

## **Tırmanış Sporcularının Öz-yeterlik Düzeylerinin Cinsiyet, Yaralanma Durumu, Spor Geçmişi, Tırmanış Türü ve Tırmanış Derecesi Açısından İncelenmesi \***

Nalan AKSAKAL, Eskişehir Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, nalanf@eskisehir.edu.tr,  
Eskişehir, Türkiye, ORCID: 0000-0002-9784-6533

Canan TURGUT, Eskişehir Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, canan.ertogan@gmail.com,  
Eskişehir, Türkiye, ORCID: 0000-0001-9708-448X

Serdar KOCAEKŞİ, Eskişehir Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, skocaeksi@eskisehir.edu.tr,  
Eskişehir, Türkiye, ORCID: 0000-0001-7176-7012

### **Öz**

*Bu araştırmada tırmanış sporu yapan sporcuların öz-yeterliliklerinin cinsiyet, yaralanma durumu, spor geçmişi, tırmanış türü ve tırmanış derecesi açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Türkiye’de aktif olarak kaya tırmanışı yapan 84 erkek ve 49 kadın sporcu araştırmaya gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmanın katılımcıları uygun örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Verilerin toplanmasında demografik bilgi formu ve Kaya Tırmanışı Öz-yeterlilik Ölçeği kullanılmıştır. Öz-yeterlilik Ölçeği Llewellyn vd., (2008) tarafından geliştirilmiş Aras, Koçak & Çetinkaya (2019) tarafından Türkçe ’ye uyarlanmıştır. Verilerin analizinde ilk olarak verilere normallik testleri yapılmıştır. Bu doğrultuda, çarpıklık basıklık değerlerine, kolmogrov smirnov değerlerine ve histogramlarına bakılmıştır ve verilerin normal dağılmadığı görülmüştür. Bu bilgi doğrultusunda parametrik olmayan testlerin yapılmasına karar verilmiştir. Verilere tanımlayıcı istatistik, Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis analizleri yapılmıştır. Verilerin istatistiksel analizi için spss 26.0 istatistik programı kullanılmıştır. Ve anlamlılık değeri olarak  $p < .05$  değeri alınmıştır. Sonuç olarak tırmanış sporcularının öz-yeterlilik durumlarının cinsiyet, yaralanma geçirme durumu, spor geçmişi ve tırmanış türü açısından anlamlı bir fark ( $p > .05$ ) bulunmamıştır. Tırmanış derecesi açısından anlamlı bir fark ( $p < .05$ ) bulunmuştur.*

**Anahtar Kelimeler:** Öz-yeterlilik, yaralanma, tırmanış sporcuları

## **Investigation of Self-Efficacy Levels of Climbing Athletes in terms of Gender, Injury Status, Sports History, Type of Climb and Degree of Climbing**

### **Abstract**

*The aim of the study was to examine the self-efficacy levels of athletes who do climbing sports in terms of gender, injury status, sports history, type of climbing and degree of climbing. 84 male and 49 female athletes who are actively rock climbing in Turkey participated in the research voluntarily. Participants of the study were selected by appropriate sampling method. Demographic information form and Rock Climbing Self-Efficacy Scale were used to collect data. Normality tests were first performed in the analysis of the data. In this direction, skewness and kurtosis values, kolmogorov smirnov values and histograms were examined and it was seen that the data were not normally distributed. In line with this information, it was decided to perform Non-Parametric tests. Descriptive statistics, Mann Whitney U test and Kruskal Wallis analyzes were performed on the data. As a result, there was no significant difference ( $p > .05$ ) in the self-efficacy levels of climbing athletes in terms of gender, injury status, sports history and climbing type. A significant difference ( $p < .05$ ) was found in terms of climbing grade.*

**Keywords:** Self efficacy, injuries, climbing athletes

\*Bu çalışmada kullanılan verilerin toplama süreci 2020 yılı öncesine ait olduğu için etik kurul belgesi bulunmamaktadır.

## Extended Summary

Recently, psychological factors in sports have started to be an important research area. It is important for climbing athletes to have information about their psychosocial status, in terms of both the athlete's self-knowledge and the coach's knowing the athlete. Psychological factors can be effective in the fact that the athletes are experience with any injury. Ivarsson & Johnson (2010) reported that injured athletes have more anxiety than non-injured athletes. According to Stewart Reiner (2020), they found that injured athletes experience more stress than non-injured athletes. They reported that the relationship between injury and stress was significant. It is thought that the process of injury negatively affects the athlete psychologically. The underline of studies in the field of injury psychology is explained by the stress injury model. According to this model, the individual's past stress situation, personality traits, coping situations, and severity of stress reactions are the conditions that predispose athletes to injury. The effect of stress on injury is thought to be significant. Based on this model, the psychosocial effects of injury have begun to be investigated (Williams & Scherzer, 2010).

Climbing is a hazardous sport with high levels of stress and anxiety. At this point, it is aimed to follow the psychological state of the athletes to prevent the injury situations of the athletes and to prevent any injury situations. Another important point is to follow the psychological state of the injured athletes after the injury and to determine whether they are ready to return to sports. From this point of view, it has been determined that there are not many studies on climbing athletes, and it is aimed to examine the self-efficacy levels of climbing athletes in terms of different variables. The self-efficacy levels of climbing athletes were examined in terms of gender, injury status, sports history, climbing type and climbing grade. The sample of this research consisted of 83 men and 49 women, totally 133 climbing athletes, who were actively rock climbing in Turkey and were selected by convenient sampling method. The data collection process was reached by e-mail and telephone to the athletes actively climbing in the sports climbing clubs included in the Turkish Mountaineering Federation. Data collection process was carried out online via google form. Participants' gender, age, climbing grades, injury status, and injury area were determined. The purpose of the research was explained to the participants and the participants were asked to fill in the google form completely. Incomplete and incorrectly filled forms were excluded from the study. Demographic information form and Rock-Climbing Self-Efficacy Scale were used to collect data. It was developed by Llewellyn et al., (2008) and adapted into Turkish by Aras, Koçak & Cetinkaya (2019). In the reliability analysis of the Turkish form, the item-total score correlation coefficients were examined. Cronbach alpha internal consistency analysis was performed, and the Turkish version of the Rock-Climbing Self-Efficacy Scale was found to be reliable and valid.

In the analysis of the data, firstly, normality tests were performed on the data. In this direction, skewness and kurtosis values, Kolmogorov smirnov values and histograms were examined. If the skewness coefficient is between  $-/+1$ , it is interpreted that the scores do not show a significant deviation from the normal distribution. For samples with Kolmogorov Smirnov values of 30 and above the p value is expected to be greater than .05 (Büyüköztürk, 2017). According to this information, it was determined that the data were not normally distributed, and it was decided to perform Non-Parametric tests. In line with the results obtained, descriptive statistics, Mann Whitney U test and Kruskal Wallis analyzes were applied. Spss 26.0 statistical program was used for the statistical analysis of the data, and  $p < .05$  was taken as the significance level.

The results obtained were found to be 12% foot and ankle, 8% knee, and 3.8% wrist, where the climbing athletes were injured. When the self-efficacy levels of the climbing athletes were examined in terms of gender, no significant difference was found in the self-efficacy levels of 49 female and 84 male athletes ( $p > .05$ ). 44 athletes were injured, 89 athletes were not injured. There was no significant difference in terms of injury status ( $p > .05$ ). When evaluated in terms of sports history and climbing types, no significant difference was found in the self-efficacy levels of the athletes ( $p > .05$ ). A significant difference ( $p < .05$ ) was found in terms of climbing grade.

As a result, self-efficacy levels of climbing athletes were examined in terms of different variables. The research is limited to climbing athletes, and it is recommended to work with athletes in other sport branches in future studies. It is seen that the studies on nature sports are limited. It is recommended to conduct research with the athletes in this field.

## 1. Giriş

Öz yeterlik kavramını ilk olarak ifade eden Bandura (2002)'ya göre öz yeterlik, kişinin bir görevi gerçekleştirebilme becerisi hakkındaki bireysel bir algısı şeklinde ifade etmiştir. Bireyin gelecekte yapacakları ilgili olarak kendine olan inancı ve öz yeterliğine yönelik inancı olarak belirtilir. Öz yeterlik algısı bireyin bir görevi yapmak için gerekli yeteneklere sahip olduğu konusundaki kendine olan inancıdır (Ülper & Bağcı, 2012). Kaya tırmanışı sporu da zorlu ve sabır gerektiren bir spor dalı olması nedeni ile sporcuların öz yeterlik algıları da bu branşla uğraşan sporcular için önemli bir unsurdur. Ayrıca, Kaya tırmanışı sporunda yaralanma riski yüksek bir spor dalıdır. Bu noktada, egzersiz ve spor psikolojisi altında yer alan yaralanma psikolojisi, sporcuların yaralanmadan önce ve yaralandıktan sonra psikolojik durumlarını araştırmaktadır. Sporcuların yaralanmaya meyilli olmasında psikolojik faktörlerin etkisi yadsınmamaktadır. Bu araştırmaların temelinde sporcuların psikolojik olarak yaralanmaya meyilli olmasının tespit edilmesi, yaralanmaların önlenmesi ve yaralanmış sporcuların spora geri dönüş için hazır olup olmadığının tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Sporculara fiziksel desteğin yanı sıra psikolojik desteğin sağlanması ya da sporcunun psikolojik durumu hakkında bilgi sahibi olunması yaralanmaların önlenmesinde fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Traanaeus, Ivarsson & Johnson (2015) başa çıkma stratejileri, kaygı ve stres gibi psikolojik faktörlerin spor yaralanmalarının öngörülebileceğinin ve spor yaralanmalarının önlenmesinde psikolojik faktörlerin ve müdahalelerin de önemli olduğunu vurgulamaktadır.

Buna göre araştırmanın amacı, kaya tırmanışı sporcularının öz yeterlik düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu değişkenler sporcuların kaya tırmanışı yaparken yaralanma geçirme durumu, cinsiyet, spor geçmişi ve tırmanış türü olarak belirlenmiştir. Kaya tırmanışı sporcularının öz yeterlik düzeylerini, yaralanma durumu değişkeni açısından inceleyen herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu noktada, tırmanış sporcularının öz yeterlik düzeylerini farklı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır.

## 2. Literatür Taraması- Kavramsal Çerçeve

Öz-yeterlik, kişinin belli davranışları gerçekleştirmek için gerekli eylemleri organize edebilme ve yürütme yeteneğine olan inancı olarak tanımlanır. Yüksek düzeyde öz-yeterliğe sahip bireylerin kendilerine zorlu hedefler belirleme, bu arayışlarında daha fazla çaba gösterme ve zorluklarla karşılaştıklarında ısrar etme olasılıkları daha yüksektir. Güçlü bir öz-yeterlik inancı, kişinin stres ve yıkıcı düşünce süreçlerine aracılık ederek çevresel durumları yönetme konusundaki algılanan yeterliliğini kolaylaştırır (Bandura, 1997). Öz yeterlik düzeyleri yüksek olan sporcuların düşük olan sporculara göre yaralanmaya daha fazla dayanabilecekleri ve yaralanma sürecini daha başarılı atlatabileceği düşünülmektedir (Castro-Conde, 2012).

Tırmanış sporu, bireylerdeki stres ve kaygı düzeylerini kontrol etmelerini gerektiren yüksek riskli bir spor olarak kabul edilir (Jones, Milligan & Johnson, 2018). Öz-yeterliğin tırmanmaya bağlı yaralanmanın öncüllerinde iki taraflı bir rolü olabileceğini düşündürmektedir. İlk olarak, tekrarlanan ustalık deneyimi yoluyla geliştirilen yüksek düzeyde öz-yeterlik, stresin olumsuz etkilerini tamponlama yeteneğine sahip sağlam bir güven çerçevesi yaratır ve bu nedenle tırmanma sırasında akut yaralanma olasılığını azaltır. Ya da başarılı performans ve tekrarlanan maruz kalma arasındaki karşılıklı ilişki, antrenman yükleri yeterince yönetilmediğinde kronik aşırı kullanım yaralanmalarının ortaya çıkmasına neden olabilir. Bu nedenle öz-yeterlik, tırmanışta stres ve yaralanma arasındaki ilişkiyi anlamada önemli olabilir (Jones, Milligan & Johnson, 2018). Ayrıca öz yeterliği yüksek olan sporcuların daha riskli tırmanışlara ve yüksek zorluk seviyesine girdikleri görülmüştür. Bu sporcuların daha fazla riskli tırmanışlara girdiği tespit edilmiştir (Llewellyn vd., 2008). Bu durumda tırmanış sporcularının daha fazla yaralanma riski ile karşı karşıya kalacağı tahmin edilmektedir.

Literatürde öz-yeterlik ile ilgili çalışmalara bakıldığında, Chase, Magyar & Drake, (2005) ruh hali ve ağrı algısı gibi diğer değişkenlerin öz-yeterlik düzeyleri ile ilişkisini incelemiştir. Thomee vd., (2007) farklı zamanlarda rehabilitasyona katılan katılımcının algılanan öz yeterliliğini cinsiyet, yaş ve temel fiziksel aktiviteye açısından değerlendirmiştir. Soderlund & Asenlof (2010), kas-iskelet yaralanmaları veya hastalarda ağrı ve ağrıya bağlı yaralanma üzerinde öz-yeterlik, yıkıcı düşünme ve yeniden yaralanma korkusunun rolünü araştırmışlardır. Albinson & Petrie (2003), yaralanma öncesi ve sonrası stres, başa çıkma, kişilik, ruh hali ve rehabilitasyon uyumu arasındaki ilişkileri incelemiştir, Castro-Conde (2012) Üniversite yaralanmış sporcularının antrenman ve yarışmalara devam etmesi halinde öz yeterlik düzeyleri hakkında inceleme yapmıştır. Cartoni, Minganti & Zelli (2005) kadın ve erkek jimnastikçiler üzerinde fiziksel performans, kaygı, yaralanma korkusunun öz-yeterlik ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Öz-yeterliğin yaralanma üzerindeki etkilerinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda tırmanış sporcuları özelinde bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu doğrultuda tırmanmaya bağlı yaralanmaların öncüllerinde öz yeterliliğin rolünü araştırma gereği duyulmuştur.

Bu tarz çalışmaların şu açıdan önemli olduğu düşünülmektedir. Antrenör sporcusunun yaşamındaki riskli ve stresli durumların farkında olmalıdır. Sporcusunu psikolojik açıdan desteklemeli ve gerekli durumlarda spor psikoloğu ya da psikolojik testlerin kullanımı konusunda eğitim almış kişilerden destek alması önerilmektedir (Williams & Scherzer, 2010).

Bu çalışmanın amacı tırmanış sporcularının yaralanma durumu, cinsiyet, spor geçmişi, tırmanış derecesi açısından öz yeterliklerinin değerlendirmektir. Sporcuların performansını psikolojik faktörler ciddi anlamda etkilemektedir, yaralanmış sporcularında psikolojik durumlarını anlamaya çalışmak önemli bir husustur. Bu bağlamda yaralanma geçirmiş sporcuların psikolojik durumları hakkında bilgi sahibi olmak ve bu sayede yaralanmaları önlemek, gerektiğinde spora dönüşe hazır olup olmadıklarını da tespit etmek önemlidir. Bu çalışma ile vurgulamak istenilen nokta yaralanma geçirmiş sporcuların psikolojik durumları ile ilgili bilgi sahibi olmanın önemli olduğu ve gerektiği noktada bu tarz sporcuların psikolojik destek alması ve spora geri dönüş sağlamanın daha sağlıklı olduğunu vurgulanmaktadır.

### 3. Yöntem

Bu bölümde örneklem, verilerin toplanması ve veri analizi hakkında bilgi verilmiştir.

#### 3.1. Örneklem

Araştırmanın katılımcılarını spor kaya tırmanışı, geleneksel tırmanış, alpin tırmanış ve kısa kaya tırmanışı branşını aktif olarak yapan sporcular oluşturmuştur. Araştırmada olasılıklı örnekleme (seçkisiz örnekleme) yöntemlerinde basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Creswell, 2020; Büyüköztürk vd., 2019). 84 erkek sporcu 49 kadın sporcu olmak üzere 133 tırmanış sporcusu gönüllü olarak katılım sağlamıştır. Veriler, Türkiye Dağcılık Federasyonu programında bulunan spor tırmanış kulüplerinde aktif olarak tırmanış yapan sporculara mail ve telefon yoluyla ulaşılmıştır. Online olarak Google form aracılığı ile veri toplama süreci gerçekleştirilmiştir. Veriler 15.09.2019-15.11.2019 tarihleri arasında toplanmıştır. Veri toplama süreci 2020 yılı öncesi olduğu için etik kurul belgesi alınmamıştır. Katılımcıların cinsiyet, yaş, tırmanış dereceleri, yaralanma durumu, yaralanma bölgelerinin belirtilmesi istenmiştir. Araştırmanın amacı, hazırlanan Google formda yazılı olarak açıklanmış ve sporculardan formun tamamını eksiksiz bir biçimde doldurmaları istenmiştir. Eksik veya hatalı doldurulan formlar çalışmadan çıkartılmıştır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayanmıştır.

#### 3.2. Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında demografik bilgi formu ve Kaya Tırmanışı Öz-yeterlik Ölçeği kullanılmıştır. Llewellyn vd., (2008) tarafından geliştirilen Aras, Koçak & Çetinkaya (2019) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. 10 madde ve tek boyuttan oluşan Kaya Tırmanışı Öz-yeterlik Ölçeği, tırmanıcılarda tırmanma yetenekleri hakkında kendilerine ne kadar güvendiklerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Ölçek

puanlaması 0-100 arasında olup “% 0” hiç güvenmiyorum, “% 50” orta düzeyde güveniyorum, “% 100” tamamen güveniyorum anlamına gelmektedir. Toplam puan (0'dan 100'e kadar), bir bireyin, tırmanışta belirli bir etki yaratmak için gerekli eylemleri gerçekleştirme yetenekleri hakkındaki beklentilerinin veya inançlarının ölçüsünü verir. Ölçekten alınan puanın yükselmesi tırmanıcının öz-yeterlik inancının arttığını işaret etmektedir.

Türkçe formun, güvenilirlik analizinde madde- toplam puan ilişki katsayılarına bakılmış ve Cronbach alfa iç tutarlılık analizi yapılmıştır ve Kaya Tırmanışı Öz-Yeterlik Ölçeği Türkçe formunun güvenilir ve geçerli olduğu bulunmuştur.

### 3.2. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde ilk olarak verilere normallik testleri yapılmıştır. Bu doğrultuda, çarpıklık basıklık değerlerine, kolmogrov smirnov değerlerine ve histogramlarına bakılmıştır. Verilerin çarpıklık katsayısı  $-/+ 1$  arasında kalıyorsa puanların normal dağılım sağladığı görülmektedir. Ayrıca Kolmogrov Smirnov değerlerinin 30 ve üzeri örneklem için p değerinin .05'ten büyük olması beklenir (Büyüköztürk, 2017). Bu bilgilere göre verilerin normal dağılmadığı görülmüştür ve parametrik olmayan testlerin yapılmasına karar verilmiştir.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda tanımlayıcı istatistik, Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis analizleri yapılmıştır. Verilerin istatistiksel analizi için spss 26.0 istatistik programı kullanılmıştır ve anlamlılık düzeyi olarak  $p < .05$  değeri alınmıştır.

## 4. Bulgular

133 sporcu çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır. Yaş ortalaması 33.89'dur. 49 kadın 84 erkek sporcu çalışmaya katılım sağlamıştır. Tırmanış sporcularının öz yeterliklerinin, cinsiyet değişkeni, yaralanma geçirme durumu, spor geçmişi, tırmanış dereceleri, tırmanış türü açısından değerlendirmeleri yapılmıştır. Yaralanma geçirmiş tırmanış sporcularının yaralanma bölgeleri açısından tanımlayıcı istatistik olarak verilmiştir. Tırmanış sporcularının öz yeterliklerinin cinsiyet, yaralanma geçirme durumu, spor geçmişi ve tırmanış türü açısından anlamlı bir fark ( $p > .05$ ) bulunmamıştır. Tırmanış derecesi açısından anlamlı bir fark ( $p < .05$ ) bulunmuştur.

Tırmanış sporcularının yaralanma geçirdikleri bölge ve yüzdeler Tablo 1'de verilmiştir. En sıklıkla yaralanma geçirilen bölge %12 ayak ve ayak bileği, %8 diz ve %3,8 el bileği olduğu görülmektedir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Tırmanış Sporcularının Yaralanma Bölgesi Tanımlayıcı İstatistikleri

Yaralanma Bölgesi	F	%
Yaralanma Geçirmedim	89	66.9
Dirsek	1	.8
Ayak ve ayak bileği	16	12.0
Omurga	2	1.5
Omuz	4	3.0
Diz	11	8.3
El ve El bileği	5	3.8
Kol	3	2.3
Baş	2	1.5

Tırmanış sporcularının öz-yeterliklerinin cinsiyete göre Mann Whitney U testi analiz sonucuna göre anlamlı bir fark olmadığı ( $p>.05$ ) bulunmuştur (Tablo 2).

**Tablo 2.** Tırmanış Sporcularının Öz-yeterliklerinin Cinsiyet Değişkenine göre U-testi Sonucu

Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Kadın	49	63.79	3125.50	1900.500	.462
Erkek	84	68.88	5785.50		

Tırmanış sporcularının öz-yeterliklerinin yaralanma durumuna göre Mann Whitney U testi analiz sonucuna anlamlı bir fark olmadığı ( $p>.05$ ) bulunmuştur (Tablo 3).

**Tablo 3.** Tırmanış Sporcularının Öz-yeterliklerinin Yaralanma Durumuna göre U-testi Sonucu

Yaralanma Durumu	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Yaralandım	44	69.13	3041.40	1864.500	.655
Yaralanmadım	89	65.95	5869.50		

Tırmanış sporcularının öz-yeterliklerinin spor geçmişine göre Kruskal Wallis testi analiz sonucuna göre anlamlı bir fark olmadığı ( $p>.05$ ) bulunmuştur (Tablo 4).

**Tablo 4.** Tırmanış sporcularının Öz-yeterliklerinin Spor Geçmişi Değişkenine Göre K-Wallis Testi Sonucu

Spor Geçmişi	N	Sıra Ortalaması	Sd	X2	p
1-5 yıl	77	62.47	2	2.53	.282
6-10 yıl	29	73.00			
11 yıl+	27	73.48			

Tırmanış sporcularının öz-yeterliklerinin tırmanış derecesine (Aras vd., 2019) göre Kruskal Wallis testi analiz sonucuna göre anlamlı bir fark olduğu ( $p<.05$ ) bulunmuştur (Tablo 5).

**Tablo 5.** Tırmanış sporcularının Öz-yeterliklerinin Tırmanış Derecesine göre K-Wallis testi sonucu

Tırmanış Derecesi	N	Sıra Ort.	Sd	X2	p
6'dan az	59	60.62	5	14.25	.014
6,33-7,33	46	67.05			
7,66-9,00	19	65.39			
9,33-10,33	3	122.67			
6,33-8,00	5	106.40			
8,33-9,66	1	107.50			

Tırmanış sporcularının öz-yeterliklerinin tırmanış türüne göre Kruskal Wallis testi analiz sonucuna göre anlamlı bir fark olmadığı ( $p>.05$ ) bulunmuştur (Tablo 6).

**Tablo 6.** Tırmanış Sporcularının Öz-yeterliklerinin Tırmanış Türü Açısından K-Wallis testi sonucu

Tırmanış Türü	N	Sıra Ortalaması	Sd	X2	p
Spor Kaya T.	56	64.38	3	5.32	.149
Geleneksel T.	60	69.58			
Alpin T.	4	103.38			
Kısa Kaya T.	13	55.15			

## 5. Tartışma ve Sonuç

Literatürdeki çalışmaların sonuçları incelendiğinde, erkeklerin kadınlara göre öz-yeterlik daha yüksek olduğu, spor geçmişi açısından bakıldığında spor geçmişi fazla olan tırmanıcıların yüksek öz-yeterliğe sahip olma eğiliminde olduğu ve erkeklerin öz yeterliliklerinin kadınlardan daha yüksek puan aldığı göz önüne alındığında, seçilen tırmanışta yer alan riskleri yönetme yeteneklerine daha güçlü inançları nedeniyle erkeklerin daha fazla risk alabilecekleri tespit edilmiştir (Llewellyn vd., 2008). Aktif kaya tırmanışı yapan sporcuların risk alma ve bireysel farklılıklarını incelediği araştırmada; öz-yeterlik seviyesi yüksek olan ve erkek sporcuların daha fazla risk aldığı tespit edilmiştir. Deneyimli ve yetenekli tırmanıcıların yüksek öz yeterliğe sahip olduğu ve tek başlarına zorlu tırmanışlar gerçekleştirdikleri ve risk aldıklarını ifade etmişlerdir. Deneyimsiz kaya tırmanışı yapan bireylerin onları kazalara yatkın hale getirilebileceğinin farkında olmalıdırlar. Bunun için gerekli becerilerinin geliştirilmesinin önemli olduğu vurgulanmıştır (Llewellyn & Sanchez, 2008). Jones vd., (2018) tırmanış sırasında sporcunun yaşadığı fiziksel ve psikolojik tepkiler bireyin algıladığı öz yeterlik düzeyi ile de ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir. Öz-yeterliği yüksek olan sporcular stres ile daha rahat başa çıkabilir ve yaralanma olasılığını da azaltabilir. Yaralanma öncüllerinde öz yeterliğin rolü yadsınmamalıdır. Pijpers vd., (2003) araştırmasında tırmanış sporcularında kaygının üç düzeyde sergilendiğini ifade etmişlerdir bunlar, öznel, fizyolojik ve davranışsal olarak belirtilmiştir ve bu kaygının hareket esnasında belirsizliğe neden olduğu vurgulanmıştır. Bu belirsizliğinde sporcularda yaralanmaya neden olacağı düşünülmektedir.

Magyar & Chase (1996), bir sporcunun tehdit edici veya zorlayıcı bir durumda başarılı bir performans sergileyebileceğine dair güveni olmadığında yaralanma korkusunun ortaya çıktığını belirtmiştir. Yaralanan sporcular, sporun gerektirdiği beceri ve hareketleri gerçekleştirme konusunda algıladıkları yetenek açısından düşük öz-yeterlilik yaşadıklarını ifade etmişlerdir (Doyle vd., 1998, Evans vd., 2000). Yaralanan kadınların daha önce yaralanan erkeklere göre yeniden yaralanma riskini daha fazla algıladığı önceki yaralanma etkileşimine göre cinsiyetin anlamlı olduğu bulunmuştur. Ayrıca, yaralanmayı önleme yeteneklerine güvenmeyen sporcuların, yaralanmayı önleme yeteneklerine güvenen sporculara göre daha yüksek düzeyde yaralanma endişesi algılamalarının yüksek olduğunu göstermektedir (Short vd., 2004). Omuz yaralanması geçiren bir ragbi oyuncusu, tamamen iyileşmiş olmasına rağmen, daha önce yaralanan yarışmaya döndüğünde düşük öz yeterliliğe sahip olduğu belirtilmiştir (Evans vd., 2000).

İtalyan jimnastikçiler ile yapılan bir araştırmada yaralanma korkusu, öz-yeterlik ve kaygı ile olan ilişkisi yaş, cinsiyet ve yarışma seviyesi açısından değerlendirilmiş ve yapılan analizlerde erkek sporcuların kadın sporculara göre daha az kaygı yaşadıkları bulunmuştur. Yarışma seviyesi açısından kadın ve erkek jimnastikçilerin yaralanma korkusu açısından öz-yeterlik ve kaygı düzeylerinde farklılığa rastlanmamıştır (Cartoni, Minganti & Zelli, 2005). Stewart Reiner (2020) çalışmasında, yaralanmış sporcuların yaralanmamış sporculara göre daha fazla yaşam stresi yaşadıklarını ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ayrıca kişilik yarışma kaygısı ve spor yarışma kaygısında yaralanmamış sporcuların yaralanmış sporculara göre daha düşük kaygıya sahip olduğunu göstermiştir. Magra & Maffulli (2005) yaralanma türü, yaş, cinsiyet ve spor deneyimi değişkenlerini incelediği araştırmasında, yaralanma sıklığının yaş, cinsiyet ve deneyim düzeyi ile ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir.

Sonuç olarak, Bandura (1997), öz-yeterliği düşük olan bir sporcunun aynı zamanda spor ortamından da korkacağını ve sonuç olarak olumlu bir sonuç elde etme konusunda (örneğin, yaralanmadan kaçınma) kendine güveni olmayacağını belirtmiştir. Bu nedenle, yaralanmayı önleme konusunda kendine güveni olmayan sporcuların yaralanmaları önleme konusunda kendine güvenen sporculara göre yaralanma olasılığı daha yüksektir. Ayrıca, düşük öz-yeterliğe sahip olmanın bir başka sonucu da, yüksek seviyede performans sergileyen bir kişinin, yaralanmadan dolayı düşük performans seviyesindeki aktivitelere katılmaya karar vermesidir (Doyle vd., 1998). Sporcu, yaralanan vücut kısmında aşırı stresi önlemek için yalnızca düşük riskli spor etkinliklerine katılmayı seçebilir. Ayrıca, öz-yeterliği çok düşük olan bir sporcunun bir yaralanma veya yaralanma düşüncesini nedeniyle performans sergileme konusunda isteksizliği olabilir (Synder, 1990).

Aras & Akalan (2014)'a göre fizyolojik faktörler kadar psikolojik faktörlerin kaya tırmanışı performansında etkili olduğunu göstermektedir. Bu nedenle sporcuların psikolojik durumlarında branş fark etmeksizin göz önünde bulundurulmalıdır. Bu çalışma ile tırmanış sporcuları öz yeterlik düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Araştırma sonucunda tırmanış sporcularının öz yeterliklerinin cinsiyet, yaralanma geçirme durumu, spor geçmişi ve tırmanış türü açısından anlamlı bir fark ( $p>.05$ ) bulunmamıştır. Tırmanış derecesi açısından anlamlı bir fark ( $p<.05$ ) bulunmuştur. Literatürde tırmanış sporcuları özelinde yapılan çalışmaların çok az olduğu ve bu eksiklik doğrultusunda böyle bir çalışma yapılmıştır. Tırmanış sporcularının psikososyal değerlendirmesine ilişkin daha fazla çalışmalar yapılabilir, özellikle de yaralanmış tırmanış sporcuların psikososyal değerlendirmelerine yönelik çalışmalar yapılması önerilir. Sporcuların öz yeterlik düzeylerinin önemli olduğu, sporcunun yaralanmaya meyilli olmasında ya da yaralanma sonrası spora dönüş sürecinde psikososyal öncüllerin önemli olduğu unutulmamalıdır. Sporcunun spora dönüş sürecinde gerekli psikolojik takiplerinin yapılması ve spora dönüşte gerekli psikososyal desteklerinin de verilmesinin önemli olduğu vurgulanmaktadır.

### Teşekkür ve Bilgi Notu

Destek Bilgisi: Bu çalışmanın hazırlanması süresince herhangi bir bireyden ya da kurumdan aynî ya da nakdî bir yardım/destek alınmamıştır.

Etik Onayı: Makalede ulusal ve uluslararası araştırma ve yayın etiğine uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde **GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism Recreation and Sports Sciences** Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazarlarına aittir.

Etik Kurul Onayı: Bu çalışmada kullanılan verilerin toplama süreci 2020 yılı öncesinde olduğu için etik kurul belgesi bulunmamaktadır.

Çıkar Çatışması: Makalede herhangi bir çıkar çatışması ya da kazancı yoktur.

Araştırmacıların Katkı Oranı: Çalışma, üç yazarın katkısı ile hazırlanmıştır. Katkı oranları; 1. Yazar = %40 2. Yazar = %30 3. Yazar = %30.

### Kaynaklar

- Albinson, C. B. & Petrie, T. A. (2003). Cognitive appraisals, stress, and coping: Preinjury and postinjury factors influencing psychological adjustment to sport injury. *Journal of Sport Rehabilitation*, 12, 306-322.
- Aras D. & Akalan C., (2014), The effect of anxiety about falling on selected physiological parameters with different rope protocols in sport rock climbing. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 54(1): 1-8.
- Aras, D., Koçak, F. & Çetinkaya, G. (2019). Kaya Tırmanışı Öz-yeterlik Ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(1), 113-124.
- Bandura, A. (1997) Self-efficacy: The exercise of control. Basingstoke : W. H. Freeman.
- Bandura, A. (2002). Social cognitive theory in cultural context. *Applied psychology*, 51(2), 269-290.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel. F. (2019). Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi.
- Cartoni, A.C., Minganti, C. & Zelli, A. (2005). Gender, Age, and Professional-Level Differences in the Psychological Correlates of Fear of Injury in Italian Gymnasts. *Journal of Sport Behavior*, 28 (1), 3.
- Castro-Conde, B. A. (2012). The Psychological Effects of Athletes who Participate in Sport While Injure. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts in Kinesiology in the College of Health and Human Services California State University.



- Chase, M. A., Magyar, T. & Drake, B.M. (2005). Fear of injury in gymnastics: Self-efficacy and psychological strategies to keep on tumbling. *Journal of Sports Sciences*, 23, 465-475.
- Creswell, J., Clark. P.V. (2020). Karma Yöntem Araştırmaları Tasarımı ve Yürütülmesi. (Çev: Y. Dede ve S.B. Demir). Ankara: Anı yayıncılık.
- Doyle, J., Gleeson, N., & Rees, D. (1998). Psychobiology and the athlete with anterior cruciate ligament (ACL) injury. *Sports Medicine*, 26, 379-393.
- Evans, L., Hardy, L. & Fleming, S. (2000). Intervention strategies with injured athletes: an action research study. *The Sport Psychologist*, 14, 188-206.
- Ivarsson. A., Johnson.U. (2010) *Journal of Sports Science and Medicine*. 9, 347-352
- Jones, G., Milligan, J. & Johnson, M (2018) The Role of Self-Efficacy in the Antecedents of Climbing Related Injury: a critical review. 4th Congress International Rock Climbing Research Association, 08-14 July, Chamonix, France.
- Llewellyn, D.J., Sanchez, X., Asghar, A. & Jones, G. (2008). Self- efficacy, risk taking and performance in rock climbing. *Personality and Individual Differences*, 45, 75-81.
- Llewellyn, D.J & Sanchez. X. (2008). Individual differences and risk taking in rock climbing. *Psychology of Sport and Exercise*, 9, 413-426
- Magra, M. & Maffulli, N. (2005). The epidemiology of injuries to the elbow in sport. *International SportMed Journal*, 6, 25-34.
- Magyar, T. M., & Chase, M. A. (1996). Psychological strategies used by competitive gymnasts to overcome the fear of injury. *Technique*, 16(10), 1-5.
- Pijpers, J. R., Oudejans, R. R. D., Holsheimer, F. & Bakker, F. C. (2003) Anxiety-performance relationships in climbing: A process-oriented approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 4(3) ,283-304.
- Short, S.E., Reuter, J., Brandt, J. & Short. M.W. (2004). The Relationships Among Three Components of Perceived Risk of Injury, Previous Injuries and Gender in Contact Sport Athletes. *The Online Journal of Sport Psychology*. 6 (3), 38-46.
- Soderlund, A. & Asenlof, P. (2010). The mediating role of self-efficacy expectations and fear of movement and (re)injury beliefs in two samples of acute pain. *Disability & Rehabilitation*, 32, 2118-2126.
- Stewart Reiner, C.C. (2020) The Psychological Parameters of Athletic Injuries in Female Collegiate Athletes *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8(1): 32-36.
- Synder, E. E. (1990). Emotion and sport: a case study of collegiate women gymnasts. *Sociology of Sport Journal*, 7, 254-270.
- Thomee, P., Wahrborg, P., Borjesson, M., Thomee, R., Eriksson, B. & Karlsson, J. (2007). Self-efficacy, symptoms and physical activity in patients with an anterior cruciate ligament injury: A prospective study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 17, 238-245.
- Tranaeus, U., Ivarsson, A. & Johnson, U. (2015). Evaluation of the effects of psychological prevention interventios on sports injuries: A meta-analysis. *Science and Sports*, 30, 305-313.
- Ülper, H., & Bağcı, H. (2012). Türkçe öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine dönük öz-yeterlik algıları. *TurkishStudies*, 7(2), 1115-1131.
- Williams, J. M & Scherzer. C.B. (2010). Injury risk and rehabilitation: Psychological considerations. Williams. J.M. (Ed.), *Sport Psychology* (pp. 512-532). McGraw Hill Companies.