğinin ve seyircilerin kulübe bağlılık seviyesinden etkilendiğini belirtmektedir⁷. Pozitif bir itibarın bir teşkilatın ekonomik verimliliğini ve maddi kaynaklarını geliştirdiğini, doğrudan ya da dolaylı bir şekilde inanç, memnuniyet, sadakat gibi seyirci odaklı parametreleri etkilediği belirtilmektedir². Tüm yönleriyle dayanıklı ve sağlam bir itibardan söz eden araştırmacı, halk içerisinde yüksek bir saygınlık elde ederek sürekli yükselen pazar ekonomisine karşı personellerin, müşterilerin (seyircilerin) sermayedarların, kuruma karşı negatif davranış alması engellenerek olabilecek kriz ve hadiseleri engellemenin mümkün olabileceğine değinmiştir⁸.

Spor anlamında takım bağlılığı, herhangi bir takıma yönelik kalıcı ve sürekli pozitif duruş ve tavırlarla sonuçlanan bir takımla psikolojik bir bağlantı yöntemini temsil eder⁹. Birçok araştırmacı, sadakat yapısının hem tutum hem de davranış boyutlarını ele alınması gerektiği yönünde aynı fikirdeler¹⁰⁻¹³. Davranışsal bağlılık, bir takıma yönelik satın alma tutumunu ifade eder¹⁴. Bir sezondan itibaren ya da zaman içerisinde müsabakaya katılım yoğunluğu, basın aracılığı ile takımı takip etme düzeni ve harcanan para gibi konuları içerebilir¹². Ayrıca tutumsal sadakat, bireyin bir takıma yönelik bağlılığını ve tutumsal seçimini kapsayan psikolojik süreçlerin bir işlevidir^{10,13}. Seyircilerin bağlılığını etkileyen etmenlerden bir diğeri de takım kalitesi olabilir; takım kalitesi, galibiyet yüzdesi, yıldız oyuncu sayısı, başarı yüzdesi ve bir spor takımının performansının kalitesi anlamına gelir¹⁵. Psikolojik bağlılığı yüksek taraftarların

psikolojik bağlılığı daha az olanlarla karşılaştırıldığında farklı eylemlere sahip oldukları belirlenmiştir¹⁶. Bir grup seyirci ömürleri boyunca bir takıma sadık kalırken, bir başka grup seyirci ise takım içerisinde olan bazı olumsuz problemlerden dolayı psikolojik bağlılıklarını değiştirmiş olduğu belirlenmiştir¹⁷.

Genel olarak bakıldığında spor eğlence aracı olmaktan çok büyük bir endüstri ve ticaret haline gelmiştir. Sadece bir etkinlik ya da oyunda kazanmak ve kaybetmek ile ilgili değil, aynı şekilde para kazanmak için de bir zemin olmuştur. Bu anlamda, güçlü bir finansal yatırımcıyı çekmek ya da spor kulübü tarafından yeni bir sponsorluk anlaşması yapmak bazen büyük önem taşır¹⁸. Seyircilerin destekledikleri takımlara karşı göstermiş oldukları bağlılıklarını değerlendirebilmek, istikrarlı satın alma eylemiyle ölçümlenebilmektedir¹⁹. Bu nedenle, bir spor takımı itibarının paydaşlar arasında artırmanın değeri, takım itibarı ile takıma ve topluluğa psikolojik bağlılıkları arasındaki ilişki incelenerek doğrulanır¹. Spor yönetimi alanında yapılan çalışmalar incelendiğinde spor takımları itibarı ve psikolojik bağlılık ile ilgili farklı spor branşlarına yönelik çalışmalar yapılmıştır. Ancak, literatürde hentbol seyircilerine yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Hentbol branşında faaliyet gösteren spor kulüpleri (Belediyeler, devlet kuruluşları, özel sektör vd.) futbol branşında faaliyet gösteren spor kulüplerinde olduğu gibi geniş taraftar topluluklarına sahip değildir. Hentbol branşını takip eden kişiler (seyirci, taraftar, fanatikler) genelde sporcu aileleri, arkadaş grupları ve eski sporculardan meydana gelmektedir. Spor kulübü yöneticilerinin hentbol branşına kısa süreli yatırımları nedeniyle, geçmişte olan taraftar grupları henüz oluşturulamamıştır.

Özellikle ülkemizde takım sporlarında var olan bu durum, çalışmamızı seyircilerin hentbol branşında spor kulüpleri itibarı ve Psikolojik bağlılığı etkisi üzerine yapılandırmıştır. Bu da yapılan çalışmanın önemini artırmaktadır. Bu çalışma, paydaşlar arasında spor takımı itibarı ve psikolojik bağlılığı arasındaki ilişkiyi inceleyerek sadece spor takımları itibarına yönelik değil, aynı zamanda ilgili çalışmalara da yeni bir bakış açısı sunabilir. Bu düşüncelerden yola çıkılarak spor ile ve özellikle hentbol ile ilgili olan seyircilerin destek verdikleri hentbol kulübüne olan psikolojik bağlılıklarının belirlenmesi ve farklı değişkenler üzerinden incelenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Katılımcılar

Araştırmanın örneklemini Türkiye geneli hentbol liglerinde takımlarını destekleyen hentbol taraftarları oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan hentbol seyircisinin 319 erkek (%65,5) ve 168 kadın (%34,5) toplamda 487 (yaş ortalamaları 27.6±39.5) kişi oluşturmaktadır. Araştırmada olasılıklı örnekleme yöntemlerinden basit tesadüfi örnekleme yöntemi seçilmiştir. Araştırmada, kişilerin belirttikleri inançları ve davranışları ile ilgili araştırma soruları için uygun olan ve mevcut olguyu tespit etmek amaçlı nicel araştırma desenlerinden korelasyonel tarama araştırması yöntemi kullanılmıştır²⁰. Bu bağlamda İğdır Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan etik onayı alınmıştır. Etik onay alındıktan sonra veriler Google Form üzerinden çevrimiçi olarak toplanmıştır.

Verilerin Toplanması

Google formlar üzerinden çevrimiçi olarak oluşturulan anket katılımcılara uygulanmıştır. Oluşturulan anket içeriğinde kişisel bilgi formu, takıma psikolojik bağlılık ölçeği ve seyirci tabanlı spor takımı itibarı ölçeği kullanılmıştır. Katılımcılara araştırmanın etik onayı ve kişisel bilgilerin gizliliği ile ilgili gerekli bilgilendirmeler eklenmiştir. Ayrıca yapılan araştırmanın bilimsel bir araştırma olduğu ve ölçekleri doldururken kişilere gerçek bilgileri vermeleri araştırmanın geçerliliği önem taşıdığı yazılı olarak ifade edilmiştir. Kişisel bilgi sorularını, cinsiyet, eğitim durumu ve yaş değişkenleri oluşturmaktadır.

Seyirci Tabanlı Spor Takımı İtibarı Ölçeği (STSTİÖ)

Wonseok ve ark. (2015)²¹ tarafından geliştirilen ölçek, Yavuz Eroğlu ve Eroğlu (2020)²¹ tarafından Türkçeye uyarlaması yapılmıştır. TPBÖ 7 li Likert tipi bir ölçek olup (1- Biraz Katılmıyorum ve 7- Tamamen Katılmıyorum) 19 maddeden ve 6 faktörden oluşmaktadır. STSTİÖ' nün takım performansı alt boyutunda güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) .88, takım geleneği alt boyutunda güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) .89, takım sosyal sorumluluk alt boyutunda güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) .87, seyirci oryantasyonu alt boyutunda güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) .74, yönetim kalitesi alt boyutunda güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) .91, finansal durgunluk alt boyutunda güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) .72 olarak saptanmıştır. STSTİÖ yapı geçerliliğinin sağlanması amaçlı ikincil düzey çok faktörlü DFA analizi uygulanmıştır. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda yazında kabul edilen uyum iyiliği değerlerine ulaşamamıştır. Bunun üzerine Modification Indices incelenmiş sosyal sorumluluk alt boyutunda iki madde arasında kovaryans oluşturulmuş ve analiz tekrar edilmiştir. Tekrarlanan DFA analizi neticesinde uyum iyiliği değerleri ($\chi^2[144, N = 487] = 375.004; p < .01; \chi^2/df = 2.60; CFI = .94; RMSEA = .074$ (%90 CI:0.068,0.080); SRMR= .069) STSTİÖ 6 faktörlü modelin veri ile uyumlu ve kabul edilebilir olduğunu göstermektedir.

Takıma Psikolojik Bağlılık Ölçeği (TPBÖ)

Mahony ve ark. (2000)¹⁹ tarafından geliştirilen ölçek, Eskiler ve ark. (2011)²³ tarafından Türkçeye uyarlaması yapılmıştır. TPBÖ 7 li Likert tipi bir ölçek olup (1- Kesinlikle Katılmıyorum ve 7- Kesinlikle Katılmıyorum) 14 maddeden ve 3 faktörden oluşmaktadır. Yüksek puanlar takıma olan psikolojik bağlılığında yüksek olduğunu göstermektedir. TPBÖ'nin takım değişkenliğine direnç alt boyutunun güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) .80, takıma duyulan sadakat alt boyutunun güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) .70, sadakati sorgulama alt boyutunun güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) .71 olarak saptanmıştır. TPBÖ ölçeğinin yapı geçerliliğini sağlanması amaçlı ikincil düzey çok faktörlü DFA model yaklaşımı ile R yazılımı üzerinden lavan paket kullanılarak analiz edilmiştir²⁴ Yapılan DFA analizi sonucunda yazında kabul edilen uyum iyiliği değerlerine ulaşamamıştır. Bunun üzerine Modification Indices incelenmiş ve takım değişikliğine direnç faktörü altında bulunan bir maddenin takıma duyulan sadakat faktörü üzerine çapraz yüklenme eğilimi göstermesi nedeniyle model dışında bırakılmıştır ve analiz tekrarlanmıştır. Tekrarlanan DFA analizi neticesinde uyum iyiliği değerleri ($\chi^2[62, N = 487] = 97,544; p < .01; \chi^2/df = 1.57; CFI = .98; RMSEA = .034$ (%90 CI:0.020,0.047); SRMR= .048) TPBÖ 3 faktörlü modelin veri ile uyumlu ve kabul edilebilir olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda TPBÖ (üç faktörlü model) öngörülen kuramsal yapısını doğrulandığını göstermiştir²⁵⁻²⁷.

Verilerin Analizi

Öncelikli olarak verilerin yapılacak parametrik testlerin ön şartlarını karşılayıp karşılamadıklarını tespit etmek amacıyla verilerin çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Ölçeklere ait tüm faktörlerin basıklık çarpıklık değerleri^{28,29} +1 ile -1 arasında değişmektedir. Bu bağlamda verilerin önerilen kritik kesim noktaları içerisinde yer alması sebebi ile parametrik testlerden yararlanılmıştır. Araştırmaya katılan hentbol seyircilerinin takım itibarlarını ve psikolojik bağlılıklarını tespit etmek için aritmetik ortalama (\bar{x}), standart sapma (ss) kullanılmıştır. Tablo-1' de verilerin çarpıklık ve basık değerleri, standart sapma ve ortalamaları ile verilmiştir. Araştırmada takım sadakatının ve psikolojik bağlılığın cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini saptamak için Bağımsız Örneklem T Testi, araştırmaya katılan bireylerin eğitim seviyeleri arasında farklılık gösterip göstermediğini saptamak için ise Tek faktörlü Varyans Analizi (ANOVA), Post-Hoc test istatistikleri (Tukey HSD) kullanılmıştır. Ayrıca hentbol seyircilerinin yaşı, takım sadakati ve takıma psikolojik bağlılık arasındaki ilişkinin tespiti için Çoklu Korelasyon Testi kullanılmıştır. Yapılan tüm istatistiksel analizlerde açık kaynaklı istatistiksel bir yazılım programı olan R kullanılmıştır³⁰.

Tablo 1. STSTİÖ ve TPBÖ Toplam Puanları ve Alt Boyutlarına İlişkin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

	Madde Sayısı	N	\bar{X}	SS	Çarpıklık	Basıklık
STSTİÖ						
Takım Performansı	3	487	5.37	1.46	-.691	-.241
Takım Geleneği	3	487	5.53	1.32	-.983	-.953
Sosyal Sorumluluk	4	487	5.36	1.41	-.622	-.290
Seyirci Oryantasyonu	3	487	5.35	1.26	-.379	-.466
Yönetim Kalitesi	3	487	5.43	1.57	-.950	.185
Finansal Durgunluk	3	487	4.96	1.28	-.472	-.576
TPBÖ						
Takım Değişkenliğine Direnç	3	487	5.61	1.17	-.622	-.206
Takıma Duyulan Sadakat	5	487	3.85	1.67	-.056	-.774
Sadakati Sorgulama	6	487	5.37	1.46	-.698	-.241

Tablo 1'e göre çarpıklık değeri -.950 ile -.056 arasında, basıklık değeri ise -.953 ile -.185 arasında değiştiği tespit edilmiştir.

BULGULAR

İlk olarak takım sadakati ve psikolojik bağlılığa ilişkin görüşlerin cinsiyete göre anlamlı farklılıklar gösterip göstermediği 487 kişiden elde edilen veriler üzerinden araştırılmıştır. Bağımsız Örneklem T Testine ilişkin sonuçlar (Tablo 2) yer almaktadır.

Tablo 2. Bağımsız Örneklem T testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{X}	S.S.	S.D.	t	p
STSTİÖ	Erkek	319	5.35	1.11	485	-4.77	.00
	Kadın	168	5.84	0.98			
TPBÖ	Erkek	319	5.06	0.78	485	-.99	.32
	Kadın	168	5.13	0.81			

p<.05

Elde edilen bulgulara göre seyircilerin takım itibarına yönelik görüşleri arasında anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($t_{(485)} = -4.77$; $p < 0.05$). Kadın seyircilerin takım itibarına yönelik görüşleri (Ort.= 5.84; S.S.=.98) erkek seyircilerin takım itibarına yönelik görüşlerinin ortalamasından (Ort.= 5.35; S.S.=1.14) yüksek çıkmıştır. Bu sonuçlar ile kadın seyircilerin takım itibarına yönelik görüşlerinin erkek seyircilere oranla daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda kadın ve erkek hentbol seyircisinin takım itibarına yönelik görüşleri arasında anlamlı bir fark vardır. Durum psikolojik bağlılık boyutunda incelendiğinde ise kadın ve erkek hentbol seyircileri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($t_{(485)} = -.99$; $p > 0.32$).

Tablo 3. Kişilerin Eğitim Durumuna Göre Tek Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları

	Eğitim	Grup	N	\bar{X}	S.S.	K.T.	K.O.	$F_{(3,483)}$	p	Fark
STSTİÖ	Lise	a	165	5.39	1.25	49.11	16.47	14.86	.00	b*a-c
	Lisans	b	195	5.74	0.97	584.47	1.10			
	Lisansüstü	c	110	5.14	0.85					
TPBÖ	Lise	a	165	5.04	0.83	8.97	2.99	4.85	.00	b*c
	Lisans	b	195	5.16	0.76	306.80	0.61			
	Lisansüstü	c	110	4.91	0.74					

$p < .05$

Seyircilerin takımlarının itibarına ve takımlarına psikolojik bağlılıklarına ilişkin görüşlerinin eğitim durumlarına göre anlamlı bir fark gösterip göstermediği 487 seyirciden elde edilen veriler üzerinden araştırılmıştır. Elde edilen veriler kontrol edildiğinde sadece okur-yazar olarak eğitim durumunu ifade eden seyirci sayısı 22 kişi olduğundan ANOVA testi için verilerin homojen dağılmaması ve sağlıksız sonuçlar ortaya çıkabileceği gerekçesi ile eğitimini okur-yazar olarak işaretleyen katılımcılar analize dâhil edilmemiştir. Örneklemeye ilişkin bazı istatistiksel bilgiler, tek faktörlü varyans analizi ve çoklu karşılaştırma sonuçları (Tablo 3) yer almaktadır.

Yapılan Tek Faktörlü Varyans analizi sonuçlarına göre farklı eğitim durumundaki kişilerin hem takım itibarına yönelik hem de takıma psikolojik bağlılığına yönelik görüşler arasında anlamlı farklılıklar vardır. Başka bir ifade ile seyircilerin destekledikleri takımlarının itibarları ve takımlarına psikolojik bağlılıkları eğitim durumuna göre farklılık göstermektedir. Ortaya çıkan bu farklılığın hangi ikili gruplardan kaynaklandığını gösteren çoklu karşılaştırma Tukey Testi sonuçlarına bakıldığında takım itibarına yönelik eğitim durumu Lisans (Ort.=5.74; S.S.=0.97) olarak ifade eden seyircilerin hem Lise (Ort.=5.39; S.S.=1.25) hem de lisansüstü (Ort.=5.14; S.S.=0.85) olarak ifade eden seyirciler arasında anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Seyircilerin takımlarına psikolojik bağlılıkları ise lisans (Ort.=5.16; S.S.=0.76) ve lisansüstü (Ort.=4.91; S.S.=0.74) eğitim seviyelerinde anlamlı farklılık gösterdiği görülmüştür.

Hentbol seyircilerinin yaşı, takım itibarına yönelik görüşleri ve takımlarına psikolojik bağlılıkları arasındaki ilişkiler çoklu korelasyon analizi ile araştırılmıştır. Analiz sonuçları (Tablo 4) yer almaktadır.

Tablo 4. Değişkenler Arasındaki Çoklu Korelasyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	1	2	3
1.Yaş	-		
2.Takım İtibarı	-.165**	-	
3.Takıma Psikolojik Bağlılık	-.114*	.535**	-

** $p < .01$, * $p < .05$

Elde edilen bulgulara göre hentbol seyircilerinin yaşı ile destekledikleri takımların itibarı arasında anlamlı ve negatif bir ilişki ($r(484) = -.165, p < .01$) mevcut iken takıma psikolojik bağlılık arasında anlamlı ve negatif bir ilişki mevcuttur ($r(484) = -.114, p < .05$). Ayrıca takım itibarı ile takıma olan psikolojik bağlılık arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki mevcuttur ($r(484) = .535, p < .01$). Değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiğinde yaş ile her iki değişkenin negatif ilişkisi mevcuttur. Bu bağlamda yaş arttıkça takım itibarının azaldığını diğer taraftan yaş arttıkça takıma olan psikolojik bağlılığın azaldığını söyleyebiliriz. Diğer taraftan takım itibarı ile takıma olan psikolojik bağlılık arasında pozitif bir ilişki vardır. Bu yüzden iki değişken birlikte değişmektedir. Takıma olan psikolojik bağlılık ve takım itibarı birlikte artmakta veya azalmaktadır.

TARTIŞMA

Mevcut çalışma kapsamında hentbol seyircilerinin spor takımı itibarı algılarının, psikolojik bağlılığı üzerindeki etkisi incelenerek ortaya konulmaya çalışılmıştır. Yapılan araştırmanın ilk bulgusu olarak hentbol seyircilerinin cinsiyetlerine göre destekledikleri takımın itibarı ile takıma yönelik psikolojik bağlılıkları arasında anlamlı farklılık gösterip göstermedikleri incelenmiştir. Hentbol seyircilerinin cinsiyetlerine göre takım itibarı ile psikolojik bağlılıkları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Literatür incelendiğinde yapılan birçok çalışmada cinsiyetlere göre takım itibarı ile psikolojik bağlılık arasında farklı değişkenler olmadığı görülmüştür. Literatürdeki birçok çalışmada cinsiyet ve psikolojik bağlılık arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır³¹⁻³⁴. Fakat diğer taraftan farklı çalışmalarda erkeklerin kadınlara oranla psikolojik bağlılıklarının anlamlı farklılık gösterdikleri tespit edilmiştir³⁵⁻³⁸. Sonuç olarak elde ettiğimiz bulgular çeşitli araştırma sonuçlarına göre farklılık göstermekte ve araştırma sonucumuzu desteklememektedir. Diğer taraftan takım itibarı ve hentbol seyircilerinin cinsiyetleri arasında anlamlı düzeyde farklılık tespit edilmiştir. Bu durumda takım itibarı algısının kadınların erkeklere oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Işık ve Zincirkıran'ın, (2017)³⁹ yaptığı çalışma ile elde ettiğimiz bulgular paralellik göstermektedir. Kadın seyircilerin erkek seyircilere göre itibar algısı, spor kulüplerindeki psikolojik bağlılığı belirleyen fakat maddi olmayan en değerli varlık olarak belirtilmektedir. Herhangi bir branşta faaliyet gösteren spor kulüplerinin itibarı için ilişkilendirilen psikolojik bağlılık, spor kulüplerindeki başarıyı doğrudan etkileyen en önemli unsur olarak görülmektedir. Spor kulüplerini destekleyen kadın seyircilerin içerisinde iyi bir takım itibarının oluşturulması uzun vadeli bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Araştırmanın bir diğer bulgusu ise takıma olan psikolojik bağlılığın katılımcıların eğitim durumlarına göre farklılık göstermesidir. Yapılan çalışmada Lise mezunu olan hentbol seyircilerinin Lisans ve Lisansüstü mezunu olan hentbol seyircilerinin takımlarına olan psikolojik bağlılıkları arasında anlamlı farklılık göstermektedir. Bu bağlamda Lise mezunu hentbol seyircilerinin takımlarına psikolojik bağlılığı diğer eğitim durumlarına göre daha yüksektir. Araştırmamız sonuçları yapılan farklı çalışmalar ile paralellik göstermektedir⁴⁰⁻⁴². Bu anlamda kişilerin eğitim düzeyi arttıkça destekledikleri takıma olan psikolojik bağlılıkları azalmaktadır ya da tam tersi eğitim düzeyi azaldıkça takımlarına olan psikolojik bağlılıklarının arttığını söyleyebiliriz. Bu duruma kişilerin bilgi düzeyinin yükselmesi ile sorumluluk alma, bağımsız karar verme, uygulama ve kişisel inisiyatif alma özelliklerinin artmasına işaret etmiştir⁴³. Ayrıca Allen ve Meyer (1990)⁴⁴ kişilerin karakteri, sosyal sınıf, statü, görev algısı, yükümlülük duygusu ve kabullenme psikolojik bağlılığa etki eden faktörlerdendir. Bu bağlamda

seyircilerin eğitim durumunun artması ile psikolojik bağlılık duygusunun azalması arasındaki anlamlı farkı açıklamaktadır. Bir diğer araştırma bulgusu ise takım itibarı algısının eğitim durumlarına göre farklılık göstermesidir. Araştırma sonucuna göre seyircilerin takım itibarı algısı lisans ve lisansüstü seyircileri arasında farklılık göstermektedir. Araştırmamızda eğitim seviyesinin artması ile takım itibarı algısının düştüğü tespit edilmiştir. Fakat yapılan pek çok çalışmada takım itibar algısının eğitim açısından farklılık olmadığı saptanmıştır⁴⁵⁻⁴⁸. Araştırmamızda kişilerin eğitim düzeylerinin artması ile görev, statü ve karakterlerinde yaşanan değişimlerin takımlardaki itibar algısı beklentisini artırması seyircilerin itibar algısını ve dolaylı olarak da psikolojik bağlılık seviyelerini düşürdüğünü söyleyebiliriz.

Son araştırma bulgusu ise takım itibar algısının takıma psikolojik bağlılık arasındaki ilişkidir. Takıma olan psikolojik bağlılık arttıkça takım itibarı algısı da artmakta veya tam tersi azalmaktadır. Kişilerin destekledikleri takımlarını itibarlı olarak algılamaları, takımlarına olan bağlarını da arttırmakta ve takımlarına karşı olan aidiyetlerini arttırmaktadır. Nitekim, Tuncer'in, (2019)⁴⁹ çalışması da bu bulguları destekler niteliktedir. Spor alanında da özellikle de futbol branşında yapılan çalışmalarda taraftarların, takımlarının sosyal sorumluluk anlayışı, finansal performans ve vizyon konularındaki bilgi, algı ve değerlendirmeleri takımların itibarını oluşturmaktadır²². Takım itibarı; takımın geçmişi ve geleneği, takım performansı ve başarısı, sosyoloji, finansal performans, takımla taraftarın uyumu, takımın pazarlama anlayışı ile yönetim kalitesi gibi birçok farklı yönleri içerisinde barındıran çok boyutlu bir kavram olarak açıklanmaktadır³. Sportif başarıyı doğrudan etkileyen en önemli unsur ise o spor kulübünün itibarı olarak görülmektedir. Takımların itibarlarını olumlu olarak algılayan taraftar ve seyircilerin destekledikleri takımlarına olan bağlılıkları artmakta bununla birlikte çevrede de olumlu bir itibar yaratarak çevredeki diğer kişilerde bağlılığın güçlenmesinde ön ayak oluşturabilirler^{50,51}. Bir spor kulübü içerisinde hangi branşta olursa olsun itibarın oluşturulması uzun vadeli bir süreçtir. Dolayısıyla spor kulübünün itibarının rakipler tarafından taklit edilmesi zor ve maddi karşılığı olmayan, uzun vadeli bir oluşumdur.

Yaptığımız araştırma bulgularına göre seyircilerin takımlarına psikolojik olarak bağlılık göstermeleri ile yaşları arasında negatif bir ilişki mevcuttur. Aynı durum takım itibarı içinde geçerlidir. Luthans ve ark. (1987)⁵² yaş ile bağlılık arasında olumlu bir ilişki olduğunu ileri sürmüştür. Yaşın arttıkça bağlılığın artmasının nedeni kişilerin diğer örgütlerde olan iş alternatiflerinin azalması olarak ifade edilmiştir^{53,54}. Fakat spor taraftarları üzerinde yapılan çalışmalar farklılık göstermektedir. Nitekim, seyircilerin takımlarına olan bağlılıklarının incelendiği pek çok çalışmada artan yaşın takımlara olan bağlılığı azalttığı tespit edilmiştir⁵⁵⁻⁵⁸. Takımlara olan bağlılığın farklılık göstermesinin nedeni artan yaşın iş yükünü de beraberinde getirerek yaşla birlikte serbest zamanın da azalmasına bağlamıştır. Takım itibarı da psikolojik bağlılığa paralel şekilde yaş ile negatif bir ilişki içerisindedir. Yapılan pek çok çalışmada yaş gruplarında ve itibar arasında farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır⁵⁹⁻⁶¹. Ortaya çıkan bu farklılığın farklı örneklem gruplarındaki kişilerin algıları ile doğru orantılı olduğu söylenebilir.

Ülkemizde spor endüstrisinin bir parçası olan hentbol branşında yatırım yapan spor kulüpleri geçmişe göre artık daha profesyonel bir biçimde yönetilmeye başlanan ticari birer örgüt haline gelmişlerdir. Bu zorunlu değişimin temelinde ise spor endüstrisi içinde belirli bir ticari büyüklüğe ulaşan ve değerleri her geçen gün artan profesyonel

düzeydeki takımlar ve bu takımlar arasındaki her zamankinden daha yüksek bir seviyede ve rekabet içerisinde mücadele etmeleridir. Ayrıca bu durum özellikle hentbol branşına yatırım yapan spor kulüplerinin itibarını ve psikolojik bağlılıklarını da etkilemektedir. Hentbol sporunu takip eden seyirciler açısından düşünüldüğünde hentbol takımlarının diğer takım sporlarına göre popülaritesi gün geçtikçe artmaktadır.

Bu bağlamda araştırma önerileri şu şekildedir:

Ülkemizde futbol branşı dışında faaliyet gösteren spor kulüplerinin verdikleri hizmet ve faaliyet alanlarını gözden geçirmeleri gerekmektedir. Seyircilerin spor kulüpleri üzerindeki itibarı ve psikolojik bağlılıkları üzerine çalışmalar yapması, faaliyet alanlarındaki hizmet anlayışını ve branş uygulamalarını buna göre belirlemeleri gerekmektedir.

Gelecekte bu konuda yapılacak araştırmalarda, farklı liglerden farklı seyirci, taraftar ve tüketici profillerinin oluşturduğu daha geniş bir örneklem kitlesinin dahil olduğu nitel, nicel ve karma yöntemlerle yapılacak araştırmalar tasarlanması spor kulüplerinin yönetimine katkı sağlayacaktır.

Söz konusu araştırmalardan elde edilecek bulguları hassasiyetle inceleyen ve buna göre bir yönetim tarzı benimseyen spor kulüpleri ve takımlarının spor endüstrisi içerisindeki uygulamaları bakımından spor kulüplerinin itibarı ve psikolojik bağlılığı hem sportif performans hem de sporun yönetilmesi açısından büyük faydalar sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Takamatsu S. (2021). The effect of sport team reputation on team attachment and community attachment: A comparison of fans, local residents, and sponsors. *Sport Management Review*. 24(4), 620-641.
2. TDK. (2022). <https://sozluk.gov.tr/>. [Erişim tarihi: 05.07.2022].
3. Jang WE., Ko YJ., Chan-Olmsted SM. (2015). Spectator-based sports team reputation: scale development and validation. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*. 16(3), 52-72.
4. Walsh G., Beatty SE. (2007). Customer-based corporate reputation of a service firm: scale development and validation. *Journal of The Academy of Marketing Science*. 35(1), 127-143.
5. Shruti MS. (2015). Relationship of customer based corporate reputation and customer perceived value-A case of automobile sector. *International Journal of Computing and Corporate Research*. 5(1), 1-11.
6. Gul R. (2014). The relationship between reputation, customer satisfaction, trust, and loyalty. *Journal of Public Administration and Governance*. 4(3), 368-387.
7. Taşğın Ö., Tekin M. (2007). Futbol taraftarlarının marka değeri yaratmaları üzerine bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 18, 447-454.
8. Healy R., Griffin JJ. (2004). Building BP's reputation: Tooting Your Own Horn.
9. Funk DC., James J. (2001). The psychological continuum model: A conceptual framework for understanding and individual's psychological connection to sport. *Sport Management Review*. 4, 119-150.

10. Bauer HH., Stokburger-Sauer NE., Exler S. (2008). Brand image and fan loyalty in professional sport team: A refined model and empirical assessment. *Journal of Sport Management*. 22, 205-226.
11. Bee CC., Havitz ME. (2010). Exploring the relationship between involvement, fan attraction, psychological commitment and behavioural intentions in a sports spectator context. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*. 11, 140-157.
12. Bodet G., Bernache-Assollant I. (2011). Consumer loyalty in sport spectatorship services: The relationships with consumer satisfaction and team identification. *Psychology and Marketing*. 28, 781-802.
13. Kaynak E., Salman GG., Tatoglu E. (2008). An integrative framework linking brand associations and brand loyalty in professional sports. *Journal of Brand Management*. 15, 336-357.
14. Stevens S., Rosenberger PJ. (2012). The influence of fan involvement, following sport and fan identification on fan loyalty: An Australian perspective. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*. 13, 220-234.
15. Yusof A., See LH., Yusof A. (2008). Spectator perceptions of physical facility and team quality: A study of a Malaysian super league soccer match. *Research Journal of International Studies*. 8(2), 132-140.
16. Wakefield KL., Sloan HJ. (1995). The effects of team loyalty and selected stadium factors on spectator attendance. *Journal of Sport Management*. 9(2), 153-172.
17. Mahony DF., Madrigal R., Howard D. (1999). The effect of individual levels of self-monitoring on loyalty to professional football teams. (Self-Monitoring on Loyalty). *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*. 1(2), 146-168.
18. Deheshti M., Azimzadeh SM., Mirzazadeh Z., Alimohammadi H. (2019). Modeling the competitive advantage of Iranian soccer clubs based on the team reputation considering the satisfaction level of fans of the selected teams. *Annals of Applied Sport Science*. 7(2), 63-71.
19. Mahony DF., Madrigal R., Howard D. (2000). Using the psychological commitment to team (PCT) scale to segment sport consumers based on loyalty. *Sport Marketing Quarterly*. 9(1), 15-25.
20. Lawrence NW. (2014). *Social research methods: Qualitative and quantitative public relations quarterly*. England and Associated Companies: Harlow
21. Wonseok EJ., Yong JK., Sylvia CO. (2015). Spectator-based sports team reputation: Scale development and validation. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*. 16(3), 52-72.
22. Yavuz Eroğlu S., Eroğlu E. (2020). Adaption of the spectator-based sports team reputation into Turkish: A validity and reliability study. *International Journal of Eurasian Education and Culture*. 10, 1704-1721.
23. Eskiler E., Sarı İ., Soyer F. (2011). Takıma psikolojik bağlılık ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 8(1), 1428-1440.
24. Rosseel Y. (2012). *Lavaan: An R package for structural equation modeling*. *Journal of Statistical Software*.
25. Brown T. (2015). *Confirmatory for analysis for applied research*. The Guilford Press.
26. Hu L. T., Bentler PM. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*. 6(1), 1-55.

27. Kline RB. (2016). Principles and practices of structural equation modelling. In *Methodology in the Social Sciences*. The Guilford Press.
28. George D., Mallery P. (2019). IBM SPSS statistics 25 step by step A simple guide and reference A simple guide and reference. In New York: Routledge.
29. Hair JF., Black WC., Babin BJ., Anderson RE. (2019). *Multivariate data analysis*. Andover. Hampshire. United Kingdom. Cengage.
30. R. (2022). R: The R project for statistical computing. <https://www.r-project.org/>. [Erişim tarihi: 20.06.2022].
31. Özsoy AS. (2004). Bir yükseköğretim çalışanlarının kuruma bağlılık durumlarının incelenmesi. *İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*. 6(2), 13-19.
32. Bilgin Y. (2008). Özel eğitim okullarında görev yapan öğretmenlerin çalışma yaşam kalitesi, psikolojik iyi oluş ve örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Konya.
33. Zaman O. (2006). Ortaöğretim kurumlarında çalışan alan dışından atanmış rehber öğretmenlerin iş doyumları ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
34. Çakır A. (2007). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri ve okul kültürü algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
35. Varoğlu D. (1993). Kamu sektörü çalışanlarının işlerine ve kuruluşlarına karşı tutumları, bağlılıkları ve değerleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
36. Mahmutoğlu A. (2007). Milli eğitim bakanlığı merkez örgütünde iş doyum ve örgütsel bağlılık. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Bolu.
37. Erdoğmuş H. (2006). Resmi-özel ilköğretim okullarında çalışan yöneticilerin kişisel özellikleri ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki (İstanbul örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
38. Nartgün ŞS., Menep İ. (2010). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin örgütsel bağlılığa ilişkin algı düzeylerinin incelenmesi: Şırnak/İdil örneği. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 7(1), 289-316.
39. Işık M., Zincirkıran M. (2017). Kurumsal itibar, iş tatmini ve örgütsel özdeşleşme kavramlarının demografik değişkenler ile incelenmesi: Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki üniversitelerde bir araştırma. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*. 623, 21-34.
40. İnce M., Gül H. (2005). Yönetimde yeni bir paradigma: Örgütsel bağlılık. Çizgi Kitabevi. Konya.
41. Gürbüz R. (2012). Algılanan örgütsel destek ve örgütsel güvenin, örgütsel bağlılık ile ilişkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Erzurum.
42. Dağlı A., Gençdal G. (2018). Öğretmenlerin örgütsel bağlılığa ilişkin algılarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*. 7(14),164-175.
43. Eren E. (2008). Örgütsel davranış ve yönetim psikolojisi. Beta. İstanbul.
44. Allen NJ., Meyer JP. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 63(1), 1-18.

45. Acet Ö. (2006). İlköğretim okullarında örgüt iklimi ile karara katılma süreci arasındaki ilişki. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İzmir.
46. Gültekin (2003). Akt: Çantay N., Yaşar O. (2019). Kurumsal itibar algısında örgütsel iletişimin rolü: Devlet ve özel okullarında karşılaştırmalı bir analiz. *OPUS International Journal of Society Researches*. 14(20), 1161-1186.
47. Şatır Ç., Erendağ-Sümer F. (2008). Kurum itibarının bileşenleri üzerine bir araştırma: Sağlık hizmeti üreten bir kamu kurumunda iç paydaşlar itibarı nasıl algılıyor?, *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*. 5, 15- 25.
48. Çantay N., Yaşar O. (2019). Kurumsal itibar algısında örgütsel iletişimin rolü: Devlet ve özel okullarında karşılaştırmalı bir analiz. *OPUS International Journal of Society Researches*. 14(20), 1161-1186.
49. Tuncer A. (2019). Konfigürasyonel teori bağlamında kurumsal itibar ve örgütsel bağlılık ilişkisi: Eğitim kurumları üzerinden karşılaştırmalı ampirik bir araştırma. *Erciyes İletişim Dergisi*. 6(2), 1013-1028.
50. Conte F. (2018). Understanding the influence of ceo tenure and ceo reputation on corporate reputation: An exploratory study in Italy. *International Journal of Business and Management*. 13(3), 54-66.
51. Durham T. (2015). Building a strong corporate reputation: Why we need leadership at the speed of now. *The Public Relations Strategist-Fall*. 21-38.
52. Luthans F., Baack D., Taylor L. (1987). Organizational commitment: Analysis of antecedents. *Human Relations*. 40(4), 219-235.
53. Hrebiniak LG., Alutto JA. (1972). Personal and role-related factors in the development of organizational commitment. *Administrative science quarterly*. 555-573.
54. Blau GJ., Lunz M. (1998). Testing the internal effect of professional commitment to intent to leave one's profession beyond the effects of external, personal and work-related variable. *Journal of Vocational Behavior*. 52, 260-269.
55. Eskiler E., Altunışık R., Ayhan C. (2019). Taraftarların bağlılık algılarının satın alma davranışları üzerindeki etkilerinin lojistik regresyon analizi ile belirlenmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*. 15(2), 532-541.
56. Tuncer A. (2019). Konfigürasyonel teori bağlamında kurumsal itibar ve örgütsel bağlılık ilişkisi: Eğitim kurumları üzerinden karşılaştırmalı ampirik bir araştırma. *Erciyes İletişim Dergisi*. 6(2), 1013-1028.
57. Giray C., Gültekin-Salman G. (2008). Fenerbahçe taraftarlarının takımlarına yönelik psikolojik bağlılıkları ile saldırganlıkla ilgili tutumları arasındaki ilişkisi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 13, 147-157.
58. Eskiler E., Altunışık R., Ayhan C. (2019). Taraftarların bağlılık algılarının satın alma davranışları üzerindeki etkilerinin lojistik regresyon analizi ile belirlenmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*. 15 (2), 532-541.
59. Alnıaçık E., Alnıaçık Ü., Genç N. (2010). Kurumsal itibar bileşenlerinin algılanan önemi demografik özelliklerden etkilenmekte midir?. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 13(23), 93-114.
60. Çiftçioğlu BA. (2008). Kurumsal itibarın çalışanların örgütsel bağlılığı üzerindeki etkisi ve bir uygulama. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Bursa.
61. Işık M., Çiçek B., Almalı V. (2016). Üniversitelerin iç paydaşlarının kurumsal itibar algısını ölçmeye yönelik bir araştırma. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 5(3), 163-180.