



(ISSN: 2587-0238)

Biricik, Y. S., Sivrikaya, M. H. & Karababa, B. (2023). Psychological distress and academic burnout in university student athletes: The role of resilience as a coping mechanism, *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 8(21), 428-457.

DOI: <http://dx.doi.org/10.35826/ijetsar.573>

Article Type (Makale Türü): Research Article

PSYCHOLOGICAL DISTRESS AND ACADEMIC BURNOUT IN UNIVERSITY STUDENT ATHLETES: THE ROLE OF RESILIENCE AS A COPING MECHANISM

Yunus Sinan BİRİCİK

Assist. Prof, Atatürk University Sport Science Faculty, Erzurum, Turkey, sinan.biricik@atauni.edu.tr
ORCID: 0000-0002-8579-9514

Mehmet Haluk SİVRİKAYA

Assist. Prof, Atatürk University Sport Science Faculty, Erzurum, Turkey, haluk@atauni.edu.tr
ORCID: 0000-0001-8268-3391

Burak KARABABA

Res. Assist, Erzurum Technical University Sport Scie. Faculty, Erzurum, Turkey, burak.karababa@erzurum.edu.tr
ORCID: 0000-0001-5873-5796

Received: 18.10.2022 Accepted: 14.02.2023 Published: 05.03.2023

ABSTRACT

College students are at high risk of psychological distress, especially during the COVID-19 pandemic. In addition to the difficulties brought by academic life, the pandemic also left serious psychological effects on students. In addition to the difficulties that sports life brought for the student group, the restrictions in the pandemic brought risks on the psychological adaptation skills of the student athletes. This study examines the psychological factors associated with the pandemic and its predictive psychological effects on Turkish sports students. Therefore, the aim of this study is to examine the levels of psychological distress and academic burnout caused by the pandemic on student athletes and to examine the moderator role of resilience on distress and burnout. 236 students from different branches who study in different departments of the university and actively continue their sports lives participated in the research. In the study, COVID-19-related psychological distress scale, Maslach burnout scale and resilience scale were used. The relationships of the scales were determined by Pearson's product moment correlation coefficient and regression analysis. A one-factor MANOVA analysis was performed to determine the gender differentiation. The results of the study showed that resilience positively predicted psychological distress and burnout and was negatively related. The results of our study suggest that resilience may be one of the psychological skills that prevent psychological distress and burnout in student athletes.

Keywords: COVID-19, psychological distress, academic burnout, resilience, athlete students.

INTRODUCTION

The COVID-19 outbreak emerged at the end of 2019 and was declared a pandemic by the World Health Organization (WHO) in early 2020. COVID-19 spread rapidly all over the world in a short time and caused the death of many people. Since the global COVID-19 pandemic, the pandemic has created unprecedented challenges for healthcare systems and the economy worldwide (Iob et al, 2020; Varga et al, 2021). In addition to the negative effects of the COVID-19 pandemic on physical health, it also caused effects on mental health, including depression and anxiety in individuals (Wang et al., 2020), and university students were also heavily involved in this group (Cao et al., 2020; Xiao, 2020). The pandemic and control measures such as travel restrictions and social and physical distancing measures have had a significant impact on the international higher education sector. All over the world, university campuses have been closed, events postponed, lectures moved online (Baetens et al., 2022). It is thought that university students are particularly susceptible to experiencing psychological problems, and the pandemic is an important source of concern that triggers this situation (Wang et al., 2020). Factors such as decreased physical activity, prolonged sedentary behavior, and poor eating behaviors as a result of social restriction during COVID-19 may put mental health at greater risk (Rahim et al., 2022). Psychological problems affect students' general quality of life and academic performance, on the other hand, they negatively affect psychological adjustment skills such as stress, anxiety and depression. (Gao et al., 2022; Zhao et al., 2022). It is of great importance to pay attention to the mental health of university students.

The pandemic has also been an important source of stress for athletes. Staying at home, restricting physical activities, and almost stopping their training have psychologically affected the athletes negatively (Mehrsafar et al. 2020). The use of sports facilities was banned in many countries, including Turkey, and sports activities and competitions were stopped. Athlete students, including university students participating in sports activities, faced stress factors from the suspension of training and competitions. Student-athletes, who simultaneously pursue their sports and academic careers, had to adapt both their training and their studies due to the quarantine caused by the pandemic. In this case, athletes can cause students to experience psychological distress and burnout. Psychological distress is defined by Lerutla (2000) as "an emotional state in which the individual feels the necessity of coping with disturbing, damaging or frustrating situations". Mirrowsky and Ross (2002) define psychological distress as a state of emotional suffering characterized by symptoms of depression (loss of interest, sadness, hopelessness) and anxiety (feeling of restlessness, tension). Academic burnout, on the other hand, is considered as a result of the gradual decrease in interest in academic activities due to long-term academic pressure and stress, excessive workload, exposure to adverse conditions (Drăghici & Cazan, 2022). Academic burnout also means feeling inadequate as a student, tending to evaluate the educational context negatively (low personal achievement) (Schaufeli et al., 2002). The inability to cope effectively with the challenges of professional and academic life can have serious effects on the mental health and well-being of the student (Youssef & Luthans, 2007). As a result, academic burnout can severely affect academic performance, physical health, and mental health and is even known as a precursor of depression (May et al., 2015; Lee & Lee, 2018).

In our study, resilience was discussed as the predictive power of psychological distress and academic burnout. Resilience is the role of mental processes and behaviors in developing personal assets and protecting the individual from the potential negative effects of stress factors (Fletcher & Sarkar, 2012). It is also the level of resilience that is generally shown as the main determinant of a person's mental health when faced with difficulties (Fletcher & Sarkar, 2013). A growing body of literature indicates that resilience helps individuals cope with depression, anxiety, and other negative mental health conditions (Hu et al., 2020). In addition, psychological resilience is seen as an important factor affecting burnout. Some evidence suggests that resilience will help counteract emotional exhaustion and low professional achievement, which are areas of burnout (Vieira et al., 2022). In the context of athletes, Sarkar and Fletcher (2014) emphasized that two main factors affect psychological resilience in athletes. The first is the many sources of stress that the athletes face, and the second is the protective psychological characteristics of the athletes. For this purpose, given the long-standing relationship between sports and the development of this beneficial psychological trait, it is possible for athletes to have an advantage over non-athletes (Caddick & Ryall, 2012). Some studies support this view, finding that athletes are more resilient than non-athletes (Guillen and Laborde, 2014; Laborde et al., 2016). Because endurance provides the athlete with an attitude to overcome difficulties (Ortín et al., 2013) and has an impact on the development of both their psychological and athletic performances (Barquero, 2015). Considering that the mental health of athlete students may have been seriously affected by the pandemic and quarantine, and in the face of the difficulties that academic life may bring, this important positive mood can be considered as a coping mechanism.

There are studies that comprehensively examine the impact of the COVID-19 pandemic on the learning, social life, and mental health of athletic students (Shpakou et al., 2022; Han et al., 2022; Knowles et al., 2021; Mehrafsar et al., 2021). Little is known about the extent to which the COVID-19 pandemic affects the levels of psychological distress and academic burnout in sports students in Turkey. Based on the potential of resilience to help athlete students cope with negative psychological factors such as burnout, psychological distress, depression, and anxiety, the aim of this study is to investigate the relationship between resilience, psychological distress, and academic burnout in athlete students. In this direction, the research will examine whether the psychological distress and academic burnout scores of university student athletes differ significantly according to their genders, and the possible predictive effect of psychological resilience on psychological distress and academic burnout will be determined. For this purpose, the following hypotheses were tested during the research process.

- 1) The psychological distress scores of athlete students differ significantly according to their genders.
- 2) The academic burnout scores of athlete students differ significantly according to their genders.
- 3) There is a significant relationship between psychological resilience and psychological distress and academic burnout.
- 4) Resilience is a significant predictor of psychological distress and academic burnout.

METHOD

Research Design

The model of the research is the relational survey model, one of the survey models. Among the general screening model types, relational screening model; It is a research model that aims to determine the existence and/or change together between two or more variables (Fraenkel & Wallen, 2009; Karasar, 2005).

Study Group

Licensed athletes in different branches, who are studying at a public university and actively doing sports, participated in the research. There are 236 athletes aged between 17 and 30 (mean =22.80, SD = .620). A total of 39.8% of the student athletes are female and 60.2% are male. The data collection process in the research was carried out in December 2022 and face-to-face. In this context, data were collected from a total of 236 athletes-students who could be reached by convenience sampling method. A total of 38.1% of the sample group are students who do sports in individual sports, and 61.9% in team sports. Again, 85.2% of them were not successful in the international arena and 14.8% of them were athletes who achieved success in the international arena.

Data Collection Tools

Connor-Davidson resilience scale short form

The Connor-Davidson Resilience Scale was developed by Connor and Davidson (2003) to determine the resilience of individuals, which gives them the strength to endure and struggle against difficulties. The adaptation of the 10-item form of the 25-item resilience scale developed by Connor and Davidson (2003) to Turkish culture, which was tested by Campbell-Sills and Stein (2007) on university students, was carried out by Kaya and Odacı (2020). As a result of exploratory and confirmatory factor analysis, a single factor structure was obtained that explained 57% of the total variance. In the reliability analysis conducted in this study, the Cronbach-Alpha reliability coefficient was obtained as .84. The items "I can adapt to changes" and "I return to normal quickly after illness, injury or similar difficulties" can be given as sample items from the scale. High scores obtained from the scale are evaluated as high psychological resilience.

COVID-19-related psychological distress scale

The scale developed by Feng et al. (2020) was adapted to Turkish culture by Ay et al. (2021). The scale consists of 12 items in total. The scale has two dimensions (doubt, fear and anxiety). There is no reverse item in the scale. In the reliability analysis conducted in this study, the Cronbach-Alpha reliability coefficient was obtained as .78. As an example item from the scale, "I am afraid of traveling to a place where the COVID-19 case has been seen a lot" and "I think that frequent visits to hospitals increase the risk of contracting COVID-19" can be given. The

scores that can be obtained from the scale range from 12 to 60. The total score obtained from all items of the scale reflects the level of psychological distress experienced by the individual related to COVID-19.

Academic burnout scale

The scale, which was developed by Schaufeli et al. (2002) and adapted to be used on students, was conducted by Çapri et al. (2011) for validity and reliability studies on university students in our country. The scale consists of 13 items and 3 factors (exhaustion, depersonalization, efficacy). A high score in the exhaustion and depersonalization sub-dimensions indicates burnout, and a low score in the competence (reversely scored) sub-dimension. The item "Studying or attending a course is really a burden for me" can be shown as an example item from the scale. In the reliability analysis conducted in this study, the Cronbach-Alpha reliability coefficient was obtained as .78.

Procedure and Data Analysis

Ethics committee approval was obtained from the relevant university before starting the research. Adhering to legal procedures, physical questionnaires were distributed to the athlete students face-to-face in data collection. The data collection process was completed within 25 days. In 8 of the physically prepared questionnaires, missing data was detected and removed. At the last stage, the normality values of the relevant data were examined and it was determined that the data set showed a normal and homogeneous distribution without any transformation. After it was determined that the data set met the univariate and multivariate normality criteria required for parametric tests, statistical analyzes were carried out using the SPSS 22.00 package program. In this context, the relationships between the psychological distress, academic burnout and resilience levels of the athletes-students were determined by Pearson's product moment correlation coefficient and regression analysis. In addition, a single-factor MANOVA analysis was performed to determine whether psychological distress and academic burnout associated with COVID-19 differed significantly according to the gender variable. The Post Hoc "Bonferroni" test, one of the multiple comparison tests, was used to determine the source of possible differences between the variables.

FINDINGS

The findings obtained as a result of the analysis of the data in the research are explained below depending on the research problems.

Investigation of Psychological Distress and Academic Burnout Scores of Athlete Students in Terms of Gender

A single-factor MANOVA analysis was conducted to determine the effect of gender on the psychological distress and academic burnout levels associated with COVID-19 in athlete students. When the basic assumptions of this analysis were checked, it was determined that the homogeneity assumption of the spread matrix was provided

according to Box's M statistics ($F_{5-777319}=.874, p=.126$). One-factor MANOVA analysis was applied to determine the gender differentiation and the results are given in Table 1.

Table 1. Results of One-Factor MANOVA Test Regarding Gender Variable

Effect	Variable	Wilks Lambda (λ)	F	p	Hypothesis df	Error df.	η^2 (eta)
Gender	Doubt	.81	1,510	,001	1	233	.006
	Fear ve Anxiety		2,294	,001	1	233	.076
	Exhaustion	.76	1,366	,244	1	234	.010
	Depersonalization		1,015	,903	1	234	.059
	Efficacy		4,017	,046	1	234	.102

When Table 1 is examined, as a result of one-factor MANOVA, between the psychological distress and academic burnout scores of the athlete students according to their gender; in the doubt sub-dimension (Wilks Lambda (λ)=.81, $F(1-233)= 1.510, p=.001, \eta^2=.006$), in the fear and anxiety sub-dimension (Wilks Lambda (λ)=.81, $F(1-233)= 2.294, p=.001, \eta^2=.076$), there is a significant difference. In addition, the gender variable explains 0.6% of the variance in the doubt sub-dimension (η^2) and 7.6% of the variance in the fear and anxiety sub-dimension. In the analysis of the Post Hoc Bonferroni test performed for the source of the difference in the gender variable; In the doubt sub-dimension, the mean score of male athlete students was higher, and in the fear and anxiety sub-dimension, the mean score of female athlete students was higher.

When the information about the academic burnout scale is examined, it is seen that in the burnout sub-dimension (Wilks Lambda (λ)=.76, $F(1-234)= 1.366, p=.244, \eta^2=.010$) and in the depersonalization sub-dimension (Wilks Lambda (λ)=.76, $F(1-234)= 1.015, p=.903, \eta^2=.059$), there is no significant difference. In the efficacy sub-dimension (Wilks Lambda (λ)=.76, $F(1-234)= 4.017, p=.046, \eta^2=.102$) it is seen that there is a significant difference. In the analysis of the Post Hoc Bonferroni test performed for the source of the difference in the gender variable; In the competency sub-dimension, the mean score of male athlete students was found to be higher than female athlete students.

The Relationship Between COVID-19-Related Distress, Academic Burnout, and Resilience

Pearson product-moment correlation analysis was used to determine the relationships between resilience and COVID-19-related psychological distress and academic burnout, and Multiple Linear Regression Analysis was used to determine the predictive power of resilience on psychological distress and academic burnout. The results of the findings are shown in Table-2, Table-3, Table-4.

Table 2. Relationships between Psychological Resilience, Psychological Distress and Academic Burnout

	x	ss	1	2	3	4	5	6
Psych. Resilience	3,67	,649	-					
Doubt	2,43	,783	-.37**	-				
Fear ve Anxiety	2,85	,797	-.36**	.62**	-			
Exhaustion	2,48	,802	-.26**	.47**	.39**	-		
Depersonalization	2,30	,849	-.18**	.46**	.22**	.66**	-	
Efficacy	2,90	,830	.45**	-.01	-.29**	.04	.21**	-

When Table-2 is examined, it is seen that there are negative significant relationships between psychological resilience and COVID-19-related psychological distress (doubt: $r=-.37$, fear and anxiety: $r=-.36$ $p<.01$). On the other hand, there are negative and significant relationships between psychological resilience and academic burnout with the sub-dimensions of exhaustion ($r=-.26$, $p<.01$), depersonalization ($r=-.18$, $p<.01$); In the competency sub-dimension ($r=.45$, $p<.01$) it was determined that there were positive and significant relationships. Considering the doubt sub-dimension, there was a positive correlation between fear and anxiety ($r=.62$, $p<.01$), exhaustion ($r=.47$, $p<.01$), depersonalization ($r=.46$, $p<.01$). There appears to be significant relationships.

Table 3. Multiple Linear Regression Analysis of Resilience and COVID-19-Related Psychological Distress

Independent variable	B	Error df.	β	t	p
Constant	3,639	,163		22,343	,000*
Doubt	-,354	,069	-,185	-2,234	,026*
Fear ve Anxiety	-,344	,067	-,177	-2,135	,034*
R=.388	R2=.151	F=14.71	*p<.05		

When Table 3 is examined, it is seen that, as a result of the analysis, the factors of doubt and fear and anxiety of the scale of psychological distress associated with COVID-19 significantly predicted resilience ($R=.388$, $R2=.151$, $F= 14.71$, $p <.05$) and the variance It is seen that it explains 15%. In addition, when the standardized regression coefficients were examined, it was observed that the order of importance of the independent variables on the explanation of the psychological resilience of the participants was fear and anxiety ($\beta = -.177$, $p <.05$) and suspicion ($\beta = -.185$, $p <.05$).

Table 4. Multiple Linear Regression Analysis of Resilience and Academic Burnout

Independent variable	B	Error df.	β	t	p
Constant	5,170	,170		30,462	,000*
Exhaustion	-,268	,061	-.332	-4,422	,000*
Depersonalization	-,108,	,059	-,141	-1,831	,008*
Efficacy	,369	,045	,472	8,179	,000*
R=.526	R2=.267	F=29.57	*p<.05		

When Table 4 is examined, it is seen that the exhaustion, depersonalization and efficacy factors of the academic burnout scale significantly predicted psychological resilience ($R=.526$, $R2=.267$, $F= 29.57$, $p <.05$) and explained 27% of the variance. . In addition, when the standardized regression coefficients are examined, the order of importance of the independent variables on the explanation of the psychological resilience of the participants is efficacy ($\beta =.472$, $p <.05$), depersonalization ($\beta = -.141$, $p <.05$) and exhaustion ($\beta = -.332$, $p <.05$) was observed.

CONCLUSION and DISCUSSION

In this study, it was tried to determine whether the psychological distress levels and academic burnout of the sports students studying in higher education institutions during the COVID-19 pandemic process differ significantly in terms of gender interaction. In addition, the relationships between psychological resilience, psychological distress and academic burnout were examined.

The first finding obtained from the study is that athlete students show a significant difference in the sub-dimensions of doubt and fear and anxiety of the COVID-19-related psychological distress scale in terms of gender. At the source of the difference, it was determined that male athlete students experienced more doubt, while female athlete students experienced more fear and anxiety. And the first hypothesis established was confirmed. Research findings in the related literature, which deal with the relationship between psychological distress and gender, have concluded that male individuals have lower psychological distress than female individuals during the COVID-19 process (Hajure et al., 2021; Naser et al., 2020). It can be said that during the pandemic, women are more prone to emotional distress as they are generally more vulnerable to negative mood (Rossi et al., 2020) and more sensitive (Alsulhe et al., 2020). Contrary to these findings, there are also studies showing that male students experience higher distress and anxiety than female students (Wang & Zhao, 2020; Saravanan et al., 2020). On the other hand, there are also studies showing equal levels of psychological distress in both genders (Felser et al., 2022; Liu et al., 2020; Tubić et al., 2022). Since psychological distress is an important emotional state that affects all areas of life negatively and causes depressive moods, it is very important to prevent psychological distress problems that students will experience, to provide support and to intervene in a timely manner.

The second finding obtained in the study is that, in terms of gender, the athlete students did not show a significant difference in the exhaustion and depersonalization sub-dimensions of the academic burnout scale. And the mean scores of male athletes in the efficacy sub-dimension were higher than female students. In this context, it can be said that male athlete students consider themselves more competent in adverse situations such as COVID-19. Our study correlates with higher levels of exhaustion and depersonalization with doubt, fear, and anxiety associated with COVID-19 (see Table 2). Our data suggest that more attention should be paid to COVID-19-related psychological distress and academic burnout among university students in the future. There are studies in the literature showing that academic burnout is not affected by gender (Chen et al., 2022; Lin & Huang 2014; May et al., 2015). Academic burnout is an extreme form of academic maladjustment that negatively affects students at all academic levels (Romano et al., 2021). To prevent academic burnout, which is a psychological and behavioral disorder (Schaufeli et al., 2002; Lian, 2005) that occurs when students are uninterested in learning or lacks motivation to learn, and can therefore manifest as emotional exhaustion, disconnection from learning, and low personal achievement. very important for the future.

The third finding obtained in the study is the relationships between psychological resilience, psychological distress and academic burnout. As a result of the correlation analysis, it was found that there were negative significant relationships between psychological resilience and COVID-19-related psychological distress. Again, it was determined that there were negative and significant relationships between psychological resilience and exhaustion and depersonalization, which are factors of academic burnout, and positive and significant relationships in the efficacy sub-dimension. In this context, it can be said that as psychological resilience increases, psychological distress and academic burnout will decrease and competence will increase. Some studies have found that resilience plays a mediating role in the relationship between stress, burnout, and mental health

symptoms (Arrogante & Aparicio-Zaldivar, 2017). Chen et al. (2022), in their study on the effect of physical exercise on academic burnout in university students and the role of resilience, revealed that resilience is negatively related to academic burnout. Fernández-Castillo and Fernández-Prados (2021) concluded in their study on students' resilience and burnout levels that higher resilience levels of students are associated with lower burnout levels. There is also evidence that high levels of resilience are associated with lower levels of burnout (Probst et al., 2014). Students' high levels of resilience are not only a protector against emotional disorders, but also help them to face negative moods such as stress, anxiety, burnout and anxiety, and develop coping mechanisms (Ríos-Risquez et al., 2018).

Another finding obtained in the study is that the factors of doubt and fear and anxiety of the scale of psychological distress associated with COVID-19 significantly predicted resilience and explained 15% of the variance. On the other hand, exhaustion, depersonalization and efficacy factors of academic burnout scale significantly predicted resilience and explained 27% of the variance. In this respect, it is revealed that resilience has a predictive power on psychological distress and academic burnout. Since our study group is student athletes, we should also consider the effect of participation in sports on psychological resilience. Because many existing studies have found that individuals who regularly engage in physical activity have high levels of resilience (Dishman et al., 2006; Babiss & Gangwisch, 2009; Gupta & Sudhesh, 2019). During quarantine, the training of athletes is seriously disrupted. However, individuals who continued their exercise during quarantine were found to exhibit better physical and psychological well-being than those who did not (Clemente-Suárez et al., 2020; Slimani et al., 2020). In a study of Spanish university athletes, it showed a positive effect on the autonomous goal motives and subjective vitality of endurance during the quarantine period. (Martínez-González et al., 2021). On the other hand, there are two theoretical models that explain the importance of endurance related to sports. The first is that athletes with high endurance levels consider stressful situations as a motivating challenge rather than a threat (Fletcher & Sarkar, 2012), and the second is that the athletes are at a level to perceive that they achieve positive results in the face of difficulties (Galli & Vealey, 2008).

The results of our study suggest that resilience may be one of the psychological skills that prevent psychological distress and burnout in student athletes. It is also clear that they should be considered as potential prevention strategies. It shows that developing resilience in student-athletes can alleviate the possible harms of psychological distress and other negative conditions (burnout, stress, depression, etc.) that developed with the pandemic. But we must accept that resilience is not a natural response to burnout and psychological distress.

RECOMMENDATIONS

Many researchers have made suggestions on how to develop resilience in individuals (Fletcher & Sarkar, 2016; Herrman et al., 2011). Strategies to develop resilience for students can be helpful. The inclusion of resilience in the education programs of universities and sports clubs can create a coping strategy against negative situations for student groups, both athletes and non-athletes. Participating in social support groups, ensuring that the

general student participates in physical activity, and establishing therapeutic relationships in the face of adverse situations can be beneficial to develop resilience.

ETHICAL TEXT

In this article, journal writing rules, publication principles, research and publication ethics rules, journal ethics rules were followed. Responsibility for any violation of the article belongs to the authors. The study was prepared in accordance with the Declaration of Helsinki and approval was obtained from the Ethics Committee with the letter numbered 2200433751 of the Dean of the Faculty of Sports Sciences of Atatürk University.

Author(s) Contribution Rate: In this study, the contribution rate of the first author is 40%, the contribution rate of the second author is 30% and the contribution rate of the third author is 30%.

REFERENCES

- Alsalhe, T. A., Aljaloud, S. O., Chalghaf, N., Guelmami, N., Alhazza, D. W., Azaiez, F., & Bragazzi, N. L. (2020). Moderation effect of physical activity on the relationship between fear of COVID-19 and general distress: A pilot case study in Arabic countries. *Frontiers in psychology*, 11, 570085. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.570085>
- Arrogante, O., & Aparicio-Zaldivar, E. (2017). Burnout and health among critical care professionals: The mediational role of resilience. *Intensive and Critical Care Nursing*, 42, 110-115. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.04.010>
- Ay, T., Oruç, D., & Özdoğru, A. A. (2022). Adaptation and evaluation of COVID-19 related Psychological Distress Scale Turkish form. *Death Studies*, 46(3), 560-568. <https://doi.org/10.1080/07481187.2021.1873459>
- Babiss, L. A., & Gangwisch, J. E. (2009). Sports participation as a protective factor against depression and suicidal ideation in adolescents as mediated by self-esteem and social support. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 30(5), 376-384. <https://doi.org/10.1097/DBP.0b013e3181b33659>
- Baetens, I., Vanderfaeillie, J., Soyez, V., Van Tilborgh, T., Van Den Meersschaut, J., Schotte, C., & Theuns, P. (2022). Subjective wellbeing and psychological symptoms of university students during the COVID-19 pandemic: Results of a structured telephone interview in a large sample of university students. *Frontiers in Psychology*, 13, 5194. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.889503>
- Barquero, C. E. R. (2015). Meta-análisis del efecto de la actividad física en el desarrollo de la resiliencia. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (28), 98-103. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i28.34829>
- Caddick, N., & Ryall, E. (2012). The social construction of 'mental toughness'—a fascistoid ideology?. *Journal of the Philosophy of Sport*, 39(1), 137-154. <https://doi.org/10.1080/00948705.2012.675068>
- Campbell-Sills, L., & Stein, M. B. (2007). Psychometric analysis and refinement of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. *Journal of Traumatic Stress: Official*

- Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies, 20(6), 1019-1028. [https://doi: 10.1002/jts.20271](https://doi.org/10.1002/jts.20271)
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry research*, 287, 112934. [https://doi: 10.1016/j.psychres.2020.112934](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934)
- Capri, B., Gunduz, B., & Gokcakan, Z. (2011). Maslach Tukenmislik Envanteri-Ogrenci Formunun Turkce'ye uyarlamasi: Gecerlik ve guvenirlik calismasi. *Cukurova Universitesi Egitim Fakultesi Dergisi*, 40(1), 134-147.
- Chen, K., Liu, F., Mou, L., Zhao, P., & Guo, L. (2022). How physical exercise impacts academic burnout in college students: The mediating effects of self-efficacy and resilience. *Frontiers in Psychology*, 13. [https://doi: 10.3389/fpsyg.2022.964169](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.964169)
- Clemente-Suárez, V. J., Dalamitros, A. A., Beltran-Velasco, A. I., Mielgo-Ayuso, J., & Tornero-Aguilera, J. F. (2020). Social and psychophysiological consequences of the COVID-19 pandemic: An extensive literature review. *Frontiers in Psychology*, 11, 3077. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.580225>
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*, 18(2), 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Dishman, R. K., Hales, D. P., Pfeiffer, K. A., Felton, G. A., Saunders, R., Ward, D. S., ... & Pate, R. R. (2006). Physical self-concept and self-esteem mediate cross-sectional relations of physical activity and sport participation with depression symptoms among adolescent girls. *Health psychology*, 25(3), 396. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.25.3.396>
- Drăghici, G. L., & Cazan, A. M. (2022). Burnout and Maladjustment Among Employed Students. *Frontiers in Psychology*, 13. [https://doi: 10.3389/fpsyg.2022.825588](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.825588)
- Felser, S., Sewtz, C., Kriesen, U., Kragl, B., Hamann, T., Bock, F., ... & Junghanss, C. (2022). Relatives Experience More Psychological Distress Due to COVID-19 Pandemic-Related Visitation Restrictions Than In-Patients. *Frontiers in public health*, 10. [https://doi: 10.3389/fpubh.2022.862978](https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.862978)
- Feng, L. S., Dong, Z. J., Yan, R. Y., Wu, X. Q., Zhang, L., Ma, J., & Zeng, Y. (2020). Psychological distress in the shadow of the COVID-19 pandemic: Preliminary development of an assessment scale. *Psychiatry research*, 291, 113202. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113202>
- Fernández-Castillo, A., & Fernández-Prados, M. J. (2021). Resilience and burnout in educational science university students: developmental analysis according to progression in the career. *Current Psychology*, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01370-x>
- Fletcher, D., & Sarkar, M. (2012). A grounded theory of psychological resilience in Olympic champions. *Psychology of sport and exercise*, 13(5), 669-678. [https://doi:10.1016/j.psychsport.2012.04.007](https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.04.007)
- Fletcher, D., & Sarkar, M. (2013). Psychological resilience. *European psychologist*, 18(1). <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000124>

- Fletcher, D., & Sarkar, M. (2016). Mental fortitude training: An evidence-based approach to developing psychological resilience for sustained success. *Journal of Sport Psychology in Action*, 7(3), 135-157. <https://doi.org/10.1080/21520704.2016.1255496>
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2009). *How to design and evaluate research in education* (7th ed.). Boston: McGraw Hill Higher Education.
- Galli, N., & Vealey, R. S. (2008). "Bouncing back" from adversity: Athletes' experiences of resilience. *The sport psychologist*, 22(3), 316-335. <https://doi.org/10.1123/tsp.22.3.316>
- Gao, M., Li, X., Lee, C. Y., Ma, H., Chen, T., Zhang, S., & Chiang, Y. C. (2022). Sleep duration and depression among adolescents: Mediation effect of collective integration. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1015089>
- Guillén, F., & Laborde, S. (2014). Higher-order structure of mental toughness and the analysis of latent mean differences between athletes from 34 disciplines and non-athletes. *Personality and Individual Differences*, 60, 30-35. <https://doi:10.1016/j.paid.2013.11.019>
- Gupta, S., & Sudhesh, N. T. (2019). Grit, self-regulation and resilience among college football players: a pilot study. *Int. J. Physiol. Nutr. Phys. Educ*, 4(1), 843-848.
- Hajure, M., Dibaba, B., Shemsu, S., Desalegn, D., Reshad, M., & Mohammedhussein, M. (2021). Psychological distress among health care workers in health facilities of mettu town during COVID-19 outbreak, South West Ethiopia, 2020. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 574671. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.574671>
- Han, S. S., Han, Y. H., Tong, W. X., Wang, G. X., Ke, Y. Z., Meng, S. Q., ... & Li, B. (2022). Chinese college students COVID-19 phobia and negative moods: Moderating effects of physical exercise behavior. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi:10.3389/fpubh.2022.1046326>
- Herrman, H., Stewart, D. E., Diaz-Granados, N., Berger, E. L., Jackson, B., & Yuen, T. (2011). What is resilience?. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 56(5), 258-265.
- Hu, D., Kong, Y., Li, W., Han, Q., Zhang, X., Zhu, L. X., ... & Zhu, J. (2020). Frontline nurses' burnout, anxiety, depression, and fear statuses and their associated factors during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China: A large-scale cross-sectional study. *EclinicalMedicine*, 24, 100424. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100424>
- Iob, E., Frank, P., Steptoe, A., & Fancourt, D. (2020). Levels of severity of depressive symptoms among at-risk groups in the UK during the COVID-19 pandemic. *JAMA network open*, 3(10), e2026064-e2026064. <https://doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.26064>
- Karasar, N. (2005). *Scientific research method* (17th Edition). Ankara: Nobel yayın dağıtım, 81, 83.
- Kaya, F., & Odacı, H. (2021). Connor-Davidson Resilience Scale short form: Turkish adaptation, validity and reliability study. *HAYEF: Journal of Education*, 18(1), 38-54. <https://doi:10.5152/hayef.2021.20029>
- Knowles, C., Shannon, S., Prentice, G., & Breslin, G. (2021). Comparing mental health of athletes and non-athletes as they emerge from a COVID-19 pandemic lockdown. *Frontiers in Sports and Active Living*, 3, 612532. <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.612532>

- Laborde, S., Guillén, F., & Mosley, E. (2016). Positive personality-trait-like individual differences in athletes from individual-and team sports and in non-athletes. *Psychology of sport and exercise*, 26, 9-13. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.05.009>
- Lee, M. Y., & Lee, S. M. (2018). The effects of psychological maladjustments on predicting developmental trajectories of academic burnout. *School Psychology International*, 39(3), 217-233. <https://doi.org/10.1177/0143034318766206>
- Lerutla, D. M. (2000). Psychological Stress Experienced by Black Adolescent Girls Prior to Induced Abortion. Msc-dissertation, Medical University of Southern Africa.
- Lian, R. Y. L. W. L. (2005). Relationship between professional commitment and learning burnout of undergraduates and scales developing. *Acta Psychologica Sinica*, 37(05), 632.
- Lin, S. H., & Huang, Y. C. (2014). Life stress and academic burnout. *Active Learning in Higher Education*, 15(1), 77-90. <https://doi.org/10.1177/1469787413514651>
- Liu, J., Zhu, Q., Fan, W., Makamure, J., Zheng, C., & Wang, J. (2020). Online mental health survey in a medical college in China during the COVID-19 outbreak. *Frontiers in psychiatry*, 11, 459. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00459>
- Martínez-González, N., Atienza, F. L., Tomás, I., Duda, J. L., & Balaguer, I. (2021). The impact of Coronavirus Disease 2019 lockdown on athletes' subjective vitality: The protective role of resilience and autonomous goal motives. *Frontiers in psychology*, 11, 612825. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.612825>
- May, R. W., Bauer, K. N., & Fincham, F. D. (2015). School burnout: Diminished academic and cognitive performance. *Learning and Individual Differences*, 42, 126-131. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.07.015>
- Mehrsafar, A. H., Gazerani, P., Zadeh, A. M., & Sánchez, J. C. J. (2020). Addressing potential impact of COVID-19 pandemic on physical and mental health of elite athletes. *Brain, behavior, and immunity*, 87, 147. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.011>
- Mehrsafar, A. H., Moghadam Zadeh, A., Gazerani, P., Jaenes Sanchez, J. C., Nejat, M., Rajabian Tabesh, M., & Abolhasani, M. (2021). Mental health status, life satisfaction, and mood state of elite athletes during the COVID-19 pandemic: a follow-up study in the phases of home confinement, reopening, and semi-lockdown condition. *Frontiers in psychology*, 1694. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.630414>
- Mirowsky, J., & Ross, C. (2002). Selecting outcomes for the sociology of mental health: Issues of measurement and dimensionality. *J Health Soc Behav*(43), 152-170.
- Naser, A. Y., Dahmash, E. Z., Al-Rousan, R., Alwafi, H., Alrawashdeh, H. M., Ghoul, I., ... & Alyami, H. S. (2020). Mental health status of the general population, healthcare professionals, and university students during 2019 coronavirus disease outbreak in Jordan: A cross-sectional study. *Brain and behavior*, 10(8), e01730. <https://doi.org/10.1002/brb3.1730>
- Ortín-Montero, F. J., De-la-Vega, R., & Gosálvez-Botella, J. (2013). Optimismo, ansiedad estado y autoconfianza en jugadores de balonmano. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 29(3), 637-641. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.175751>

- Probst, H., Boylan, M., Nelson, P., & Martin, R. (2014). Early career resilience: interdisciplinary insights to support professional education of radiation therapists. *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*, 45(4), 390-398. <https://doi.org/10.1016/j.jmir.2014.09.003>
- Rahim, N. A., Abidin, M. Z. A. Z., Shalan, N. A. A. M., Karim, Z. B., Aziz, N. A., & Avin, F. A. (2022). COVID-19 Lockdown: Physical Activity, Sedentary Behavior, and Academic Motivation among Undergraduate University Students in Malaysia. *Ann. Appl. Sport. Sci*, 9, 1-8.
- Ríos-Risquez, M. I., García-Izquierdo, M., Sabuco-Tebar, E. D. L. Á., Carrillo-Garcia, C., & Solano-Ruiz, C. (2018). Connections between academic burnout, resilience, and psychological well-being in nursing students: A longitudinal study. *Journal of advanced nursing*, 74(12), 2777-2784. <https://doi.org/10.1111/jan.13794>
- Romano, L., Consiglio, P., Angelini, G., & Fiorilli, C. (2021). Between academic resilience and burnout: the moderating role of satisfaction on school context relationships. *European journal of investigation in health, psychology and education*, 11(3), 770-780. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11030055>
- Rossi, R., Socci, V., Talevi, D., Mensi, S., Niolu, C., Pacitti, F., ... & Di Lorenzo, G. (2020). COVID-19 pandemic and lockdown measures impact on mental health among the general population in Italy. *Frontiers in psychiatry*, 790. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.00790>
- Saravanan, C., Mahmoud, I., Elshami, W., & Taha, M. H. (2020). Knowledge, anxiety, fear, and psychological distress about COVID-19 among university students in the United Arab Emirates. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 582189. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.582189>
- Sarkar, M., & Fletcher, D. (2014). Psychological resilience in sport performers: a review of stressors and protective factors. *Journal of sports sciences*, 32(15), 1419-1434. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.901551>
- Schaufeli, W. B., Martinez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of cross-cultural psychology*, 33(5), 464-481. <https://doi.org/10.1177/0022022102033005003>
- Shpakou, A., Sokołowska, D., Krajewska-Kuřak, E., Cybulski, M., Kowalewska, B., Korpak, F., ... & Kowalczyk, K. (2022). The impact of the COVID-19 pandemic on physical activity, life satisfaction, anxiety, stress perception and coping strategies in student-athletes: A comparison between Belarus and Poland-countries with a different approach of anti-pandemic measures. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi:10.3389/fpubh.2022.1052744>
- Slimani, M., Paravlic, A., Mbarek, F., Bragazzi, N. L., & Tod, D. (2020). The relationship between physical activity and quality of life during the confinement induced by COVID-19 outbreak: a pilot study in Tunisia. *Frontiers in psychology*, 11, 1882. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01882>
- Tubić, T., Živanović, B., Lakićević, N., Zenić, N., Gilić, B., Rudas, E., ... & Drid, P. (2022). Psychological distress in elite sambo and recreational athletes. *Frontiers in psychology*, 13. <https://doi: 10.3389/fpsyg.2022.781880>
- Varga, T. V., Bu, F., Dissing, A. S., Elsenburg, L. K., Bustamante, J. J. H., Matta, J., ... & Rod, N. H. (2021). Loneliness, worries, anxiety, and precautionary behaviours in response to the COVID-19 pandemic: A longitudinal analysis of 200,000 Western and Northern Europeans. *The Lancet Regional Health-Europe*, 2, 100020. <https://doi.org/10.1016/j.lanep.2020.100020>

- Vieira, L. S., Machado, W. D. L., Dal Pai, D., Magnago, T. S. B. D. S., Azzolin, K. D. O., & Tavares, J. P. (2022). Burnout and resilience in intensive care Nursing professionals in the face of COVID-19: A multicenter study. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 30. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.5778.3537>
- Wang, C., & Zhao, H. (2020). The impact of COVID-19 on anxiety in Chinese university students. *Frontiers in psychology*, 11, 1168. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01168>
- Wang, Z. H., Yang, H. L., Yang, Y. Q., Liu, D., Li, Z. H., Zhang, X. R., ... & Mao, C. (2020). Prevalence of anxiety and depression symptom, and the demands for psychological knowledge and interventions in college students during COVID-19 epidemic: A large cross-sectional study. *Journal of affective disorders*, 275, 188-193. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.034>
- World Health Organization. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>, (accessed 17 May 2020).
- Xiao, C. (2020). A novel approach of consultation on 2019 novel coronavirus (COVID-19)-related psychological and mental problems: structured letter therapy. *Psychiatry investigation*, 17(2), 175. [https://doi: 10.30773/pi.2020.0047](https://doi.org/10.30773/pi.2020.0047)
- Youssef, C. M., & Luthans, F. (2007). Positive organizational behavior in the workplace: The impact of hope, optimism, and resilience. *Journal of management*, 33(5), 774-800. [https://doi: 10.1177/0149206307305562](https://doi.org/10.1177/0149206307305562)
- Zhao, G., Xie, F., Li, S., Ding, Y., Li, X., & Liu, H. (2022). The relationship between perceived social support with anxiety, depression, and insomnia among Chinese college students during the COVID-19 pandemic: The mediating role of self-control. *Frontiers in Psychiatry*, 13. [https://doi: 10.3389/fpsyg.2022.994376](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.994376)

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİSİ SPORCULARDA PSİKOLOJİK SIKINTI VE AKADEMİK TÜKENMİŞLİK: BİR BAŞA ÇIKMA MEKANİZMASI OLARAK DAYANIKLILIĞIN ROLÜ

Öz

Üniversite öğrencileri, özellikle COVID-19 salgını sırasında yüksek psikolojik sıkıntı riski altındadır. Akademik hayatın getirdiği zorlukların yanı sıra pandemi de öğrenciler üzerinde ciddi psikolojik etkiler bırakmıştır. Sporcu öğrenci grubu için de spor hayatının getirmiş olduğu zorluklara ek olarak pandemideki kısıtlamalar sporcu öğrencilerin psikolojik uyum becerileri üzerine riskler getirmiştir. Bu çalışma pandemi ile ilişkili psikolojik faktörleri ve bunun Türk sporcu öğrenciler üzerindeki yordayıcı psikolojik etkilerini incelemektedir. Bu nedenle, bu çalışmanın amacı, pandeminin sporcu öğrenciler üzerinde neden olduğu psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişlik düzeylerini incelemek ve psikolojik sağlamlığın sıkıntı ve tükenmişlik üzerindeki düzenleyici rolünü incelemektir. Araştırmaya üniversitenin farklı bölümlerinde öğrenim gören ve aktif olarak spor hayatlarına devam eden farklı branşlarda 236 öğrenci katılmıştır. Araştırmada COVID-19 ile ilişkili psikolojik sıkıntı ölçeği, Maslach tükenmişlik ölçeği ve psikolojik sağlamlık ölçeği kullanılmıştır. Ölçeklere ait ilişkiler Pearson momentler çarpım korelasyon katsayısı ve regresyon analizi ile belirlenmiştir. Cinsiyete ilişkin farklılaşmanın tespiti için ise tek faktörlü MANOVA analizi yapılmıştır. Çalışma sonuçları, psikolojik sağlamlığın psikolojik sıkıntı ve tükenmişliği olumlu olarak yordadığı ve dayanıklılığın psikolojik sıkıntı ve tükenmişlik üzerinde negatif ilişkili olduğunu gösterdi. Çalışmamızın sonuçları, psikolojik dayanıklılığın, sporcu öğrencilerde psikolojik sıkıntıyı ve tükenmişliği önleyici psikolojik becerilerden biri olabileceği görüşüdür.

Anahtar kelimeler: COVID-19, psikolojik sıkıntı, akademik tükenmişlik, psikolojik sağlamlık, sporcu öğrenciler.

GİRİŞ

COVID-19 salgını 2019 yılının sonunda ortaya çıkmış ve 2020 yılının başlarında Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir. COVID-19 kısa sürede tüm dünyaya hızla yayılmış ve birçok insanın ölümüne neden olmuştur. Küresel COVID-19 salgınından bu yana, salgın dünya çapında sağlık hizmetleri sistemleri ve ekonomisi için benzeri görülmemiş zorluklar yaratmıştır (Iob ve diğerleri, 2020; Varga ve diğerleri, 2021). COVID-19 pandemisinin fiziksel sağlık üzerindeki olumsuz etkilerinin yanı sıra, bireylerde depresyon ve anksiyete dâhil olmak üzere ruh sağlığı üzerinde etkilere neden olmuştur (Wang ve diğerleri, 2020), ve üniversite öğrencileri de bu grup içerisinde yoğun olarak yer almıştır (Cao ve diğerleri, 2020; Xiao, 2020). Pandemi ve seyahat kısıtlamaları ve sosyal ve fiziksel mesafe önlemleri gibi kontrol önlemleri, uluslararası yükseköğretim sektörünü önemli ölçüde etkilemiştir. Tüm dünyada üniversite kampüsleri kapatıldı, etkinlikler ertelendi, dersler online platformlara taşındı (Baetens ve diğerleri, 2022). Üniversite öğrencilerinin psikolojik problemler yaşamaya özellikle duyarlı olduğu ve pandeminin de bu durumu tetikleyen önemli bir endişe kaynağı olduğu düşünülmektedir (Wang ve diğerleri, 2020). COVID-19 sırasında sosyal kısıtlama sonucu azalan fiziksel aktivite, uzun süreli hareketsiz davranış ve zayıf beslenme davranışları gibi faktörler ruh sağlığını daha büyük risk altına sokabilir (Rahim ve diğerleri, 2022). Psikolojik sorunlar öğrencilerin genel yaşam kalitesini ve akademik performansını etkiler, diğer taraftan stres, anksiyete, depresyon gibi psikolojik uyum becerilerin olumsuz yönde etkiler. (Gao ve diğerleri, 2022; Zhao ve diğerleri, 2022). Üniversite öğrencilerinin ruh sağlığına dikkat edilmesi büyük önem taşımaktadır.

Pandemi sporcular için de önemli bir stres kaynağı olmuştur. Eve kapanma, fiziksel aktivitelerin kısıtlanması, antrenmanları neredeyse durma noktasına gelmesi sporcuları psikolojik olarak olumsuz etkilemiştir (Mehrsafar ve diğerleri 2020). Türkiye dâhil birçok ülkede spor tesislerinin kullanımı yasaklandı, spor faaliyetleri ve yarışmalar durduruldu. Spor aktivitelerine katılan üniversite öğrencileri de dahil olmak üzere sporcu öğrenciler antrenman ve yarışmaların askıya alınmasından kaynaklanan stres etkenleriyle karşı karşıya kaldılar. Spor ve akademik kariyerlerini aynı anda yürüten öğrenci-sporcular, pandeminin neden olduğu karantina nedeniyle hem antrenmanlarını hem de çalışmalarını uyarlamak zorunda kaldılar. Bu durumda sporcu öğrencilerde psikolojik sıkıntı ve tükenmişlik hissi yaşamalarına neden olabilmektedir. Lerutla (2000) tarafından psikolojik sıkıntı, “rahatsız edici, zarar verici veya sinir bozucu durumlar ile başa çıkmanın gerekliliğinin birey tarafından hissedildiği duygusal durum” olarak tanımlanmıştır. Mirrowsky ve Ross (2002) ise psikolojik sıkıntıyı, depresyon (ilgi kaybı, hüznün, umutsuzluk) ve anksiyete (huzursuzluk, gerginlik hissi) belirtileriyle karakterize duygusal olarak acı çekme durumu olarak tanımlanmaktadır. Akademik tükenmişlik ise uzun süreli akademik baskı ve stres, aşırı iş yükü, olumsuz koşullara maruz kalma gibi nedenlerle akademik faaliyetlere olan ilginin kademeli olarak azalmasının bir sonucu olarak kabul edilir (Drăghici & Cazan, 2022). Akademik tükenmişlik aynı zamanda bir öğrenci olarak kendini yetersiz hissetme, eğitim bağlamını olumsuz değerlendirme eğiliminde olma (düşük kişisel başarı) anlamına gelir (Schaufeli ve diğerleri, 2002). Mesleki ve akademik yaşamın zorluklarıyla etkili bir şekilde başa çıkamama, öğrencinin ruh sağlığı ve refahı üzerinde ciddi etkilere sahip olabilir (Youssef & Luthans, 2007). Sonuç

olarak, akademik tükenmişlik akademik performansı, fiziksel sağlığı ve zihinsel sağlığı ciddi şekilde etkileyebilir ve hatta depresyonun habercisi olarak bilinir (May ve diğerleri, 2015; Lee ve Lee, 2018).

Çalışmamızda psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişliğin yordayıcı gücü olarak dayanıklılık ele alınmıştır. Diğer bir ifade ile psikolojik sağlamlık, "kişisel varlıkları geliştirmede ve kişiyi stres faktörlerinin potansiyel olumsuz etkilerinden korumada zihinsel süreçlerin ve davranışların rolüdür (Fletcher ve Sarkar, 2012). Ayrıca genellikle bir kişinin güçlüklerle karşılaştığında zihinsel sağlığının temel belirleyicisi olarak gösterilen dayanıklılık seviyesidir (Fletcher ve Sarkar, 2013). Giderek artan sayıda literatür, psikolojik sağlamlığın bireylere depresyon, kaygı ve diğer olumsuz ruh sağlığı durumlarıyla mücadele etmede yardımcı olduğunu göstermektedir (Hu ve diğerleri, 2020). Ayrıca psikolojik sağlamlık tükenmişliği etkileyen önemli bir faktör olarak görülmektedir. Bazı kanıtlar, dayanıklılığın, tükenmişliğin alanları olan duygusal tükenme ve düşük mesleki başarıya karşı koymaya yardımcı olacağını düşündürmektedir (Vieira ve diğerleri, 2022). Sporcular bağlamında bakıldığında ise Sarkar ve Fletcher (2014) sporcularda psikolojik dayanıklılığı iki ana faktörün etkilediğini vurgulamıştır. Birincisi sporcuların karşılaştıkları birçok stres kaynağı ikincisi ise sporcuların sahip oldukları koruyucu psikolojik özelliklerdir. Bu amaçla, sporun bu faydalı psikolojik özelliğin gelişimi ile uzun süredir devam eden ilişkisi göz önüne alındığında, sporcuların sporcu olmayanlara göre bir avantaja sahip olması mümkündür (Caddick ve Ryall, 2012). Bazı araştırmalar, sporcuların sporcu olmayanlardan daha dayanıklı olduğunu bulan bu görüşü desteklemektedir (Guillen ve Laborde, 2014; Laborde ve diğerleri, 2016). Çünkü dayanıklılık sporcuya zorlukların üstesinden gelme tutumu sağlar (Ortín ve diğerleri, 2013) ve hem psikolojik hem de atletik performanslarının gelişimi üzerinde bir etkiye sahiptir (Barquero, 2015). Sporcu öğrencilerin ruh sağlığının pandemi ve karantinadan ciddi şekilde etkilenmiş olabileceği düşünüldüğünde ve akademik hayatın getirmiş olabileceği zorluklar karşısında bu önemli pozitif ruh hali bir başa çıkma mekanizması olarak düşünülebilir.

COVID-19 salgını sporcu öğrencilerin öğrenimi, sosyal yaşamı ve ruh sağlığı üzerindeki etkisini kapsamlı bir şekilde inceleyen çalışmalar mevcuttur (Shpakou ve diğerleri, 2022; Han ve diğerleri, 2022; Knowles ve diğerleri, 2021; Mehraşfar ve diğerleri, 2021). Türkiye’de COVID-19 pandemisinin sporcu öğrencilerde neden olduğu psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişlik düzeylerini ne ölçüde etkilediği hakkında çok az şey bilinmektedir. Psikolojik dayanıklılığın sporcu öğrencilerin tükenmişlik, psikolojik sıkıntı, depresyon, kaygı gibi olumsuz psikolojik faktörler ile baş etmesine yardımcı olma potansiyeline dayanarak, bu çalışmanın amacı sporcu öğrencilerde dayanıklılık, psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişlik arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Bu doğrultuda araştırmada üniversite öğrencisi sporcularda psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişlik puanlarının cinsiyetlerine göre anlamlı farklılaşma gösterip göstermediğini incelenecek ve psikolojik dayanıklılığın psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişlik üzerindeki olası yordayıcı etkisi belirlenmeye çalışılacaktır. Bu amaçla araştırma sürecinde aşağıda verilen denenceler sınanmıştır.

1. Sporcu öğrencilerin psikolojik sıkıntı puanları cinsiyetlerine göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır.
2. Sporcu öğrencilerin akademik tükenmişlik puanları cinsiyetlerine göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır.
3. Psikolojik dayanıklılık ile psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişlik arasında anlamlı bir ilişki vardır.

4. Psikolojik dayanıklılık, psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişliğin anlamlı bir yordayıcısıdır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırmanın modeli tarama modellerinden ilişkisel tarama modelidir. Genel tarama modeli türlerinden, ilişkisel tarama modeli; iki ya da daha fazla sayıdaki değişken arasında, birlikte değişim varlığı ve/veya belirlemeyi amaçlayan bir araştırma modelidir (Fraenkel ve Wallen, 2009; Karasar, 2005).

Çalışma Grubu

Araştırmaya bir kamu üniversitesinde öğrenim gören ve aktif olarak spor yapan farklı branşlarda lisanslı sporcular katılmıştır. Yaşları 17 ile 30 arasında değişen (ortalama =22.80, SD = .620) 236 sporcudur. Öğrenci sporcuların toplam %39,8'i kadın ve %60,2'si erkektir. Araştırmada veri toplama süreci Aralık 2022 ayı içerisinde ve yüz yüze olarak gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda kolayda örnekleme yöntemi ile ulaşılabilen toplam 236 sporcu-öğrenciden veri toplanmıştır. Örneklem grubunun toplam %38,1'i bireysel sporlar %61,9'u ise takım sporlarında aktif spor yapan öğrencileridir. Yine %85,2'si uluslararası alanda başarı sağlayamayan, %14,8'i ise uluslararası alanda bir başarı sağlamış sporcu öğrencilerden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Connor-Davidson psikolojik sağlamlık ölçeği kısa formu

Connor-Davidson Psikolojik Sağlamlık Ölçeği, Connor ve Davidson (2003) tarafından bireylere zorluklar karşısında dayanma ve mücadele etme gücü veren psikolojik sağlamlıklarını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Connor ve Davidson (2003) tarafından geliştirilen 25 maddelik psikolojik sağlamlık ölçeğinin Campbell-Sills ve Stein (2007) tarafından üniversite öğrencilerine uygulanarak test edilen 10 maddelik formunun Türk kültürüne uyarlanması Kaya ve Odacı (2020) tarafından gerçekleştirilmiştir. Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonucu, toplam varyansın % 57'sini açıklayan tek faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Bu araştırmada yapılan güvenilirlik analizinde Cronbach-Alfa güvenilirlik katsayısı .84 olarak elde edilmiştir. Ölçekten örnek madde olarak "Değişiklikler karşısında uyum sağlayabilirim" ve "Hastalık, yaralanma ya da benzeri güçlüklerden sonra çabuk normale dönerim" maddeleri verilebilir. Ölçekten alınan puanların yüksekliği psikolojik sağlamlığın yüksek olduğu şeklinde değerlendirilmektedir.

COVID-19 ile ilişkili psikolojik sıkıntı ölçeği

COVID-19 ile ilişkili Psikolojik Sıkıntı Ölçeği Feng ve ark. (2020) tarafından geliştirilmiş olup Türk kültürüne uyarlama çalışması Ay ve ark. (2021) tarafından yapılmıştır. Ölçek toplamda 12 maddeden oluşmaktadır. Ölçek iki (şüpheli ile korku ve kaygı) boyutludur. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır. Bu araştırmada yapılan güvenilirlik

analizinde Cronbach-Alfa güvenilirlik katsayısı .78 olarak elde edilmiştir. Ölçekten örnek madde olarak “COVID-19 vakası çok görülmüş bir yere seyahat etmekten korkarım.” ve “Hastanelere sık gitmenin COVID-19'a yakalanma riskini artırdığını düşünürüm” maddeleri verilebilir. Ölçekten alınabilecek puanlar 12 ile 60 arasında değişmektedir. Ölçeğin tüm maddelerinden alınan toplam puan bireyin Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) ile ilişkili yaşadığı psikolojik sıkıntı düzeyini yansıtmaktadır.

Akademik tükenmişlik ölçeği

Schaufeli ve ark. (2002) tarafından geliştirilen ve öğrenciler üzerinde kullanılmak üzere uyarlanmış hali olan MTE-ÖF'nin ülkemiz üniversite öğrencileri üzerinde geçerlik ve güvenilirlik çalışması Çapri ve ark. (2011) tarafından yapılmıştır. Ölçek 13 madde ve 3 faktörden (tükenme, duyarsızlaşma, yetkinlik) oluşmaktadır. Tükenme ve duyarsızlaşma alt boyutlarındaki yüksek puan, yetkinlik (ters puanlanmaktadır) alt boyutundaki ise düşük puan tükenmişliği göstermektedir. Ölçekten örnek madde olarak “Ders çalışmak veya bir derse girmek benim için gerçekten bir yüküdür” maddesi gösterilebilir. Bu çalışmada yapılan güvenilirlik analizinde Cronbach-Alfa güvenilirlik katsayısı .78 olarak elde edilmiştir.

Prosedür ve Veri Analizi

Araştırmaya başlamadan önce ilgili üniversiteden etik kurulu onayı alınmıştır. Yasal prosedürlere bağlı kalınarak, veri toplama sporcu öğrencilere yüz yüze olarak fiziki anket dağıtılmıştır. Veri toplama süreci 25 gün içerisinde tamamlanmıştır. Fiziki olarak hazırlanan anketlerden 8'inde eksik veri tespit edilerek çıkarılmıştır. Son aşamada ilgili verilere ait normallik değerleri incelenmiş ve veri setinin herhangi bir dönüştürme işlemi uygulanmadan normal ve homojen bir dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Veri setinin parametrik testler için gerekli olan tek değişkenli ve çok değişkenli normallik kriterlerini karşıladığının belirlenmesinden sonra SPSS 22.00 paket programı aracılığıyla istatistiksel analizler yapılmıştır. Bu bağlamda sporcu-öğrencilerin psikolojik sıkıntı, akademik tükenmişlik ve psikolojik sağlamlık düzeyleri arasındaki ilişkiler Pearson momentler çarpım korelasyon katsayısı ve regresyon analizi ile belirlenmiştir. Ayrıca COVID-19 ile ilişkili psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişliğin cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için tek faktörlü MANOVA analizi yapılmıştır. Değişkenler arasında ortaya çıkması muhtemel farkların kaynağını belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerinden Post Hoc “Bonferroni” testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Araştırmada verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular araştırma problemlerine bağlı olarak aşağıda açıklanmıştır.

Cinsiyet Açısından Sporcu Öğrencilerin Psikolojik Sıkıntı ve Akademik Tükenmişlik Puanlarının İncelenmesi

Sporcu öğrencilerin COVID-19 ile ilişkili psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişlik düzeyleri üzerinde cinsiyetin etkisini belirlemek için tek faktörlü MANOVA analizi yapılmıştır. Bu analizin temel sayıtları kontrol edildiğinde

Box'ın M istatistiğine göre yayılma matrisinin homojenlik sayılıtısının sağlandığı tespit edilmiştir (F5-777319=.874, p=.126). Cinsiyete ilişkin farklılaşmayı tespit etmek amacıyla tek faktörlü MANOVA analizi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Cinsiyet Değişkenine İlişkin Tek Faktörlü MANOVA Testi Sonucu

Etki	Bağımlı Değ.	Wilks Lambda (λ)	F	p	Hipotez Sd	Hata sd.	η^2 (eta)
Cinsiyet	Şüphes	.81	1,510	,001	1	233	.006
	Korku ve Kaygı		2,294	,001	1	233	.076
	Tükenme	.76	1,366	,244	1	234	.010
	Duyarsızlaşma		1,015	,903	1	234	.059
	Yetkinlik		4,017	,046	1	234	.102

Tablo 1 incelendiğinde tek faktörlü MANOVA sonucunda sporcu öğrencilerin cinsiyetlerine göre psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişlik puanları arasında; şüphes alt boyutunda (Wilks Lambda (λ)=.81, F(1-233)= 1.510, p=.001, η^2 =.006), korku ve kaygı alt boyutunda (Wilks Lambda (λ)=.81, F(1-233)= 2.294, p=.001, η^2 =.076) anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir. Ayrıca, cinsiyet değişkeni şüphes alt boyutundaki varyansın (η^2) %0,6'sını korku ve kaygı alt boyutundaki varyansın ise %7,6' sını açıklamaktadır. Cinsiyet değişkeninde ortaya çıkan farkın kaynağına yönelik yapılan Post Hoc Bonferroni testi analizde; şüphes alt boyutunda erkek sporcu öğrencilerinin puan ortalamalarının daha yüksek, korku ve kaygı alt boyutunda ise kadın sporcu öğrencilerinin puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Akademik tükenmişlik ölçeğine ilişkin bilgilere bakıldığında ise cinsiyet değişkenine göre tükenme alt boyutunda (Wilks Lambda (λ)=.76, F(1-234)= 1.366, p=.244, η^2 =.010) ve duyarsızlaşma alt boyutunda (Wilks Lambda (λ)=.76, F(1-234)= 1.015, p=.903, η^2 =.059) anlamlı farklılaşma olmadığı görülmektedir. Yetkinlik alt boyutunda ise (Wilks Lambda (λ)=.76, F(1-234)= 4.017, p=.046, η^2 =.102) anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir. Cinsiyet değişkeninde ortaya çıkan farkın kaynağına yönelik yapılan Post Hoc Bonferroni testi analizde; yetkinlik alt boyutunda erkek sporcu öğrencilerin puan ortalamaları kadın sporcu öğrencilere oranla daha yüksek bulunmuştur.

COVID-19 İle İlişkili Psikolojik Sıkıntı, Akademik Tükenmişlik ve Psikolojik Sağlık İlişkisi

Psikolojik sağlık ile COVID-19 ile ilişkili psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişlik arasındaki ilişkileri belirlemek için pearson momentler çarpım korelasyon analizi, psikolojik sağlamlığın psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişlik üzerindeki yordayıcı gücünü belirlemek için Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi kullanılmış, bulgular Tablo-2, Tablo-3 ve Tablo-4' te gösterilmiştir.

Tablo 2. Psikolojik Sağlık İle Psikolojik Sıkıntı ve Akademik Tükenmişlik Arasındaki İlişkiler

	x	ss	1	2	3	4	5	6
Psikolojik Sağlık	3,67	,649	-					
Şüphes	2,43	,783	-.37**	-				
Korku ve Kaygı	2,85	,797	-.36**	.62**	-			
Tükenme	2,48	,802	-.26**	.47**	.39**	-		
Duyarsızlaşma	2,30	,849	-.18**	.46**	.22**	.66**	-	
Yetkinlik	2,90	,830	.45**	-.01	-.29**	.04	.21**	-

Tablo-2 incelendiğinde psikolojik sağlamlık ile COVID-19 ilişkili psikolojik sıkıntı arasında (şüphe: $r=-.37$, korku ve kaygı: $r=-.36$ $p<.01$) negatif yönlü anlamlı ilişkilerin olduğu görülmektedir. Psikolojik sağlamlık ile akademik tükenmişlik arasında ise tükenme ($r=-.26$, $p<.01$), duyarsızlaşma ($r=-.18$, $p<.01$) alt boyutları ile negatif yönlü ve anlamlı ilişkilerin olduğu; yetkinlik alt boyutunda ise ($r=.45$, $p<.01$) pozitif yönlü ve anlamlı ilişkilerin olduğu tespit edilmiştir. Şüphe alt boyutu ile bakıldığında ise korku ve kaygı ($r=.62$, $p<.01$), tükenme ($r=.47$, $p<.01$), duyarsızlaşma ($r=.46$, $p<.01$) arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişkilerin olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Psikolojik Sağlamlık ile COVID-19 ile İlişkili Psikolojik Sıkıntıya İlişkin Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi

Değişken	B	Std. Hata	β	t	p
Sabit	3,639	,163		22,343	,000*
Şüphe	-,354	,069	-,185	-2,234	,026*
Korku ve Kaygı	-,344	,067	-,177	-2,135	,034*
R=.388	R2=.151	F=14.71	*p<.05		

Tablo 3 incelendiğinde, analiz sonucunda COVID-19 ile ilişkili psikolojik sıkıntı ölçeğine ait şüphe ile korku ve kaygı faktörlerinin psikolojik sağlamlık ile anlamlı derecede yordadığı ($R=.388$, $R2=.151$, $F= 14.71$, $p = <.05$) ve varyansın % 15 oranında açıkladığı görülmektedir. Ayrıca standardize edilmiş regresyon katsayıları incelendiğinde katılımcıların psikolojik sağlamlıklarının açıklanması üzerinde bağımsız değişkenlerin önem sırasının korku ve kaygı ($\beta =-.177$, $p <.05$) ve şüphe ($\beta = -.185$, $p <.05$) olduğu şeklinde gözlenmiştir.

Tablo 4. Psikolojik Sağlamlık ile Akademik Tükenmişliğe İlişkin Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi

Değişken	B	Std. Hata	β	t	p
Sabit	5,170	,170		30,462	,000*
Tükenme	-,268	,061	-.332	-4,422	,000*
Duyarsızlaşma	-,108,	,059	-,141	-1,831	,008*
Yetkinlik	,369	,045	,472	8,179	,000*
R=.526	R2=.267	F=29.57	*p<.05		

Tablo 4 incelendiğinde, analiz sonucunda akademik tükenmişlik ölçeğine ait tükenme, duyarsızlaşma ve yetkinlik faktörlerinin psikolojik sağlamlık ile anlamlı derecede yordadığı ($R=.526$, $R2=.267$, $F= 29.57$, $p = <.05$) ve varyansın % 27 oranında açıkladığı görülmektedir. Ayrıca standardize edilmiş regresyon katsayıları incelendiğinde katılımcıların psikolojik sağlamlıklarının açıklanması üzerinde bağımsız değişkenlerin önem sırasının yetkinlik ($\beta =.472$, $p <.05$), duyarsızlaşma ($\beta = -.141$, $p <.05$) ve tükenme ($\beta = -.332$, $p <.05$) olduğu şeklinde gözlenmiştir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada yükseköğretim kurumlarında öğrenim gören sporcu öğrencilerin COVID-19 pandemisi sürecinde yaşamış oldukları psikolojik sıkıntı düzeyleri ve akademik tükenmişliklerinin cinsiyet etkileşimi açısından anlamlı farklılaşp farklılaşmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca psikolojik sağlamlık ile psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişlik arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Araştırmadan elde edilen birinci bulgu cinsiyet açısından sporcu öğrencilerin COVID-19 ile ilişkili psikolojik sıkıntı ölçeğine ait şüphe ile korku ve kaygı alt boyutlarında anlamlı farklılaşma gösterdiği'dir. Farklılığın kaynağında ise

erkek sporcu öğrencilerin daha çok şüphe yaşadıkları, kadın sporcu öğrencilerin ise daha çok korku ve kaygı yaşadıkları belirlenmiştir. Ve kurulan birinci hipotez doğrulanmıştır. İlgili alan yazında psikolojik sıkıntı ile cinsiyet arasındaki ilişkiyi ele alan araştırma bulguları COVID-19 sürecinde erkek bireylerin kadın bireylere oranla daha düşük psikolojik sıkıntıya sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır (Hajure ve diğerleri, 2021; Naser ve diğerleri, 2020). Pandemi sürecinde kadınların genellikle olumsuz ruh haline karşı daha savunmasız (Rossi ve diğerleri, 2020) ve daha duyarlı (Alsalhe ve diğerleri, 2020) oldukları için daha fazla duygusal sıkıntıya yatkın oldukları söylenebilir. Bu bulguların aksine erkek öğrencilerin kadın öğrencilere oranla daha yüksek sıkıntı ve kaygı yaşadığına dair çalışmalar da vardır (Wang & Zhao, 2020; Saravanan ve diğerleri, 2020). Diğer taraftan her iki cinsiyette eşit düzeyde psikolojik sıkıntı olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur (Felser ve diğerleri, 2022; Liu ve diğerleri, 2020; Tubić ve diğerleri, 2022). Psikolojik sıkıntı da hayatının her alanını olumsuz yönde etkileyen ve depresif ruh hallerine neden olan önemli bir duygu durumu olduğundan dolayı öğrencilerin yaşayacağı psikolojik sıkıntı sorunlarının önüne geçilebilmesi, destek verilmesi ve zamanında müdahale edilmesi oldukça önemlidir.

Araştırmada elde edilen ikinci bulgu cinsiyet açısından sporcu öğrencilerin akademik tükenmişlik ölçeğine ait tükenme ve duyarsızlaşma alt boyutlarında anlamlı farklılaşma göstermediği, yetkinlik alt boyutunda ise erkek sporcu öğrencilerin puan ortalamalarının kadın öğrencilere oranla daha yüksek olduğudur. Bu bağlamda erkek sporcu öğrenciler COVID-19 gibi olumsuz gelişen durumlarda kendilerini daha yetkin gördükleri söylenebilir. Çalışmamız, COVID-19 ile ilişkili şüphe, korku ve kaygı ile daha yüksek tükenme ve duyarsızlaşma ile ilişkilidir (bkz. Tablo 2). Verilerimiz gelecekte üniversite öğrencileri arasında COVID-19 ile ilişkili psikolojik sıkıntıya ve akademik tükenmişliğe daha fazla dikkat edilmesi gerektiğini göstermektedir. Literatürde akademik tükenmişliğin cinsiyetten etkilenmediğini ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (Chen ve diğerleri, 2022; Lin & Huang 2014; May ve diğerleri, 2015). Akademik tükenmişlik, tüm akademik seviyelerdeki öğrencileri olumsuz etkileyen, akademik alanda uyumsuzluğun aşırı bir şeklidir (Romano ve diğerleri, 2021). Öğrencilerin öğrenmeye karşı ilgisiz veya öğrenme motivasyonlarından yoksun olduklarında ortaya çıkan ve bu nedenle duygusal tükenme, öğrenmeden kopma ve düşük kişisel başarı olarak ortaya çıkabilen psikolojik ve davranışsal bir bozukluk (Schaufeli ve diğerleri, 2002; Lian, 2005) olan akademik tükenmişliğin önüne geçmek öğrencilerin geleceği açısından oldukça önemlidir.

Araştırmada elde edilen üçüncü bulgu ise psikolojik sağlık, psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişlik arasındaki ilişkilidir. Yapılan korelasyon analizi sonucu, psikolojik sağlık ile COVID-19 ilişkili psikolojik sıkıntı arasında negatif yönlü anlamlı ilişkilerin olduğu; psikolojik sağlık ile akademik tükenmişliğin faktörlerinden olan tükenme ve duyarsızlaşma ile negatif yönlü, yetkinlik alt boyutunda ise pozitif yönlü ve anlamlı ilişkilerin olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda psikolojik sağlık arttıkça psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişliğin azalacağı yetkinliğin ise artacağı söylenebilir. Bazı araştırmalar psikolojik sağlamlığın stres, tükenmişlik ve ruh sağlığı semptomları arasındaki ilişkide aracı bir rol oynadığını bulmuştur (Arrogante & Aparicio-Zaldivar, 2017). Chen ve ark. (2022) fiziksel egzersizin üniversite öğrencilerinde akademik tükenmişlik üzerindeki etkisi ve psikolojik sağlamlığın rolüne ilişkin yapmış oldukları çalışmada psikolojik sağlamlığın akademik tükenmişlik ile negatif yönde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Fernández-Castillo ve Fernández-Prados (2021) öğrencilerin psikolojik sağlık ve tükenmişlik düzeyleri üzerine yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin daha yüksek psikolojik

sağlamlık seviyeleri, daha düşük tükenmişlik seviyeleri ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yine yüksek psikolojik sağlamlık düzeylerinin daha düşük tükenmişlik düzeyleriyle ilişkili olduğuna dair elde edilen bulgular da vardır (Probst ve diğerleri, 2014). Öğrencilerin yüksek psikolojik sağlamlık düzeyleri, sadece duygusal bozuklara karşı bir koruyucu değil, aynı zamanda stres, kaygı, tükenmişlik, anksiyete gibi olumsuz ruh halleri ile yüzleşmeleri ve başa çıkma mekanizmaları geliştirmesine yardımcı olur (Ríos-Risquez ve diğerleri, 2018).

Araştırmada elde edilen diğer bulgu ise COVID-19 ile ilişkili psikolojik sıkıntı ölçeğine ait şüphe ile korku ve kaygı faktörlerinin psikolojik sağlamlık ile anlamlı derecede yordadığı ve varyansın % 15 oranında açıkladığıdır. Diğer taraftan akademik tükenmişlik ölçeğine ait tükenme, duyarsızlaşma ve yetkinlik faktörlerinin psikolojik sağlamlık ile anlamlı derecede yordadığı ve varyansın % 27 oranında açıkladığıdır. Bu açıdan psikolojik sağlamlığın psikolojik sıkıntı ve akademik tükenmişlik üzerinde yordayıcı bir gücünün olduğu ortaya çıkmaktadır. Çalışma grubumuz sporcu öğrenciler olduğu için spora katılımın psikolojik sağlamlık üzerindeki etkisini de göz önünde bulundurmalıyız. Çünkü mevcut birçok araştırma düzenli olarak fiziksel aktivite yapan bireylerin psikolojik sağlamlık düzeylerinin yüksek olduğu sonucunu bulmuştur (Dishman ve diğerleri, 2006; Babiss & Gangwisch, 2009; Gupta & Sudhesh, 2019). Karantina sırasında, sporcuların antrenmanları ciddi şekilde bozulur. Bununla birlikte, karantina sırasında egzersizlerine devam eden bireylerin, egzersiz yapmayanlara göre daha iyi fiziksel ve psikolojik iyilik hali sergiledikleri bulunmuştur (Clemente-Suárez ve diğerleri, 2020; Slimani ve diğerleri, 2020). İspanyol üniversite sporcuları üzerinde yapılan bir araştırmada, karantina sürecinde psikolojik sağlamlığın otonom hedef güdüleri ve öznel canlılıkları üzerinde pozitif etki göstermiştir. (Martínez-González ve diğerleri, 2021). Diğer taraftan sporla ilgili psikolojik sağlamlığın önemini açıklayan iki teorik model mevcuttur. Birincisi, psikolojik sağlamlık düzeyleri yüksek sporcuların stresli durumları bir tehdit olarak değil, motive edici bir meydan okuma olarak değerlendirdikleri (Fletcher & Sarkar, 2012), ikincisi ise sporcuların zorluklar karşısında olumlu sonuçlar elde ettiklerini algılayabilecek (Galli & Vealey, 2008) düzeyde olduklarıdır.

Çalışmamızın sonuçları, psikolojik dayanıklılığın, sporcu öğrencilerde psikolojik sıkıntıyı ve tükenmişliği önleyici psikolojik becerilerden biri olabileceği görüşüdür. Aynı zamanda potansiyel önleme stratejileri olarak değerlendirilmesi gerektiği açıktır. Öğrenci sporcularda psikolojik sağlamlık geliştirmenin, pandemi ile gelişen psikolojik sıkıntı ve diğer olumsuz koşullara (tükenmişlik, stres, depresyon vb.) yönelik olası zararları hafifletebileceğini göstermektedir. Fakat psikolojik sağlamlığın tükenmişliğe ve psikolojik sıkıntılara karşı doğal bir tepki olmadığını kabul etmemiz gerekir. Birçok araştırmacı bireylerde psikolojik sağlamlığın nasıl geliştirileceğine dair önerilerde bulunmuştur (Fletcher & Sarkar, 2016; Herrman ve diğerleri, 2011). Psikolojik sağlamlığı geliştirmeye yönelik stratejiler faydalı olabilir. Diğer taraftan üniversitelerin ve kulüplerin eğitim programlarında psikolojik sağlamlık alanına yer vermeleri sporcu ve sporcu olmayan öğrenci grupları için olumsuz durumlara karşı bir başa çıkma stratejisi yaratabilir.

ÖNERİLER

Birçok araştırmacı bireylerde psikolojik sağlamlığı nasıl geliştirilebileceğine dair önerilerde bulunmuştur (Fletcher ve Sarkar, 2016; Herrman vd., 2011). Öğrenciler için Psikolojik sağlamlığı geliştirmeye yönelik hazırlanacak

stratejiler yardımcı olabilir. Üniversitelerin ve spor kulüplerinin eğitim programlarında psikolojik sağlamlığın yer alması hem sporcu hem de spor yapmayan öğrenci grupları için olumsuz durumlara karşı bir baş etme stratejisi oluşturabilir. Sosyal destek gruplarına katılmak, genel olarak öğrencinin fiziksel aktiviteye katılmasını sağlamak ve olumsuz durumlar karşısında terapötik ilişkiler kurmak psikolojik sağlamlığın geliştirilmesinde faydalı olabilir.

Etik Metni

Bu yazıda dergi yazım kuralları, yayın ilkeleri, araştırma ve yayın etiği kuralları, dergi etiği kuralları takip edilmiştir. Yazının herhangi bir şekilde ihlalden sorumluluk yazarlara aittir. Çalışma Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak hazırlanmış ve Atatürk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığının 2200433751 sayılı yazısı ile Etik Kurul'dan onay alınmıştır.

Yazar(lar)ın Katkı Oranı Beyanı: Bu çalışmada birinci yazarın katkı oranı %40, ikinci yazarın katkı oranı %30 ve üçüncü yazarın katkı oranı %30'dur.

KAYNAKÇA

- Alsalhe, T. A., Aljaloud, S. O., Chalghaf, N., Guelmami, N., Alhazza, D. W., Azaiez, F., & Bragazzi, N. L. (2020). Moderation effect of physical activity on the relationship between fear of COVID-19 and general distress: A pilot case study in Arabic countries. *Frontiers in psychology*, 11, 570085. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.570085>
- Arrogante, O., & Aparicio-Zaldivar, E. (2017). Burnout and health among critical care professionals: The mediational role of resilience. *Intensive and Critical Care Nursing*, 42, 110-115. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.04.010>
- Ay, T., Oruç, D., & Özdoğru, A. A. (2022). Adaptation and evaluation of COVID-19 related Psychological Distress Scale Turkish form. *Death Studies*, 46(3), 560-568. <https://doi.org/10.1080/07481187.2021.1873459>
- Babiss, L. A., & Gangwisch, J. E. (2009). Sports participation as a protective factor against depression and suicidal ideation in adolescents as mediated by self-esteem and social support. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 30(5), 376-384. <https://doi.org/10.1097/DBP.0b013e3181b33659>
- Baetens, I., Vanderfaeillie, J., Soyez, V., Van Tilborgh, T., Van Den Meersschaut, J., Schotte, C., & Theuns, P. (2022). Subjective wellbeing and psychological symptoms of university students during the COVID-19 pandemic: Results of a structured telephone interview in a large sample of university students. *Frontiers in Psychology*, 13, 5194. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.889503>
- Barquero, C. E. R. (2015). Meta-análisis del efecto de la actividad física en el desarrollo de la resiliencia. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (28), 98-103. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i28.34829>
- Caddick, N., & Ryall, E. (2012). The social construction of 'mental toughness'—a fascistoid ideology?. *Journal of the Philosophy of Sport*, 39(1), 137-154. <https://doi.org/10.1080/00948705.2012.675068>

- Campbell-Sills, L., & Stein, M. B. (2007). Psychometric analysis and refinement of the Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 20(6), 1019-1028. [https://doi: 10.1002/jts.20271](https://doi.org/10.1002/jts.20271)
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry research*, 287, 112934. [https://doi: 10.1016/j.psychres.2020.112934](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934)
- Capri, B., Gunduz, B., & Gokcakan, Z. (2011). Maslach Tukenmislik Envanteri-Ogrenci Formunun Turkce'ye uyarlamasi: Gecerlik ve guvenirlik calismasi. *Cukurova Universitesi Egitim Fakultesi Dergisi*, 40(1), 134-147.
- Chen, K., Liu, F., Mou, L., Zhao, P., & Guo, L. (2022). How physical exercise impacts academic burnout in college students: The mediating effects of self-efficacy and resilience. *Frontiers in Psychology*, 13. [https://doi: 10.3389/fpsyg.2022.964169](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.964169)
- Clemente-Suárez, V. J., Dalamitros, A. A., Beltran-Velasco, A. I., Mielgo-Ayuso, J., & Tornero-Aguilera, J. F. (2020). Social and psychophysiological consequences of the COVID-19 pandemic: An extensive literature review. *Frontiers in Psychology*, 11, 3077. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.580225>
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Dishman, R. K., Hales, D. P., Pfeiffer, K. A., Felton, G. A., Saunders, R., Ward, D. S., ... & Pate, R. R. (2006). Physical self-concept and self-esteem mediate cross-sectional relations of physical activity and sport participation with depression symptoms among adolescent girls. *Health Psychology*, 25(3), 396. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.25.3.396>
- Drăghici, G. L., & Cazan, A. M. (2022). Burnout and Maladjustment Among Employed Students. *Frontiers in Psychology*, 13. doi: 10.3389/fpsyg.2022.825588
- Felser, S., Sewtz, C., Kriesen, U., Kragl, B., Hamann, T., Bock, F., ... & Junghanss, C. (2022). Relatives Experience More Psychological Distress Due to COVID-19 Pandemic-Related Visitation Restrictions Than In-Patients. *Frontiers in Public Health*, 10. [https://doi: 10.3389/fpubh.2022.862978](https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.862978)
- Feng, L. S., Dong, Z. J., Yan, R. Y., Wu, X. Q., Zhang, L., Ma, J., & Zeng, Y. (2020). Psychological distress in the shadow of the COVID-19 pandemic: Preliminary development of an assessment scale. *Psychiatry research*, 291, 113202. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113202>
- Fernández-Castillo, A., & Fernández-Prados, M. J. (2021). Resilience and burnout in educational science university students: developmental analysis according to progression in the career. *Current Psychology*, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01370-x>
- Fletcher, D., & Sarkar, M. (2012). A grounded theory of psychological resilience in Olympic champions. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(5), 669-678. [https://doi:10.1016/j.psychsport.2012.04.007](https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.04.007)
- Fletcher, D., & Sarkar, M. (2013). Psychological resilience. *European Psychologist*, 18(1). <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000124>

- Fletcher, D., & Sarkar, M. (2016). Mental fortitude training: An evidence-based approach to developing psychological resilience for sustained success. *Journal of Sport Psychology in Action*, 7(3), 135-157. <https://doi.org/10.1080/21520704.2016.1255496>
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2009). *How to design and evaluate research in education* (7th ed.). Boston: McGraw Hill Higher Education.
- Galli, N., & Vealey, R. S. (2008). "Bouncing back" from adversity: Athletes' experiences of resilience. *The sport psychologist*, 22(3), 316-335. <https://doi.org/10.1123/tsp.22.3.316>
- Gao, M., Li, X., Lee, C. Y., Ma, H., Chen, T., Zhang, S., & Chiang, Y. C. (2022). Sleep duration and depression among adolescents: Mediation effect of collective integration. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1015089>
- Guillén, F., & Laborde, S. (2014). Higher-order structure of mental toughness and the analysis of latent mean differences between athletes from 34 disciplines and non-athletes. *Personality and Individual Differences*, 60, 30-35. <https://doi:10.1016/j.paid.2013.11.019>
- Gupta, S., & Sudhesh, N. T. (2019). Grit, self-regulation and resilience among college football players: a pilot study. *Int. J. Physiol. Nutr. Phys. Educ*, 4(1), 843-848.
- Hajure, M., Dibaba, B., Shemsu, S., Desalegn, D., Reshad, M., & Mohammedhussein, M. (2021). Psychological distress among health care workers in health facilities of mettu town during COVID-19 outbreak, South West Ethiopia, 2020. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 574671. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.574671>
- Han, S. S., Han, Y. H., Tong, W. X., Wang, G. X., Ke, Y. Z., Meng, S. Q., ... & Li, B. (2022). Chinese college students COVID-19 phobia and negative moods: Moderating effects of physical exercise behavior. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi:10.3389/fpubh.2022.1046326>
- Herrman, H., Stewart, D. E., Diaz-Granados, N., Berger, E. L., Jackson, B., & Yuen, T. (2011). What is resilience?. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 56(5), 258-265.
- Hu, D., Kong, Y., Li, W., Han, Q., Zhang, X., Zhu, L. X., ... & Zhu, J. (2020). Frontline nurses' burnout, anxiety, depression, and fear statuses and their associated factors during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China: A large-scale cross-sectional study. *EclinicalMedicine*, 24, 100424. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100424>
- Iob, E., Frank, P., Steptoe, A., & Fancourt, D. (2020). Levels of severity of depressive symptoms among at-risk groups in the UK during the COVID-19 pandemic. *JAMA network open*, 3(10), e2026064-e2026064. <https://doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.26064>
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi* (17. Baskı). Ankara: Nobel yayın dağıtım, 81, 83.
- Kaya, F., & Odacı, H. (2021). Connor-Davidson Psikolojik Sağlık Ölçeği kısa formu: Türkçe'ye uyarılama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *HAYEF: Journal of Education*, 18(1), 38-54. <https://doi:10.5152/hayef.2021.20029>
- Knowles, C., Shannon, S., Prentice, G., & Breslin, G. (2021). Comparing mental health of athletes and non-athletes as they emerge from a COVID-19 pandemic lockdown. *Frontiers in Sports and Active Living*, 3, 612532. <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.612532>

- Laborde, S., Guillén, F., & Mosley, E. (2016). Positive personality-trait-like individual differences in athletes from individual-and team sports and in non-athletes. *Psychology of sport and exercise*, 26, 9-13. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.05.009>
- Lee, M. Y., & Lee, S. M. (2018). The effects of psychological maladjustments on predicting developmental trajectories of academic burnout. *School Psychology International*, 39(3), 217-233. <https://doi.org/10.1177/0143034318766206>
- Lerutla, D. M. (2000). Psychological Stress Experienced by Black Adolescent Girls Prior to Induced Abortion. Msc-dissertation, Medical University of Southern Africa.
- Lian, R. Y. L. W. L. (2005). Relationship between professional commitment and learning burnout of undergraduates and scales developing. *Acta Psychologica Sinica*, 37(05), 632.
- Lin, S. H., & Huang, Y. C. (2014). Life stress and academic burnout. *Active Learning in Higher Education*, 15(1), 77-90. <https://doi.org/10.1177/1469787413514651>
- Liu, J., Zhu, Q., Fan, W., Makamure, J., Zheng, C., & Wang, J. (2020). Online mental health survey in a medical college in China during the COVID-19 outbreak. *Frontiers in psychiatry*, 11, 459. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00459>
- Martínez-González, N., Atienza, F. L., Tomás, I., Duda, J. L., & Balaguer, I. (2021). The impact of Coronavirus Disease 2019 lockdown on athletes' subjective vitality: The protective role of resilience and autonomous goal motives. *Frontiers in psychology*, 11, 612825. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.612825>
- May, R. W., Bauer, K. N., & Fincham, F. D. (2015). School burnout: Diminished academic and cognitive performance. *Learning and Individual Differences*, 42, 126-131. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.07.015>
- Mehrsafar, A. H., Gazerani, P., Zadeh, A. M., & Sánchez, J. C. J. (2020). Addressing potential impact of COVID-19 pandemic on physical and mental health of elite athletes. *Brain, behavior, and immunity*, 87, 147. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.011>
- Mehrsafar, A. H., Moghadam Zadeh, A., Gazerani, P., Jaenes Sanchez, J. C., Nejat, M., Rajabian Tabesh, M., & Abolhasani, M. (2021). Mental health status, life satisfaction, and mood state of elite athletes during the COVID-19 pandemic: a follow-up study in the phases of home confinement, reopening, and semi-lockdown condition. *Frontiers in psychology*, 1694. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.630414>
- Mirowsky, J., & Ross, C. (2002). Selecting outcomes for the sociology of mental health: Issues of measurement and dimensionality. *J Health Soc Behav*(43), 152-170.
- Naser, A. Y., Dahmash, E. Z., Al-Rousan, R., Alwafi, H., Alrawashdeh, H. M., Ghoul, I., ... & Alyami, H. S. (2020). Mental health status of the general population, healthcare professionals, and university students during 2019 coronavirus disease outbreak in Jordan: A cross-sectional study. *Brain and behavior*, 10(8), e01730. <https://doi.org/10.1002/brb3.1730>
- Ortín-Montero, F. J., De-la-Vega, R., & Gosálvez-Botella, J. (2013). Optimismo, ansiedad estado y autoconfianza en jugadores de balonmano. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 29(3), 637-641. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.175751>

- Probst, H., Boylan, M., Nelson, P., & Martin, R. (2014). Early career resilience: interdisciplinary insights to support professional education of radiation therapists. *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*, 45(4), 390-398. <https://doi.org/10.1016/j.jmir.2014.09.003>
- Rahim, N. A., Abidin, M. Z. A. Z., Shalan, N. A. A. M., Karim, Z. B., Aziz, N. A., & Avin, F. A. (2022). COVID-19 Lockdown: Physical Activity, Sedentary Behavior, and Academic Motivation among Undergraduate University Students in Malaysia. *Ann. Appl. Sport. Sci*, 9, 1-8.
- Ríos-Risquez, M. I., García-Izquierdo, M., Sabuco-Tebar, E. D. L. Á., Carrillo-García, C., & Solano-Ruiz, C. (2018). Connections between academic burnout, resilience, and psychological well-being in nursing students: A longitudinal study. *Journal of advanced nursing*, 74(12), 2777-2784. <https://doi.org/10.1111/jan.13794>
- Romano, L., Consiglio, P., Angelini, G., & Fiorilli, C. (2021). Between academic resilience and burnout: the moderating role of satisfaction on school context relationships. *European journal of investigation in health, psychology and education*, 11(3), 770-780. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11030055>
- Rossi, R., Socci, V., Talevi, D., Mensi, S., Niolu, C., Pacitti, F., ... & Di Lorenzo, G. (2020). COVID-19 pandemic and lockdown measures impact on mental health among the general population in Italy. *Frontiers in psychiatry*, 790. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00790>
- Saravanan, C., Mahmoud, I., Elshami, W., & Taha, M. H. (2020). Knowledge, anxiety, fear, and psychological distress about COVID-19 among university students in the United Arab Emirates. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 582189. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.582189>
- Sarkar, M., & Fletcher, D. (2014). Psychological resilience in sport performers: a review of stressors and protective factors. *Journal of sports sciences*, 32(15), 1419-1434. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.901551>
- Schaufeli, W. B., Martinez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of cross-cultural psychology*, 33(5), 464-481. <https://doi.org/10.1177/0022022102033005003>
- Shpakou, A., Sokołowska, D., Krajewska-Kułak, E., Cybulski, M., Kowalewska, B., Korpak, F., ... & Kowalczyk, K. (2022). The impact of the COVID-19 pandemic on physical activity, life satisfaction, anxiety, stress perception and coping strategies in student-athletes: A comparison between Belarus and Poland-countries with a different approach of anti-pandemic measures. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1052744>
- Slimani, M., Paravlic, A., Mbarek, F., Bragazzi, N. L., & Tod, D. (2020). The relationship between physical activity and quality of life during the confinement induced by COVID-19 outbreak: a pilot study in Tunisia. *Frontiers in psychology*, 11, 1882. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01882>
- Tubić, T., Živanović, B., Lakićević, N., Zenić, N., Gilić, B., Rudas, E., ... & Drid, P. (2022). Psychological distress in elite sambo and recreational athletes. *Frontiers in psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.781880>
- Varga, T. V., Bu, F., Dissing, A. S., Elsenburg, L. K., Bustamante, J. J. H., Matta, J., ... & Rod, N. H. (2021). Loneliness, worries, anxiety, and precautionary behaviours in response to the COVID-19 pandemic: A longitudinal analysis of 200,000 Western and Northern Europeans. *The Lancet Regional Health-Europe*, 2, 100020. <https://doi.org/10.1016/j.lanep.2020.100020>

- Vieira, L. S., Machado, W. D. L., Dal Pai, D., Magnago, T. S. B. D. S., Azzolin, K. D. O., & Tavares, J. P. (2022). Burnout and resilience in intensive care Nursing professionals in the face of COVID-19: A multicenter study. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 30. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.5778.3537>
- Wang, C., & Zhao, H. (2020). The impact of COVID-19 on anxiety in Chinese university students. *Frontiers in psychology*, 11, 1168. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01168>
- Wang, Z. H., Yang, H. L., Yang, Y. Q., Liu, D., Li, Z. H., Zhang, X. R., ... & Mao, C. (2020). Prevalence of anxiety and depression symptom, and the demands for psychological knowledge and interventions in college students during COVID-19 epidemic: A large cross-sectional study. *Journal of affective disorders*, 275, 188-193. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.034>
- World Health Organization. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>, (accessed 17 May 2020).
- Xiao, C. (2020). A novel approach of consultation on 2019 novel coronavirus (COVID-19)-related psychological and mental problems: structured letter therapy. *Psychiatry investigation*, 17(2), 175. [https://doi: 10.30773/pi.2020.0047](https://doi.org/10.30773/pi.2020.0047)
- Youssef, C. M., & Luthans, F. (2007). Positive organizational behavior in the workplace: The impact of hope, optimism, and resilience. *Journal of management*, 33(5), 774-800. [https://doi: 10.1177/0149206307305562](https://doi.org/10.1177/0149206307305562)
- Zhao, G., Xie, F., Li, S., Ding, Y., Li, X., & Liu, H. (2022). The relationship between perceived social support with anxiety, depression, and insomnia among Chinese college students during the COVID-19 pandemic: The mediating role of self-control. *Frontiers in Psychiatry*, 13. [https://doi: 10.3389/fpsyg.2022.994376](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.994376)