



## Tekerlekli Sandalye Basketbolcularının Zihinsel Antrenman ve Mücadele Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Examining the Relationship Between Mental Training and Challenge Levels of Wheelchair Basketball Players

Araştırma Makalesi / Research Article

 Sonay Serpil DAŐKESEN <sup>1</sup>

 Yunus Emre YARAYAN <sup>2</sup>

 Ekrem Levent İLHAN <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Atatürk Üniversitesi,  
Spor Bilimleri Fakültesi, ERZURUM

<sup>2</sup> Siirt Üniversitesi  
Spor Bilimleri Fakültesi, SİİRT

<sup>3</sup> Gazi Üniversitesi  
Spor Bilimleri Fakültesi, ANKARA

Sorumlu Yazar / Corresponding Author  
Arş. Gör. Sonay Serpil DAŐKESEN  
sonayserpilalpdogan@gmail.com

Geliş Tarihi / Received : 27.04.2024

Kabul Tarihi / Accepted : 20.06.2024

Yayın Tarihi / Published : 31.10.2024

Etik Bilgilendirme / Ethical Statement

Bu araştırma, Atatürk Üniversitesi Etik Kurulu'nun 15.04.2021 tarih ve 2021 – 049 sayılı kararı ile etik açıdan uygun bulunmuştur.

DOI: 10.53434/gbesbd.1472593

Öz

Bu araştırma ile tekerlekli sandalye basketbolcularının zihinsel antrenman ve mücadele düzeylerini betimlemek ve aralarındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. Araştırmaya 108 tekerlekli sandalye basketbol sporcusu katılmıştır. Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Veriler, Behnke vd. (2017) tarafından geliştirilen Yarayan ve İlhan (2018) tarafından Türkçeye uyarlanan Sporda Zihinsel Antrenman Envanteri (SZAE) ile Rossato vd. (2018) tarafından geliştirilen ve Türkyılmaz ve Altıntaş (2020) tarafından Türkçeye uyarlanan Sporda Mücadele ve Tehdit Ölçeği kullanılarak elde edilmiştir. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde; T-Testi, Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi ve Basit Doğrusal Regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular sonucunda sporcuların engel durumu değişkenine göre zihinsel antrenman ve mücadele düzeyleri incelendiğinde, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir. Sporcuların spor yapma yılı değişkenine göre zihinsel antrenman düzeyleri incelendiğinde pozitif yönde düşük düzeyde, mücadele düzeyleri incelendiğinde negatif yönde düşük düzeyde bir ilişki olmasına rağmen bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. SZAE toplam ile mücadele arasında pozitif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak tekerlekli sandalye basketbolcularının yaptıkları zihinsel antrenmanın, sporcuların mücadele düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Tekerlekli sandalye basketbolu, zihinsel antrenman, mücadele

Abstract

This research aims to describe the mental training and challenge levels of wheelchair basketball players and to examine the relationship between them. 108 wheelchair basketball athletes participated in the research. In this research, the relational screening model, one of the quantitative research methods, was used. Data were obtained by using " Sport Mental Training Questionnaire-SMTQ " developed by Behnke et al. (2017) and adapted to Turkish by Yarayan and İlhan (2018), and " Challenge and Threat in Sports Scale " developed by Rossato et al. (2018) and adapted to Turkish by Türkyılmaz ve Altıntaş (2020). In the analysis of the data obtained in the research; T-Test, Pearson Product Moment Correlation analysis and Simple Linear Regression analysis were used. As a result of the findings obtained from the research, when the mental training and challenge levels of the athletes are examined according to the disability variable, it is seen that there is no statistically significant difference. When the mental training levels of the athletes were examined according to the variable of years of doing sports, there was a low positive relationship, and when their challenge levels were examined, although there was a low negative relationship, it was determined that this relationship was not statistically significant. It was determined that there was a positive, moderately statistically significant relationship between SMTQ total and challenge. As a result, it has been determined that the mental training performed by wheelchair basketball players has a significant impact on their levels of challenge.

**Keywords:** Wheelchair basketball, mental training, challenge

## Giriş

Bireylerin fiziksel uygunluk düzeylerini ve zihinsel refahını iyileştirmeyi amaçlayan çeşitli düzeylerde rekabet ortamı sağlayan her tür fiziksel aktiviteye spor denmektedir (Barrow ve Walker, 2013). Engelli bireylerin özel gereksinimlerini karşılamak için değiştirilmiş ya da tasarlanmış spora ise uyarlanmış spor denmektedir. Dünya nüfusunun yaklaşık %15'ini (ICF, 2013) Türkiye nüfusunun ise %12,29'unu (Şişman, 2014) oluşturan engelli bireyler için spor, bireylerin fiziksel sağlık durumlarını iyileştirmenin yanı sıra; kendileri hakkında düşündükleri olumsuz değer yargılarından sıyrılmalarını, kendi potansiyellerinin farkına varmalarını, sosyalleşmelerini arttırarak aynı zamanda psikososyal alanda da gelişimlerine olanak sağlamaktadır (SDP IWG, 2023). Sporun engelli bireylerin fiziksel, sosyal ve psikolojik sağlığı açısından faydaları nedeniyle ulusal ve uluslararası alanda uyarlanmış spora duyulan ilgi giderek artmaktadır.

Uyarlanmış spor dallarından biri olan tekerlekli sandalye basketbolu, bedensel engelli bireylerin katıldığı (Winnick, 2017) yüksek kondisyon ve teknik beceri gerektiren (Hedrick, 1952) ilk paralimpik oyunlarından günümüze kadar popülerliğini sürdüren (IWBF, 2021), engelli bireyler tarafından rağbet gören (Douer vd., 2021) bir spor dalıdır. Her spor branşının sporcuları etkileyen farklı dinamikleri vardır. Bu dinamikler tekerlekli sandalye basketbolcularına; fiziksel (top becerileri, 'şut atma', oyun stratejisi, tekerlekli sandalyeyle manevra yapma) ve duyuşsal (liderlik, iş birliği, iletişim, başkalarını cesaretlendirme, başarıyı kutlama, dayanıklılık) beceriler kazandırır (Bates vd., 2019). Yüksek performans elde etmek isteyen sporcuların hem fiziksel hem de duyuşsal durumlarının iyi olması gerekmektedir (Arnold ve Fletcher, 2012). Uyarlanmış sporun bütünleştirici, sosyalleştirici özelliğinin yanı sıra aslında spor rekabete dayalı ve performans odaklı bir yapıya da sahiptir. Performansın önemli bileşenleri arasında zihinsel antrenman ve mücadele düzeyi yer almaktadır.

Zihinsel antrenman sporcuların performans başarıları ve kişisel iyi oluş halini arttıran, artan rekabet baskısını azaltmak için sistematik olarak eğitildikleri ve sporun rekabetçi taleplerini başarılı bir şekilde idare etmek için gerekli ek becerilerin gelişmesini sağlayan bir antrenmandır (Vealey, 2007). Zihinsel antrenman; zihinsel tekniği (zihinsel canlandırma ve kendinle konuşma) ve zihinsel beceriyi (kişilerarası beceriler, zihinsel temel beceriler, zihinsel performans becerileri) içeren iki kapsayıcı faktöre sahiptir (Behnke, 2018).

Sporda mücadele ve tehdit algısı son zamanlarda araştırmacıların ilgisini çeken bir kavramdır. Sporcuların performansı açısından var olan durumu mücadele ya da tehdit olarak algılamasının önemli olduğu düşünülmektedir (Türkyılmaz ve Altıntaş, 2020). İnsanlar başkalarına göre bir avantaja sahip olduklarını anladıklarında, bilişsel (mücadele durumunun değerlendirilmesi), fizyolojik (örneğin, kardiyovasküler) ve davranışsal sistemleri (örneğin, motor sistemi) birleştiren bir mücadele yanıtı başlatılırlar. Başkalarına göre avantajlı olduğunu anlayan birey motive olur ve bu durum da başarıyı getirir (Blascovich, 2008).

Mücadele gerektiren bir spor branşına katılım, sporcuların spor becerilerindeki performansını artırabilir (Fiorilli vd., 2013).

Literatürde zihinsel antrenman (Çelik ve Güngör, 2020; Kara ve Ustaoglu-Hoşver, 2019; Karaca ve Gündüz, 2021; Öner ve Cankurtaran, 2020) ve sporda mücadele ve tehdit düzeyi ile ilgili çeşitli araştırmalar (Chadha, Turner ve Slater, 2019; Lavoie, Vallerand ve Fillion, 2021; Martin vd., 2021; Türkyılmaz ve Altıntaş, 2020) bulunmaktadır. Ancak tekerlekli sandalye basketbolcularının zihinsel antrenman ve mücadele düzeylerini inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma tekerlekli sandalye basketbolcularının zihinsel antrenman ve mücadele düzeylerini betimlemeyi ve farklı değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit etmeyi amaçlamaktadır.

## Yöntem

### Araştırmanın Modeli

İlişkisel tarama modeline göre tasarlanan bu çalışmada tekerlekli sandalye basketbolcularının zihinsel antrenman düzeyleri ile sporda mücadele algısına yönelik ilişkiler incelenmiştir. İlişkisel tarama modeli, iki veya daha fazla değişken arasındaki birlikte değişimin varlığını ve/veya derecesini tespit etmeyi amaçlamaktadır (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012; Creswell ve Creswell, 2017).

### Araştırma Grubu

Araştırmanın evrenini tekerlekli sandalye sporcuları oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğünü belirlemek için, önceki çalışmalar incelenmiş ve G\*Power Analizinde etki büyüklüğü 0.3 (orta düzey) olarak seçilmiş, güven aralığı %90 olarak seçilmiştir. Yapılan analizler sonucunda örneklem grubunun 100 kişi yeterli olacağı sonucunda ulaşılmış, ancak çalışma 108 kişi ile tamamlanmıştır. Çalışmaya yaş ortalaması 33,68 (±9,98) olan 108 tekerlekli sandalye basketbol sporcusu katılmıştır. Araştırma grubunun spor yapma yılı ise (14,80±7,72) olarak tespit edilmiştir. Çalışmanın katılımcılarıyla ilgili tanımlayıcı istatistiksel bilgiler aşağıda sunulmuştur.

**Tablo 1.** Araştırmaya katılan bireylerin tanımlayıcı istatistiksel bilgileri

Değişkenler	n	%	
Engel Durumu	Doğuştan	32	29,6
	Sonradan	76	70,4
Eğitim Düzeyi	İlkokul	11	10,2
	Ortaokul	8	7,4
	Lise	57	52,8
	Üniversite	32	29,6
Lig Düzeyi	Süper Lig	74	69,0
	1. Lig	8	7,0
	2. Lig	12	11,0
	3. Lig	14	13,0
Spora Başlama Nedeni	Aile- Arkadaş- Arkadaş	72	66,7
	Kendi Araştırmaları	32	29,6
	Eğitim- Öğretim Kurumu	3	2,8
	Kitle İletişim Araçları	1	0,9
<b>Toplam</b>	<b>108</b>	<b>100</b>	

## Veri Toplama Araçları

**Sporda Zihinsel Antrenman Envanteri:** “Zihinsel antrenman uygulamalarında kullanılan zihinsel beceri ve zihinsel teknikleri ölçmeyi amaçlayan ölçek Behnke vd., (2017) tarafından geliştirilmiştir. Envanterin Türkçe uyarlaması Yarayan & İlhan (2018) tarafından yapılmıştır. Envanter, Zihinsel Temel Beceriler (4 madde) ( $\alpha=0.82$ ), Zihinsel Performans Becerileri (6 madde) ( $\alpha=0.82$ ), Kişilerarası Beceriler (4 madde) ( $\alpha=0.85$ ), Kendinle Konuşma (3 madde) ( $\alpha=0.91$ ), Zihinsel Canlandırma (3 madde) ( $\alpha=0.82$ ) olmak üzere 5 alt boyut ve toplam 20 maddeden oluşmaktadır. 5’li likert tipi yapısında olan envanter, (1) “Tamamen Katılmıyorum” ve (5) “Tamamen Katılıyorum” biçiminde puanlanmaktadır. Ayrıca ölçek toplam puan da vermektedir. Envanterde ters kodlanan madde bulunmamaktadır.” Bu araştırmada envanter geneli için Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı ( $\alpha=0.96$ ) olarak tespit edilmiştir. Envanterin alt boyutlarının ölçtüğü özellikler aşağıda sunulmuştur;

### Zihinsel Beceriler

- Zihinsel Temel Beceriler: (Öz-Farkındalık, Üretken Düşünme, Özgüven, Başarıyı Sürdürme)
- Zihinsel Performans Becerileri: (Algısal ve Bilişsel Beceriler, Dikkat, Odaklanma, Uyarılma)
- Kişilerarası Beceriler: (Kimlik Kazanımı, Kişilerarası Yetkinlik)

### Zihinsel Teknikler

- Kendinle Konuşma (İçsel Konuşma)
- Zihinsel Canlandırma

**Sporda Mücadele ve Tehdit Ölçeği:** “Sporcuların spor ortamında mücadele ve tehdit algılarını değerlendirmek amacıyla Rossato vd., (2018) tarafından geliştirilen Türkçeye adapasyonu gerçekleştirilmiştir. Ölçek Mücadele (7 madde) ve Tehdit (5 madde) olmak üzere iki alt boyut ve 12 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 6’lı Likert tipindedir. Tehdit alt boyutuna ilişkin maddeler ters puanlanmaktadır.” Bu araştırmada zihinsel antrenman beceri ve teknikleri ile ilişkilendirilen mücadele alt boyutunun Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı ( $\alpha=0.90$ ) olarak tespit edilmiştir.

## Verilerin Analizi

İstatistiksel analiz AMOS 22 ve SPSS 22 programları kullanılarak yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler işlenerek doldurulmayan soruların olduğu ve hatalı cevaplama yapanların olup olmadığı incelenmiştir. İnceleme sonucunda veriler için uç değer analizleri yapılmıştır. Analiz sonucunda ise iki katılımcının verileri hatalı olduğu görülerek çalışmadan çıkarılmıştır. Bunun sonucunda ise 108 veri çalışma için kullanılmıştır.

Verilerin normal dağılıp dağılmadığı analiz edilmiş ve basıklık-çarpıklık değerlerinin normal olduğu görülmüştür (Hong, Malik ve Lee, 2003; Tablo 2). Ardından mücadele düzeyi ve zihinsel antrenman düzeyleri bireylerin doğuştan veya sonradan bedensel engelli olma durumuna göre incelenmesi için t-testi kullanılmıştır.

Yine araştırmadaki bağımlı ve bağımsız değişkenlerin bir-biri arasındaki ilişkiler için ise basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Belirlenen değişkenler arasındaki ilişkiler için ise Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. İlişki sınamalarında korelasyon kat sayısının sınıflamasında 0-0.30 arası düşük, 0.31-0.70 arası orta ve 0.71 ve üzeri ise yüksek düzey olarak sınıflandırılmıştır (Ratner, 2009). Yapılan ilişki analizleri sonucunda ise korelasyon değerinin  $r=0.70$ ’in altında olduğu ve varyans faktörünün ise 10’un altında olduğu görülmüştür. Bu bağlamda 0,2’nin altında Durbin Watson değerinin olması sebebiyle araştırma için çoklu bağlantı probleminin olmadığı tespit edilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013).

## Etik Beyan

Araştırmaya başlamadan önce Atatürk Üniversitesi, Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 15.04.2021 tarih ve 2021 – 049 sayılı kararı ile etik açıdan uygun bulunmuştur.

## Bulgular

Araştırma kapsamına alınan değişkenlere ait çarpıklık değerlerinin -1,529 ile -,626 arasında, basıklık değerlerinin ise -1,162 ile 2,00 arasında olduğu tespit edilmiştir (Tablo 2). Önerilen -2,+7 çarpıklık basıklık değerleri dikkate alındığında (Hong, Malik ve Lee, 2003) dağılımın normal olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 2.** Araştırma kapsamına alınan değişkenlere ait betimsel istatistiksel değerler

Ölçekler	N	$\bar{X}$	SS	Çarpıklık	Basıklık
SZAE Toplam	2214	68,416	27,836	-,626	-1,162
Mücadele	2214	26,222	4,726	-1,529	2,000

Katılımcıların zihinsel antrenman düzeylerinin engel durumu değişkenine göre SZAE toplam puanında ( $t_{(106)}=-,374$ ,  $p>.05$ ) anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Tablo 3). Bunun yanı sıra toplam puanlar incelendiğinde, doğuştan bedensel engelli olan bireylerin ( $\bar{x}=69,968$ ), sonradan bedensel engelli olan bireylere göre ( $\bar{x}=67,763$ ) zihinsel antrenman düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir.

**Tablo 3.** Sporcuların engel durumu değişkenine göre sporda zihinsel antrenman envanterine ilişkin t-testi sonuçları

	Engel Durumu	N	$\bar{X}$	SS	t	df	p
SZAE	Doğuştan	32	69,968	26,929	,374	106	,709
	Sonradan	76	67,763	28,359			

Mücadele düzeyleri engel durumu değişkenine göre mücadele alt boyutunda ( $t_{(106)}=-,350$ ,  $p>.05$ ) anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 4). Bunun yanı sıra toplam puanlar incelendiğinde, doğuştan bedensel engelli olan bireylerin ( $\bar{x}=26,9468$ ), sonradan bedensel engelli olan bireylere göre ( $\bar{x}=26,118$ ) mücadele düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 4.** Sporcuların engel durumu değişkenine göre mücadele alt boyutuna ilişkin t-testi sonuçları

	Engel Durumu	N	$\bar{X}$	SS	t	df	p
Mücadele	Doğuştan	32	26,468	3,901	,350	106	,727
	Sonradan	76	26,118	5,054			

Zihinsel antrenman düzeyleri sporcuların spor yapma yılına göre incelendiğinde, SZAE toplam ( $r=,009$ ;  $p>,05$ ) ve spor yapma yılı arasında pozitif yönde düşük düzeyde bir ilişki olsa da elde edilen bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı bir olmadığı tespit edilmemiştir. Ayrıca, mücadele düzeyleri sporcuların spor yapma yılına göre incelendiğinde, mücadele ( $r=-,109$ ;  $p>,05$ ) ve spor yapma yılı arasında negatif yönde düşük düzeyde bir ilişki olsa da elde edilen bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı bir olmadığı tespit edilmemiştir (Tablo 5).

**Tablo 5.** Sporcuların spor yapma yılı değişkenine göre sporda zihinsel antrenman envanterine ve mücadele alt boyutuna ilişkin korelasyon analiz sonuçları

Değişken		SZEA Toplam	Mücadele
Spor Yapma Yılı	r	,009	-,109
	p	,928	,263

### Regresyon Analizine Yönelik Bulgular

Çalışmanın yordayan değişkeni olan “SZAE Toplam” ve yordanan değişkeni olan “Mücadele” arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi yapılmıştır. Değişkenler arası ilişkiler Tablo 6’da gösterilmiştir.

**Tablo 6.** Zihinsel antrenman ve mücadele arasındaki ilişkiye yönelik korelasyon analiz sonuçları

Değişken		Mücadele
SZAE Toplam	r	,609**
	p	,000

Tablo 6’da değişkenler arasındaki ilişkilere bakıldığında, SZAE toplam ile mücadele arasında ( $r=,609$ ;  $p<,05$ ) pozitif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Sonrasında basit doğrusal regresyon analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 8’de gösterilmiştir.

**Tablo 7.** Zihinsel antrenman düzeyinin mücadele düzeyini yordamasına ilişkin basit doğrusal regresyon analizi sonuçları

Yordayıcı Değişkenler	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	19,149	,966		19,828	,000*
SZAE Toplam	,103	,013	,609	7,902	,000*

**R= ,609 R<sup>2</sup>= ,371 Durbin Watson= 1,927 F= 62,444 p<,000\***

Tablo 7 incelendiğinde, zihinsel antrenmanın sporcuların mücadele düzeylerini anlamlı düzeyde yordadığı ve varyansın yaklaşık %37’sini açıkladığı görülmektedir ( $R=,609$ ,  $R^2=,371$ ). SZEA toplam puanının standardize edilmiş regresyon katsayısı ( $\beta$ ) ,609 olarak tespit edilmiştir. Bu veriler, tekerlekli sandalye basketbolcularının zihinsel beceri ve teknik düzeylerinin artması durumunda mücadele düzeylerinin de artacağı şeklinde yorumlanabilir.

## Tartışma

Yüksek performans için sadece fiziksel antrenmanın değil zihinsel antrenmanın da önemli olduğu bilinmektedir (Weinberg ve Gould, 2014). Literatür incelendiğinde zihinsel antrenman ve mücadele ile alakalı çeşitli çalışmalar bulunmasına rağmen (Kara ve Ustaoglu-Hoşver, 2019; Martin vd., 2021) tekerlekli sandalye basketbol sporcularının zihinsel antrenman ve mücadele düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen herhangi bir çalışmaya literatürde rastlanmamıştır.

Çalışmadan elde edilen bulgular ışığında katılımcıların engel durumu değişkenine göre zihinsel antrenman ve mücadele düzeylerine bakıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı fakat doğuştan engelli olan katılımcıların sonradan engelli olan katılımcılara göre zihinsel antrenman ve mücadele düzeylerinin daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

Yapılan bu çalışmada tekerlekli sandalye basketbolcularının spor yapma yılı değişkeni ile zihinsel antrenman düzeyleri arasında anlamlı bir farkın olmadığı saptanmıştır. Literatürdeki araştırmalar incelendiğinde ise spor yapma yılı değişkeni ile zihinsel antrenman düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir (Çelik ve Güngör, 2020; Karaca ve Gündüz, 2021; Öner ve Cankurtaran, 2020). Deneyimli sporcular yüksek zihinsel antrenman düzeyine sahip olmaktadır. Ulusal ve uluslararası düzeyde yarışan sporcuların rekreasyonel olarak spor yapan bireylerden daha yüksek zihinsel antrenman düzeyine sahip olduğu bilinmektedir (Behkne vd., 2018). Her ne kadar çalışmaya katılan sporcuların spor yapma yılı farklılıklar gösterse de katılımcıların %69’u süper lig düzeyinde yarışmaktadır. Rekratif seviyeden ziyade ulusal düzeyde ve üst liglerde bulunan sporcuların performans bileşenleri ve deneyimleri birbirine yakın olduğundan zihinsel antrenman düzeylerinin spor yapma yılı değişkeninden daha az etkilendiği düşünülmektedir.

Literatürde sınırlı çalışma mücadele düzeyi ve spor yapma yılı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu çalışmada, sporcuların spor yapma yılı değişkenine göre mücadele düzeyleri incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Yapılan çalışmada sporda zihinsel antrenman toplam puanı ile mücadele arasında pozitif yönde orta seviyede anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna varılmıştır. Zihinsel antrenman zihinsel beceri ve tekniklerden oluşur (Behnke, 2018). Sporcuların öz- güven, öz farkındalık, kişilerarası yeterlilik gibi zihinsel becerilerini geliştirmek için zihinsel teknikler kullanılır (Vealey, 2007). Sporcu yüksek düzeyde öz-yeterlilik algılar, kaçınma hedeflerinden ziyade yaklaşım hedeflerine odaklanır ve mevcut sosyal destek konusunda yüksek bir algıya sahip olursa mücadele edebileceğine inanır (Meijen vd., 2018). Bununla birlikte yüksek zihinsel antrenman (Behnke, 2018) ve yüksek mücadele düzeyi (Chadha, Turner ve Slater, 2019; Lavoie, Vallerand ve Fillion, 2021) sporcuların olumlu duygular yaşamasını sağlar.



Çalışmaya katılan sporcuların %66,7'si aile-akraba-arkadaşları aracılığı ile, %29,6'sının kendi araştırmaları sonucu, %2,8'inin eğitim öğretim kurumları aracılığıyla %0,9'unun kitle iletişim araçları sayesinde spora başladığı tespit edilmiştir. Yapılan bir çalışmada bedensel engelli bireylerin büyük çoğunluğunun spor yapmaya başkalarının tavsiyesi ile başladıkları görülmektedir (Kumcağız ve Avcı-Çayır, 2018). Çalışma sonuçlarının literatürü desteklediği görülmektedir. Spora başlamada aile-akraba- arkadaş etkisi yüksekken, kitle iletişim araçları ve eğitim öğretim kurumlarının etkisinin daha az düzeyde olduğu belirlenmiştir. Spor, bedensel engelli bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde ve yaşam kalitelerinde önemli bir rol oynarken engellemeyle başa çıkabilmelerine ve sosyalleşmelerine de katkı sağlamaktadır (Yılmaz, Şentürk ve Ramazanoğlu, 2014). Erken yaşlarda spora başlamanın gerekli olduğu, engelli bireylerin eğitim öğretim kurumları aracılığıyla erken yaşlarda spora başlamasının teşvik edilmesi bir veya daha fazla spor dalına yönlendirilmesinin bu nedenlerle önemli olduğu düşünülmektedir.

## Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak tekerlekli sandalye basketbolcularının yaptıkları zihinsel antrenmanın, sporcuların mücadele düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu saptanmıştır. Engelliler sporu açısından büyük öneme sahip olan tekerlekli sandalye basketbolunda zihinsel antrenmanın önemli bir performans bileşeni olduğu çeşitli becerileri geliştirebileceği göz ardı edilmemelidir. Yapılacak olan çalışma planlarına sadece fizyolojik gelişimi içeren aktivitelerin değil zihinsel beceri ve tekniklerin de dahil edilmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir.

Sonraki çalışmalarda, takım ve bireysel sporlarda zihinsel antrenman/mücadele düzeyleri arasında farklılıklar olup olmadığı incelenebilir. Oturarak voleybol, ampute futbol gibi farklı uyarlanmış spor dallarında zihinsel antrenman ve mücadele düzeyi arasındaki ilişkiye bakılabilir. Tekerekli sandalye basketbol ligleri arasında zihinsel antrenman/mücadele düzeyleri arasında farklılıklar olup olmadığı incelenebilir. Aynı zamanda araştırma grubunun daha geniş bir kitle seçilmesi daha farklı sonuçlar alınması ihtimalini güçlendirecektir.

## Yazar notu

Bu çalışma 21-23 Mayıs tarihinde, Ankara'da 4. Uluslararası Herkes İçin Spor Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

## Finans Kaynakları

Bu çalışmanın hazırlanması ve yazımı sırasında kurum ve/veya kuruluşlardan herhangi bir maddi destek alınmamıştır.

## Çıkar Çatışması

Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## Yazar Katkıları

Araştırma Fikri: SSD Araştırma Tasarımı: Elî Verilerin Analizi: YEY; Makale Yazımı: SSD Eleştirel İnceleme: Elî

## Kaynaklar

1. **Arnold, R. ve Fletcher, D.** (2012). Psychometric issues in organizational stressor research: a review and implications for sport psychology. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 16(2), 81-100.
2. **Arvinen-Barrow, M. ve Walker, N.** (2013). *The psychology of sport injury and rehabilitation*. Abingdon: Routledge. (pp. 117-131).
3. **Bates, L., Kearns, R., Witten, K. ve Carroll, P.** (2019). 'A level playing field': young people's experiences of wheelchair basketball as an enabling place. *Health & place*, 60, 102192.
4. **Behnke, M., Tomczak, M., Kaczmarek, L. D., Komar, M. ve Gracz, J.** (2019). The sport mental training questionnaire: development and validation. *Current Psychology*, 38, 504-516.
5. **Blascovich, J.** (2008). Challenge and threat A.J. Elliot (Ed.), *Handbook of approach and avoidance motivation*. New York: Psychology Press, (pp. 431-445).
6. **Chadha, N. J., Turner, M. J. ve Slater, M. J.** (2019). Investigating irrational beliefs, cognitive appraisals, challenge and threat, and affective states in golfers approaching competitive situations. *Frontiers in Psychology*, 10, 2295.
7. **Creswell, J. W. ve Creswell, J. D.** (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. USA: Sage publications.
8. **Çelik, O. B. ve Güngör, N. B.** (2020). The effects of the mental training skills on the prediction of the sports sciences faculty students' anxiety levels. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, (9), 888-929.
9. **Fidell, L. S.** (2001). *Using Multivariate Statistics*. USA: Allyn & Bacon.
10. **Fiorilli, G., Iuliano, E., Aquino, G., Battaglia, C., Giombini, A., Calcagno, G. ve Di Cagno, A.** (2013). Mental health and social participation skills of wheelchair basketball players: a controlled study. *Research in Developmental Disabilities*, 34(11), 3679-3685.
11. **Fliess Douer, O., Koseff, D., Tweedy, S., Molik, B. ve Vanlandewijck, Y.** (2021). Challenges and opportunities in wheelchair basketball classification—a delphi study. *Journal of Sports Sciences*, 39, 7-18.
12. **Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. ve Hyun, H. H.** (2012). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill.
13. **Hedrick, B.** (1952). *Wheelchair Basketball*. USA: Paralyzed Veterans of America.
14. **Hong, S., Malik, M. L. ve Lee, M. K.** (2003). Testing configural, metric, scalar, and latent mean invariance across genders in sociotropy and autonomy using a non-western sample. *Educational and psychological measurement*, 63(4), 636-654.
15. **ICF** (2013). A practical manual for using the international classification of functioning, disability and health. Geneva: WHO.
16. **IWBF** (2021, 30 Ocak). Erişim Adresi: <https://iwbf.org/the-game/history-wheelchair-basketball/>
17. **Kara, Ö. ve Hoşver, P. U.** (2019). Play-Off müsabakalarında yer alan kadın voleybolcuların zihinsel antrenman düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Spor Bilimleri Öğrenci Çalışmaları*, 1(1), 35-42.
18. **Karaca, R. ve Gündüz, N.** (2021). Oryantiring sporcularında zihinsel antrenman ve performans ilişkisinin incelenmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(1), 99-115.
19. **Kumcağız, H. ve Çayır, G. A.** (2018). Determining views about the effect of sport on the quality of life of people with physical disabilities. *İnönü Uni. J. Fac. Ed*, 19, 654-669.

20. Lavoie, C. É., Vallerand, R. J. ve Verner-Filion, J. (2021). Passion and emotions: the mediating role of cognitive appraisals. *Psychology of Sport and Exercise*, 54, 101907.
21. Martin, A. J., Kennett, R., Pearson, J., Mansour, M., Papworth, B. ve Malmberg, L. E. (2021). Challenge and threat appraisals in high school science: investigating the roles of psychological and physiological factors. *Educational Psychology*, 1-22.
22. Martin, J. J. (2017). *Handbook of disability sport and exercise psychology*. New York: Oxford University Press.
23. Meijen, C., Turner, M., Jones, M. V., Sheffield, D. ve McCarthy, P. (2020). A Theory of challenge and threat states in athletes: a revised conceptualization. *Frontiers in Psychology*, 11, 477661.
24. Öner, Ç. ve Cankurtaran, Z. (2020). Elit okçuların zihinsel beceri ve tekniklerinin atış performanslarını belirleyici rolü. *Uluslararası Egzersiz Psikolojisi Dergisi*, 2(1), 1-9.
25. Ratner, B. (2009). The correlation coefficient: Its values range between+ 1/- 1, or do they?. *Journal of targeting, measurement and analysis for marketing*, 17(2), 139-142.
26. Rossato, C. J., Uphill, M. A., Swain, J. ve Coleman, D. A. (2018). The development and preliminary validation of the challenge and threat in sport (cat-sport) scale. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16(2), 164-177.
27. SDP IWG (2023, 12 Ekim). Erişim Adresi: <https://www.sport-for-development.com/imglib/downloads/sdpiwg2008-harnessing-the-power-of-sport-for-development-and-peace-summary.pdf>
28. Şişman, Y. (2014). Engelliler açısından eşitlik, ayrımcılık ve eğitim hakkı. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, (32).
29. Türkyılmaz, H. B. ve Altıntaş, A. (2020). Sporda mücadele ve tehdit ölçeği'nin psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences*, 12(2).
30. Vealey, R. S. (2007). Mental skills training in sports. İçinde: Tenenbaum G, & Eklund R. C, (edt) *Handbook of sport psychology*. (p. 287-309).
31. Weinberg, R. S. ve Gould, D. S. (2014). *Foundations of sport and exercise psychology*. Champaign: Human Kinetics.
32. Winnick, J. P. (2017). *Uyarlanmış beden eğitimi ve spor*. İstanbul: Ekin Kitap Spor.
33. Yarayan, Y. E. ve İlhan, E. L. (2018). Sporda zihinsel antrenman envanteri'nin (szae) uyarlama çalışması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(4), 205-218.
34. Yılmaz, A., Şentürk, U. ve Ramazanoğlu, F. (2014). Bedensel engellilerde spor konulu araştırmaların içerik analizi. *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri*, 9(1-2).