

**Mücadele Sporcularında Zihinsel Dayanıklılık: Duygu  
Düzenleme Etkisi****ARASTIRMA MAKALESİ****Yazar Katkı Oranı:**

- A) Çalışma Tasarımı  
B) Veri Toplama  
C) Veri Analizi  
D) Makale Yazımı  
E) Eleştirel Okuma

**Gönderim Tarihi:**

4 Mayıs 2025

**Kabul Tarihi:**

10 Haziran 2025

**Çevrimiçi Yayın Tarihi:**

18 Haziran 2025

**e-ISSN:** 3023-5359**Doi Number:**

10.70701/makusbd.1691371

Özgür GÜLEN<sup>1A-E</sup>, Mehmet KUMARTAŞLI<sup>2A-D</sup><sup>1</sup>Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Egzersiz ve Spor Bilimleri  
Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye, [gulenzgur@outlook.com](mailto:gulenzgur@outlook.com)<sup>2</sup>Süleyman Demirel Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, Beden Eğitimi ve  
Spor Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye, [mehmetkmrtsl@hotmail.com](mailto:mehmetkmrtsl@hotmail.com)**ÖZET**

Başarılı bir performans için sporcunun sadece fiziksel özelliklerinin değil psikolojik özelliklerinin de yeterli olması gereklidir. Bu çalışmanın amacı mücadele sporcularında zihinsel dayanıklılık ve duygu düzenlemenin ilişkisini incelemektir. Çalışmaya 168 erkek, 86 kadın olmak üzere taekwondo, karate, judo, güreş, boks, wushu, kickboks branşları ile uğraşan 254 sporcu katıldı. Katılımcıların tanımlayıcı istatistiklerini saptamak için “Kişisel Bilgiler Formu” oluşturuldu. Veri toplama aracı olarak ise Altıntaş (2015) tarafından Türkçeye uyarlanarak geçerlik güvenirlik çalışması yapılan “Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri” ve Tingaz ve Ekin (2021) tarafından da sporcular için uyarlaması yapılan “Duygu Düzenleme Ölçeği” (DDÖ) kullanıldı. Veriler sanal ortamda Google Formlar üzerinden toplandı. Çalışmanın istatistiki analizleri JASP (0.19.1) programı ile yapıldı. Verilerin analizinde farklılıkları saptamak için ikili değişkenler için Bağımsız Örneklem T-Testi, değişkenler arası ilişkiyi belirlemek için Pearson Korelasyon Analizi kullanıldı. Analiz sonucunda; cinsiyet değişkeninin zihinsel dayanıklılık toplam puanı kontrol ve devamlılık alt boyutunda, millik değişkeni ile güven alt boyutunda, kendini başarılı olarak değerlendirme değişkeni ile kontrol, güven, devamlılık alt boyutları ve zihinsel dayanıklılık toplam puanında anlamlılık tespit edildi. Bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutu ile zihinsel dayanıklılık düzeyi ve alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı. Bastırma alt boyutu ve devamlılık alt boyutunda negatif yönde düşük ilişki tespit edildi. Sonuç olarak duygu düzenleme stratejilerinin zihinsel dayanıklılık düzeylerini etkilediği söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Duygu düzenleme, zihinsel dayanıklılık, mücadele sporcuları.**Mental Toughness in Combat Athletes: The Effect of Emotion Regulation****ABSTRACT**

In order to achieve optimal levels of athletic performance, it is essential that athletes possess not only physical attributes but also adequate psychological characteristics. The aim of this study is to examine the relationship between mental toughness and emotion regulation among combat sport athletes. A total of 254 athletes (168 male, 86 female) participated in the study, representing the disciplines of taekwondo, karate, judo, wrestling, boxing, wushu, and kickboxing. “Personal Information Form” was developed to determine the participants’ descriptive statistics. As data collection instruments, the “Sports Mental Toughness Inventory,” adapted into Turkish and validated by Altıntaş (2015), and the “Emotion Regulation Questionnaire,” adapted for athletes by Tingaz and Ekin (2021), were utilized. Data were collected online via Google Forms. Statistical analyses were conducted using the JASP (version 0.19.1) software. An Independent Samples T-Test was employed to identify differences across binary variables, and Pearson Correlation Analysis was used to examine relationships among variables. The results revealed significant differences in the total score of mental toughness and the control sub-dimension based on gender; in the confidence sub-dimension based on national athlete status; and in the control, confidence, constancy sub-dimensions, as well as the total mental toughness score based on self-evaluated athletic success. A statistically significant relationship was found between the cognitive reappraisal sub-dimension and mental toughness levels, including its sub-dimensions. A low but negative correlation was identified between the suppression sub-dimension and the constancy sub-dimension. In conclusion, it can be stated that emotion regulation strategies have an impact on levels of mental toughness.

**Key Words:** Emotional regulation, mental toughness, combat athletes.

## BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

**Giriş**

Başarılı bir performans için sporcunun sadece fiziksel özelliklerinin değil psikolojik özelliklerinin de yeterli olması gereklidir. Sporun rekabetçi doğası gereği, sporcular karşılaştıkları olumsuzluklara karşı mücadele edebilmek için maruz kaldıkları psikolojik zorluklar ile de baş etmelidirler. Yapılan çalışmalar bu durumun üstesinden gelmek için sporcuların zihinsel dayanıklılıklarının yüksek düzeyde olması gerektiği söylemektedir (Aditya vd. 2024; Gameiro vd. 2023; Guo ve Chang 2024; Hsieh vd. 2024). Zihinsel dayanıklılık kavramı birçok psikolojik bileşeni içerisinde barındırmaktadır (Bull vd. 2005; Jones, Hanton, ve Connaughton 2002; Thelwell, Weston, ve Greenlees 2005). Sporda zihinsel dayanıklılık baskı altında performansı devam ettirebilme, zorlukların üstesinden gelme, hedefe ulaşmak için konsantrasyon ve motivasyonu korumayı sağlayan değerler, tutumlar, davranışlar ve duygular bütünüdür (Gucciardi, Gordon, ve Dimmock 2008). Zihinsel dayanıklılığın uzun süre devam etmesi, sporcunun fiziksel ve psikolojik durumunun yanı sıra duygularını da ne derece kontrol edebildiği ile ilgilidir. Bu doğrultuda sporcunun karşılaştığı zorluklara verdiği tepkilerde kullandığı duygu düzenleme stratejileri önem arz etmektedir.

Duygu düzenleme, sporcuların kaygı, stres, anksiyete ve depresyon benzeri olumsuz duyguları kontrol altına alma yeteneklerini ifade etmektedir (Robazza vd. 2023; Tamminen vd. 2025). Gross & Barrett (2011) duygu düzenlemeyi, duyguları başlatmak, sürdürmek, değiştirmek veya göstermek için kullanılan stratejilerin bilinçli ya da bilinçsiz olarak kullanımı olarak tanımlamaktadır. Duygu düzenleme içerisinde bilişsel yeniden

değerlendirme ve bastırma olmak üzere iki önemli strateji yer almaktadır. Bilişsel yeniden değerlendirme hedef odaklı bir yaklaşımı ifade ederken, bastırma tepki odaklı bir yaklaşımı ifade etmektedir (Gross ve John 2003). Sporcular antrenmanda, müsabaka esnasında veya müsabaka sonrasında olumlu ve olumsuz pek çok duygu durumu içerisinde bulunmaktadır. Bu duygu durumlarını iyi bir şekilde yönetebilmek iyi bir performans için gereklidir. Laborde ve diğ. (2013) duyguların başarılı bir performansla etki ettiğini söylemektedir.

Literatürde sporda zihinsel dayanıklılık kavramı ve duygu düzenleme stratejileri ilgili çalışmalar bulunmaktadır (Bahadır & Adiloğulları 2020; Şahin 2022; Mohebi, Zarei, ve Sohbatih 2017). Ancak zihinsel dayanıklılık ve duygu düzenleme kavramlarının birlikte ele alındığı, özellikle de mücadele sporcuları özelinde yürütülen çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Çalışmamızın örneklem grubunu oluşturan taekwondo, wushu, boks, güreş, karate ve judo gibi mücadele sporları, doğaları gereği sporcuların takım sporlarına kıyasla daha fazla bireysel sorumluluk taşıdığı ve bu nedenle yoğun baskı altında karar verme durumunda kaldıkları branşlardır. Bu durumun, sporcuların kullandıkları duygu düzenleme stratejileriyle yakından ilişkili olduğu düşünüldüğünde, mevcut çalışmanın hem kuramsal bilgi birikimine katkı sağlaması hem de uygulayıcılara yönelik pratik öneriler sunması beklenmektedir.

**Yöntem***Araştırmanın Yöntemsel Modeli*

Bu çalışma mücadele sporu ile uğraşan sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeyleri ile duygu düzenleme durumları arasındaki

## BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

ilişkinin incelenmesi amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılarak tasarlanmıştır (Karasar 2002). Örneklem için G Power (3.1.9.4) programı kullanılarak  $\alpha$  değeri 0.05, etki büyüklüğü 0.2 ve Power (1- $\beta$ ) ise 0.90 alınarak örneklem sayısı 211 bulunmuştur. Ölçeklerde hatalı verilerin de olabileceği ön görülerek örneklem sayısı en az 250 olarak belirlenmiştir.

### Çalışma Grubu-Evren Örneklem

Çalışma grubunu 2025 yılında halen aktif olarak mücadele sporu yapan taekwondo, karate, güreş, boks, judo, kicboks ve wushu branşlarından %66.1'i erkek, %33.9'u kadın olmak üzere 254 sporcu katılım sağlamıştır. Örneklem seçiminde kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

| Değişken              | N               | (%)      |
|-----------------------|-----------------|----------|
| Cinsiyet              | Erkek           | 168 66.1 |
|                       | Kadın           | 86 33.9  |
| Yaş                   | 14-17 yaş       | 168 66.1 |
|                       | 18-21 yaş       | 48 18.9  |
|                       | 22-25 yaş       | 14 5.5   |
|                       | 25 yaş ve üzeri | 24 9.4   |
| Eğitim Durumu         | Lise            | 203 79.9 |
|                       | Lisans          | 33 13.0  |
|                       | Lisansüstü      | 5 2.0    |
|                       | Önlisans        | 13 5.1   |
| Spor Yapma Yılı       | 1-3 yıl         | 113 44.5 |
|                       | 4-6 yıl         | 62 24.4  |
|                       | 7-9 yıl         | 31 12.2  |
|                       | 10 yıl ve üzeri | 48 18.9  |
| Milli Sporcu musunuz? | Evet            | 52 20.5  |
|                       | Hayır           | 202 79.5 |
| Branş                 | Taekwondo       | 36 14.2  |
|                       | Karate          | 11 4.3   |
|                       | Güreş           | 40 15.7  |
|                       | Boks            | 90 35.4  |
|                       | Judo            | 9 3.5    |
|                       | Kickboks        | 31 12.2  |
|                       | Wushu           | 37 14.6  |
|                       | Yok             | 90 35.4  |

|                                              |                            |     |      |
|----------------------------------------------|----------------------------|-----|------|
| Sportif Kariyerinizdeki En İyi Dereceniz     | İl Derecesi                | 55  | 21.7 |
|                                              | Bölge Derecesi             | 4   | 1.6  |
|                                              | Türkiye Derecesi           | 71  | 28.0 |
|                                              | Uluslararası Açık Derecesi | 10  | 3.9  |
|                                              | Balkan Derecesi            | 5   | 2.0  |
|                                              | Avrupa Derecesi            | 8   | 3.1  |
|                                              | Dünya Derecesi             | 11  | 4.3  |
| Kendimi Başarılı Bir Sporcu Olarak Görüyorum | Evet                       | 176 | 69.3 |
|                                              | Hayır                      | 78  | 30.7 |
| Toplam                                       |                            | 254 |      |

### Veri Toplama Araçları

Araştırmada “Kişisel Bilgiler Formu”, “Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri” ve “Sporda Duygusal Düzenleme Ölçeği” kullanılmıştır. Veriler Google Formlar aracılığıyla sanal ortamda toplanmıştır.

*Kişisel Bilgiler Formu:* Araştırmacılar tarafından hazırlanan katılımcılara ait cinsiyet, yaş, eğitim durumu, spor yapma yılı, millilik durumu, branş, sportif kariyerlerindeki en iyi derece ve kendilerini başarılı görme durumu gibi tanımlayıcı bilgileri içermektedir.

*Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri:* Sheard ve diğ. (2009) tarafından geliştirilen, (Altıntaş 2015) tarafından Türkçeye uyarlanarak geçerlik güvenirlik çalışması yapılan “Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri” 14 maddeden ve Güven, Devamlılık ve Kontrol olmak üzere 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek 4'lü likert tiptedir. Ölçeğin alt boyutları için belirlenen Cronbach Alpha değerleri güven alt boyutu .84, kontrol alt boyutu .79 ve devamlılık alt boyutu 0.51 iken bizim çalışmamızda güven

## BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

alt boyutu .75, kontrol alt boyutu .76 ve devamlılık alt boyutu .62 olarak bulunmuştur (Tablo 2). Literatürde cronbach alpha değerlerinin .64 - .85 aralığında olması yeterli kabul edildiğinden (Taber 2018), ulaşılan değerlerin yeterli olduğu kabul edilmiştir.

*Sporcu Duygusal Düzenleme Ölçeği:* (Gross ve John 2003) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması (Eldeleklioğlu ve Eroğlu 2015) tarafından yapılmıştır. Sporcu örneklemini için uyarlaması (Tingaz ve Ekiz Altun 2021) tarafından yapılan Sporcu Duygu Düzenleme Ölçeği 8 madde ve Bilişsel Yeniden Değerlendirme ve Bastırma alt boyutu olmak üzere 2 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek 7'li likert tiptedir. Ölçeğe ait Cronbach Alpha değerleri bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutu için .74, bastırma alt boyutu için ise .65 iken, çalışmamızda bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutu için .78, bastırma alt boyutu için ise .66 bulunmuştur (Tablo 2). Literatürde cronbach alpha değerlerinin .64 - .85 aralığında olması yeterli kabul edildiğinden (Taber 2018), ulaşılan değerlerin yeterli olduğu kabul edilmiştir. Ölçek kuramsal yapısından dolayı alt boyutları ayrı olarak değerlendirilmiştir (Tingaz ve Ekiz Altun 2021).

*Verilerin Analizi*

Verilerin analizinde JASP (0.19.1) programı kullanılmıştır. İlk olarak verilerin normal dağıldığı saptamak için çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmış olup (Tablo 2), dağılımın  $\pm 1.5$  değer aralığında olduğundan verilerin normal dağılıma uygun olduğu varsayılmıştır (Tabachnick ve Fidell 2013). İkili karşılaştırmalarda Bağımsız Örneklem T-Testi ve değişkenler arası ilişkilerin belirlenmesinde Pearson Korelasyon Analizi uygulanmıştır. Etki büyüklüğünü hesaplamak

için Cohen's d yöntemi kullanılmıştır.

## Bulgular

Tablo 2. Ölçek Alt Boyutlarına İlişkin Veriler

| Alt Boyutlar                             | Faktör | Cronbach's Alpha | Ort.  | Ss   | Çarpıklık | Basıklık |
|------------------------------------------|--------|------------------|-------|------|-----------|----------|
| Kontrol                                  | 4      | .76              | 8.31  | 2.63 | 0.584     | 0.410    |
| Devamlılık                               | 4      | .62              | 12.86 | 2.04 | -0.435    | -0.049   |
| Güven                                    | 6      | .75              | 17.38 | 3.13 | -0.375    | 1.331    |
| Sporda Zihinsel Dayanıklılık Toplam Puan | 14     | .79              | 38.55 | 5.77 | 0.267     | 0.362    |
| Bilişsel Yeniden Değerlendirme           | 4      | .78              | 20.69 | 4.93 | -1.003    | 1.171    |
| Bastırma                                 | 4      | .66              | 17.46 | 5.32 | -0.408    | -0.454   |

Tablo 3. Cinsiyet Değişkenine Göre Sporda Zihinsel Dayanıklılık ve Duygu Düzenleme Puanlarının Karşılaştırılması

|                                          | Cinsiyet | N   | Ort.  | Ss.  | t      | df  | p     | Cohen's d |
|------------------------------------------|----------|-----|-------|------|--------|-----|-------|-----------|
| Kontrol                                  | Erkek    | 168 | 8.67  | 2.70 | 3.191  | 252 | .002* | .423      |
|                                          | Kadın    | 86  | 7.58  | 2.33 |        |     |       |           |
| Devamlılık                               | Erkek    | 168 | 13.8  | 1.97 | 2.444  | 252 | .015* | .324      |
|                                          | Kadın    | 86  | 12.43 | 2.10 |        |     |       |           |
| Güven                                    | Erkek    | 168 | 17.63 | 3.24 | 1.739  | 252 | .083  | .231      |
|                                          | Kadın    | 86  | 16.91 | 2.86 |        |     |       |           |
| Sporda Zihinsel Dayanıklılık Toplam Puan | Erkek    | 168 | 39.38 | 5.70 | 3.278  | 252 | .001* | .435      |
|                                          | Kadın    | 86  | 36.92 | 5.60 |        |     |       |           |
| Bilişsel Yeniden Değerlendirme           | Erkek    | 168 | 20.49 | 5.18 | -0.916 | 252 | .361  | -.121     |
|                                          | Kadın    | 86  | 21.9  | 4.41 |        |     |       |           |
| Bastırma                                 | Erkek    | 168 | 17.91 | 5.29 | 1.913  | 252 | .057  | .254      |
|                                          | Kadın    | 86  | 16.57 | 5.28 |        |     |       |           |

\*p&lt;.05

Tablo 3 incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre kontrol ve devamlılık alt boyutları ve zihinsel dayanıklılık toplam puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlılık görülmüştür ( $p<.001$ ). Güven, bilişsel yeniden düzenleme ve bastırma puan ortalamalarında anlamlılık görülmemiştir ( $p>.05$ ). Anlamlılıkların etki büyüklüklerine bakıldığında, kontrol alt boyutunda ( $d=.423$ ), devamlılık alt boyutunda ( $d=.324$ ) ve zihinsel dayanıklılık toplam puanında ( $d=.435$ ) orta düzeyde olduğu görülmektedir.

BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

Tablo 4. Millilik Değişkenine Göre Sporda Zihinsel Dayanıklılık ve Duygu Düzenleme Puanlarının Karşılaştırılması

|                                                 | Millilik | N   | Ort.  | Ss.  | t      | df  | p            | Cohen's d   |
|-------------------------------------------------|----------|-----|-------|------|--------|-----|--------------|-------------|
| <b>Kontrol</b>                                  | Evet     | 52  | 8.39  | 2.64 | 0.250  | 252 | .802         | .039        |
|                                                 | Hayır    | 202 | 8.28  | 2.63 |        |     |              |             |
| <b>Devamlılık</b>                               | Evet     | 52  | 12.92 | 2.10 | 0.241  | 252 | .809         | .038        |
|                                                 | Hayır    | 202 | 12.85 | 2.02 |        |     |              |             |
| <b>Güven</b>                                    | Evet     | 52  | 18.19 | 3.10 | 2.111  | 252 | <b>.036*</b> | <b>.328</b> |
|                                                 | Hayır    | 202 | 17.17 | 3.11 |        |     |              |             |
| <b>Sporda Zihinsel Dayanıklılık Toplam Puan</b> | Evet     | 52  | 39.50 | 6.41 | 1.337  | 252 | .183         | .208        |
|                                                 | Hayır    | 202 | 38.30 | 5.59 |        |     |              |             |
| <b>Bilişsel Yeniden Değerlendirme</b>           | Evet     | 52  | 21.54 | 4.64 | 1.382  | 252 | .168         | .215        |
|                                                 | Hayır    | 202 | 20.48 | 4.99 |        |     |              |             |
| <b>Bastırma</b>                                 | Evet     | 52  | 16.98 | 5.74 | -0.724 | 252 | .470         | -.113       |
|                                                 | Hayır    | 202 | 17.58 | 5.21 |        |     |              |             |

\*p<.05

Tablo 4 incelendiğinde kontrol, devamlılık, zihinsel dayanıklılık toplam, bilişsel yeniden düzenleme ve bastırma alt boyutlarında millilik durumu arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>.05$ ). Güven alt boyutunda millilik durumu ile anlamlı bir fark gözlemlenmiştir ( $p<.036$ ). Güven alt boyutu etki büyüklüğü ( $d=.328$ ) küçük düzeydedir.

Tablo 5. Kendini Başarılı Görme Durumuna Göre Sporda Zihinsel Dayanıklılık ve Duygu Düzenleme Puanlarının Karşılaştırılması

|                                                 | Başarılı görme | N   | Ort.  | Ss.  | t     | df  | p            | Cohen's d   |
|-------------------------------------------------|----------------|-----|-------|------|-------|-----|--------------|-------------|
| <b>Kontrol</b>                                  | Evet           | 176 | 8.67  | 2.66 | 3.364 | 252 | <b>.001*</b> | <b>.458</b> |
|                                                 | Hayır          | 78  | 7.49  | 2.37 |       |     |              |             |
| <b>Devamlılık</b>                               | Evet           | 176 | 13.6  | 1.92 | 2.308 | 252 | <b>.022*</b> | <b>.314</b> |
|                                                 | Hayır          | 78  | 12.42 | 2.23 |       |     |              |             |
| <b>Güven</b>                                    | Evet           | 176 | 17.79 | 3.24 | 3.180 | 252 | <b>.002*</b> | <b>.433</b> |
|                                                 | Hayır          | 78  | 16.46 | 2.64 |       |     |              |             |
| <b>Sporda Zihinsel Dayanıklılık Toplam Puan</b> | Evet           | 176 | 39.51 | 5.61 | 4.122 | 252 | <b>.001*</b> | <b>.561</b> |
|                                                 | Hayır          | 78  | 36.37 | 5.57 |       |     |              |             |
| <b>Bilişsel Yeniden Değerlendirme</b>           | Evet           | 176 | 20.80 | 4.88 | 0.478 | 252 | .633         | .065        |
|                                                 | Hayır          | 78  | 20.47 | 5.08 |       |     |              |             |
| <b>Bastırma</b>                                 | Evet           | 176 | 17.49 | 5.26 | 0.169 | 252 | .866         | .023        |
|                                                 | Hayır          | 78  | 17.37 | 5.46 |       |     |              |             |

\*p<.001

Tablo 5 incelendiğinde zihinsel dayanıklılık toplam puan ortalamaları ve kontrol, devamlılık, güven alt boyutlarında kendini başarılı görme durumu ile anlamlı farklar bulunmuştur ( $p<.05$ ). Bilişsel yeniden değerlendirme ve bastırma alt boyutlarında ise anlamlı fark gözlemlenmemiştir ( $p>.05$ ). Anlamlılıkların etki büyüklüklerine bakıldığında, devamlılık alt boyutu etki büyüklüğü ( $d=.314$ ) düşük düzeydeyken, kontrol alt boyutu ( $d=.458$ ), güven alt boyutu ( $d=.433$ ) ve zihinsel dayanıklılık toplam puanında ( $d=.561$ ) orta düzeyde olduğu görülmektedir.



Tablo 6. Sporda Zihinsel Dayanıklılık, Bilişsel Yeniden Düzenleme ve Bastırma Alt Boyutları Arasındaki Pearson Korelasyon Katsayıları

|                                             | 1       | 2      | 3     | 4     | 5     | 6 |
|---------------------------------------------|---------|--------|-------|-------|-------|---|
| 1)Bilişsel yeniden değerlendirme            | 1       |        |       |       |       |   |
| 2)Bastırma                                  | .241*   | 1      |       |       |       |   |
| 3)Kontrol                                   | -.086 * | -.097  | 1     |       |       |   |
| 4)Devamlılık                                | .227*   | -.031* | .252* | 1     |       |   |
| 5)Güven                                     | .337*   | .045   | .116  | .623* | 1     |   |
| 6) Sporda Zihinsel Dayanıklılık Toplam Puan | .223*   | -.030  | .606* | .805* | .814* | 1 |

\*p &lt; .001 N=254

Tablo 6 incelendiğinde, bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutu ile bastırma alt boyutu ( $r=.241$ ) devamlılık alt boyutu ( $r=.227$ ), güven alt boyutu ( $r=.337$ ) ve sporda zihinsel dayanıklılık toplam puanı ( $r=0.223$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde ilişkiler bulunurken ( $p<.001$ ), bastırma alt boyutu ( $r=-.086$ ) ile negatif yönde zayıf ilişki bulunmuştur. Bastırma alt boyutu ve devamlılık alt boyutu ( $r=-0.031$ ) arasında negatif yönde zayıf ilişki tespit edilmiştir.

**Tartışma ve Sonuç**

Bu çalışmada mücadele sporcuların zihinsel dayanıklılık ve duygu düzenleme durumları çeşitli değişkenler açısından incelemek ve zihinsel dayanıklılık ve duygu düzenleme arasındaki ilişkiyi tespit etmek amaçlanmıştır. Çalışmaya taekwondo, karate, judo, boks, güreş, wushu ve kickboks branşları ile ilgilenen 168 erkek, 86 kadın olmak üzere 254 sporcu katılım sağlamıştır.

Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre sporda zihinsel dayanıklılık envanteri toplam puanı ve kontrol alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlılık saptanmıştır ( $p<.05$ ). Kontrol alt boyutu ( $d=423$ ), devamlılık alt boyutu ( $d=.324$ ) ve zihinsel dayanıklılık toplam puanı etki büyüklüğü ( $d=.435$ ) orta düzeyde olduğu görülmektedir. Mevcut çalışma sonucunda erkeklerin kadınlardan daha yüksek seviyede zihinsel dayanıklılığa sahip olduğu görülmektedir. Güven alt boyutu ve devamlılık alt boyutunda anlamlılık tespit edilememiştir  $p<.05$ . Kushwaha vd., (2023) badminton sporcuları üzerine yapmış oldukları çalışmada cinsiyet değişkeninin zihinsel dayanıklılığı etkilediğini, bizim çalışmamızın aksine kadınların daha yüksek zihinsel dayanıklılığa sahip olduğunu söylemektedir. Çalışmamızla benzerlik gösteren bir diğer çalışmada araştırmacılar cinsiyet değişkeninin zihinsel dayanıklılık düzeyinde anlamlılık gösterdiğini rapor etmişlerdir (Koç ve Gençay 2021). Literatürde çalışmamızın aksine cinsiyet değişkeninin zihinsel dayanıklılık düzeyinde anlamlılık göstermediği çalışmalarda mevcuttur (Akman ve Var 2024; Şahinler ve Ersoy 2019; Şimşek ve Kartal 2023; Yarıyan, Yıldız ve Gülşen, 2018 ).

Katılımcıların bilişsel yeniden değerlendirme

ve bastırma puan ortalamalarında cinsiyet değişkenine göre farklılık görülmemiştir  $p<.05$ . Yazıcı (2022) yapmış olduğu çalışmada bastırma alt boyutunun cinsiyet değişkenine göre anlamlılık göstermediğini tespit ederken, bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutunda anlamlılık tespit etmiştir. Şahan & Şahin (2020) duygusal düzenleme durumunun cinsiyet açısından anlamlı olmadığı rapor etmişlerdir. Örneklemine lisans öğrencilerinin oluşturduğu bir başka çalışmada cinsiyetin bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutundan anlamlı farklılık göstermediği, bastırma alt boyutunun ise erkekler lehine anlamlılık gösterdiği tespit edilmiştir (Bayrakdaroğlu, Şenel, ve Karakuş 2022). Literatürde yer alan benzer ve farklı sonuçlarda göz önüne alındığından duygu düzenleme durumunun cinsiyetten ziyade bireysel farklılıklar sonucu değişim gösterdiği söylenebilir.

Katılımcıların millilik değişkenine göre güven alt boyutu puan ortalamalarında anlamlılık tespit edilirken  $p<.05$ , devamlık alt boyutu, kontrol alt boyutu ve zihinsel dayanıklılık toplam puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlılık tespit edilememiştir  $p>.05$ . Güven alt boyutunda farklılığın etki büyüklüğü ( $d=.328$ ) küçük düzeyde olup, millilik durumunun güven alt boyutundaki etkisinin sınırlı olduğu söylenebilir. (Nicholls vd. 2009) yılında yapmış oldukları çalışmada sporcuları yarıştıkları il, üniversite, ulusal, uluslararası deneyime göre sınıflandırmış ve başarı durumuna göre zihinsel dayanıklılık ile ilişkisini incelemiştir. Çalışma sonucunda zihinsel dayanıklılık ve başarı seviyesinin bir ilişkisi olmadığını rapor etmiştir. Kocaekşi & Özbay Yıldırım (2020) zihinsel dayanıklılık ve milli olma durumu arasında istatistiksel



## BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

olarak bir fark olmadığını rapor etmiştir.

Katılımcıların duygu düzenleme durumlarına bakıldığında, bilişsel yeniden değerlendirme ve bastırma alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmemiştir  $p>.05$ . Güreşçilerin zihinsel antrenman becerileri ve duygu düzenlemeleri arasındaki ilişkini incelendiği bir çalışmada bastırma alt boyutunda anlamlılık görülürken, bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutunda anlamlılık görülmemiştir (Örel ve Çalık 2024). Yıldız (2024) profesyonel voleybolcuların örneklemi oluşturduğu çalışmada milli sporculuk durumunun bilişsel duygu düzenlemeyi etkilemediği sonucuna ulaşmıştır. Milli sporcuların kendi içlerinde A milli, B milli ve C milli olarak karşılaştırdığı bir yüksek lisans tezinde millilik sınıflarının duygu düzenleme durumunu etkilemediği rapor edilmiştir (Ayyıldız 2024).

Katılımcıların “kendinizi başarılı görüyor musunuz?” sorusuna verdikleri cevaplara göre zihinsel dayanıklılık düzeyleri incelendiğinde; kontrol, güven ve devamlılık alt boyutları ve sporda zihinsel dayanıklılık envanteri toplam puanında anlamlılık tespit edilmiştir  $p<.05$ . Devamlılık alt boyutu etki büyüklüğü ( $d=.314$ ) düşük düzeydeyken, kontrol alt boyutu ( $d=.458$ ), güven alt boyutu ( $d=.433$ ) ve zihinsel dayanıklılık toplam puanında (.561) orta düzeyde olduğu görülmektedir. “Kendinizi başarılı görüyor musunuz?” sorusuna “evet” cevabını veren katılımcıların puan ortalamalarının “hayır” cevabını veren katılımcılara kıyasla daha yüksek olması sebebiyle kendini başarılı gören sporcuların zihinsel olarak daha dayanıklı olduğu söylenebilir. Bu durum zihinsel dayanıklılığın başarılı olma algısıyla ilişkili olduğuna dair bulgularla tutarlıdır (Gucciardi vd. 2015). Özellikle zihinsel

dayanıklılık alt boyutlarından "kontrol" ve "güven" değişkenlerindeki farkların orta düzeyde etki büyüklükleriyle desteklenmiş olması, bu psikolojik kaynakların öznel başarı algısında belirleyici rol oynayabileceğini göstermektedir.

Katılımcıların kendilerini başarılı görmelerine göre duygu düzenleme durumlarına bakıldığında istatistiksel olarak bir anlamlılık görülmemiştir  $p>.05$ . Bu durum duygusal düzenleme stratejilerinin başarı algısı ile doğrudan ilişkili olamayabileceğini düşündürmektedir. Sporcuların kendilerini başarılı ya da başarısız olarak değerlendirmeleri, duygularını yeniden değerlendirmede ya da bastırma biçimlerinden ziyade, daha çok kendi zihinsel dayanıklılıklarına ilişkin bilişsel algılarıyla bağlantılı olabilir.

Katılımcıların zihinsel dayanıklılık alt boyutları ve duygu düzenleme alt boyutları arasında ilişki incelendiğinde; bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutu ile bastırma alt boyutu ( $r=.241$ ), devamlılık alt boyutu ( $r=.227$ ), güven alt boyutu ( $r=.337$ ) ve sporda zihinsel dayanıklılık toplam puan ( $r=.223$ ) arasında anlamlı pozitif ilişkiler tespit edilmiştir. Bastırma alt boyutu ( $r=-.086$ ) ile arasında ise negatif yönde ilişki tespit edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda, bilişsel yeniden değerlendirmenin, sporcuların duygusal ve zihinsel dayanıklılıklarını geliştiren bir mekanizma olabileceğini ve sporcuların başarıyı engelleyen olumsuz düşünce süreçlerini dönüştürerek psikolojik esnekliklerini artırabileceği söylenebilir. Bahadır & Adiloğulları (2020), sporcuların kendilerine güvenleri arttıkça duygularını değerlendirme ve kontrol etme becerilerinin arttığını rapor etmişlerdir. Bastırma alt boyutu ile devamlılık alt boyutu ( $r=-0.031$ ) arasında

## BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

negatif yönde zayıf bir ilişki tespit edilmiştir. Sporcuların duygusal tepkilerini bastırma eğilimlerinin, uzun süreli çaba ve motivasyonlarını sürdürme becerileri üzerinde olumsuz bir etkisi olabileceği söylenebilir. Duygusal tepkilerin bastırılması ve çözüme kavuşmadan içsel olarak tutulması anlık olarak rahatlama sağlayabilir ama uzun vadede zihinsel ve duygusal olarak tükenmeye yol açabilir. Dolayısıyla bu durum sporcuların devamlılıklarını ve performanslarını olumsuz yönde etkileyebilir (Gross 2002). Kontrol alt boyutu ile devamlılık alt boyutu ( $r=.252$ ), sporda zihinsel dayanıklılık toplam puan ( $r=.606$ ) arasındaki ilişkiler ise pozitif yönde anlamlı ilişkiler görülmüştür. Sporcuların gelişen olaylar karşısındaki kontrolü sağlamaları, daha dayanıklı olmalarını sağlamakta ve performanslarını uzun vadede devam ettirmelerine olanak sağlamaktadır. Şahin (2022) taekwondo sporcularında kronotip duygusal düzenleme becerileri ve zihinsel dayanıklılık düzeylerini incelediği çalışmada, zihinsel dayanıklılık ve duygusal düzenleme arasında pozitif yönde bir ilişki rapor etmiştir. Literatürde çalışmamızla paralellik göstererek zihinsel dayanıklılık ve duygu düzenleme arasında ilişki olduğu rapor eden başka çalışmalar da mevcuttur (Bahadır ve Adiloğulları 2020; Cowden 2016; Mohebi, Zarei, ve Sohbatih 2017).

Sonuç olarak; sporcuların cinsiyet, millilik durumu, kendilerini başarılı görme durumları ve duygu düzenleme stratejilerinin zihinsel dayanıklılık düzeylerini farklı şekillerde etkilediği söylenebilir. İçinde bulundukları durumda duygularını kontrol altına alarak doğru şekilde yönlendirebilen sporcuların performanslarının olum yönde devam

edeceği, duygularını bastırarak içine atan sporcuların içinde uzun vadede çeşitli sorunlar ile karşılaşma ihtimallerinin bulunduğu söylenebilir. Son olarak elde edilen bulgular ışığında, bilişsel yeniden değerlendirme düzeyleri arttıkça zihinsel dayanıklılıklarının yükseleceği, bastırma düzeyleri arttıkça zihinsel dayanıklılıklarının düşeceği söylenebilir.

Çalışmamızın bulguları sonucunda daha sonra yapılacak çalışmalar için öneriler aşağıdadır.

Devamlılık ve bastırma alt boyutları Cronbach's Alpha değerleri sırasıyla .62 ve .66'dır. Bu değerler genellikle literatürde kabul gören .70 değerinin altında olması, alt boyutların iç tutarlılıkları açısından sınırlılık göstermektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda bu alt boyutların yeniden gözden geçirilmesi ya da örneklem çeşitliliği artırılarak test edilmesi önerilmektedir

Sporculara, zorluklarla başa çıkmada bilişsel yeniden değerlendirme teknikleri öğretilerek olumsuz düşünceler olumlu bir şekilde yeniden şekillendirilebilir.

Bastırma stratejilerinin olumsuz etkilerini en aza indirmek için sporculara duygusal tepkilerini sağlıklı şekilde ifade etme yolları öğretilir.

Farklı branşlarda daha geniş örneklem ve farklı değişkenler ile çalışma tekrarlanabilir.

## Kaynaklar

Aditya, R. S., Rahmatika, Q. T., Solikhah, F. K., AlMutairi, R. I., Alruwaili, A. S., Astuti, E. S., & Fadila, R. (2024). Mental toughness may have an impact on athlete's performance: Systematic review. *Retos*, 56, 328-337. <https://doi.org/10.47197/RETOS.V56.103768>

Akman, H., & Var, L. (2024). Aktif sporcuların zihinsel dayanıklılık ve stresle başa çıkma düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 233-246.

Altıntaş, A. (2015). *Sporcuların zihinsel dayanıklılıklarının belirlenmesinde optimal performans duygu durumu, güdülenme düzeyi ve hedef yöneliminin rolü* [Doktora Tezi]. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Ayyıldız, H. (2024). *Türk milli muay thai sporcularının duygu düzenleme ve psikolojik becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bahadır, G., & Adiloğulları, İ. (2020). Spor yapan üniversite öğrencilerinde zihinsel dayanıklılık ile duygusal zekâ arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences - IJSETS*, 6(4), 117-128. <https://doi.org/10.18826/usecabd.793760>

Bayrakdaroglu, Y., Şenel, E., & Karakuş, K. (2022). Çok yönlü liderlik ile duygu düzenleme arasındaki ilişki. *Spor Eğitim Dergisi*, 6(3), 228-239. <https://doi.org/10.55238/seder.1196385>

Bull, S. J., Shambrook, C. J., James, W., & Brooks, J. E. (2005). Towards an understanding of mental toughness in elite English cricketers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17, 209-227. <https://doi.org/10.1080/10413200591010085>

Cowden, R. G. (2016). Mental toughness, emotional intelligence, and coping effectiveness. *Perceptual and Motor Skills*, 123(3), 737-753. <https://doi.org/10.1177/0031512516666027>

Eldeleklioğlu, J., & Eroğlu, Y. (2015). A Turkish

adaptation of the emotion regulation questionnaire. *Journal of Human Sciences*, 12(1), 1157-1168. <https://www.j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/3144>

Gameiro, N., Rodrigues, F., Antunes, R., Matos, R., Amaro, N., Jacinto, M., & Monteiro, D. (2023). Mental toughness and resilience in trail runner's performance. *Perceptual and Motor Skills*, 130(3), 1202-1220.

Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39(3), 281-291. <https://doi.org/10.1017/S0048577201393198>

Gross, J. J., & Barrett, L. F. (2011). Emotion generation and emotion regulation: One or two depends on your point of view. *Emotion Review*, 3(1), 8-16. <https://doi.org/10.1177/1754073910380974>

Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348-362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>

Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. (2008). Towards an understanding of mental toughness in Australian football. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20(3), 261-281. <https://doi.org/10.1080/10413200801998556>

Gucciardi, D. F., Hanton, S., Gordon, S., Mallett, C. J., & Temby, P. (2015). The concept of mental toughness: Tests of dimensionality, nomological network, and traitness. *Journal of Personality*, 83(1), 26-44. <https://doi.org/10.1111/jopy.12079>

Guo, Z., & Chang, L. (2024). Unveiling the mental toughness and performance resilience of table tennis athletes. *Journal of Education and Educational Research*, 8(3), 41-56. <https://doi.org/10.54097/4C61KB54>

Hsieh, Y. C., Lu, F. J. H., Gill, D. L., Hsu, Y. W., Wong, T. L., & Kuan, G. (2024). Effects of mental toughness on athletic performance: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of*

## BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

*Sport and Exercise Psychology*, 22(6), 1317-1338.  
<https://doi.org/10.1080/1612197X.2023.2204312>

Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2002). What is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 205-218.  
<https://doi.org/10.1080/10413200290103509>

Karasar, N. (2002). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (11. bs). Nobel Yayınları.

Kocaekşi, S., & Özbay Yıldırım, I. (2020). Güreşçilerde zihinsel dayanıklılık, öz yeterlik inancı ve sportif kendine güven düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 392-406.

Koç, İ., & Gençay, Ö. A. (2021). Badminton sporcularının zihinsel dayanıklılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(1), 110-124.

Kushwaha Scholar, L., Tyagi Professor, S., Kushwaha, L., & Tyagi, S. (2023). A data meaning approach on selected components of psychological performance between male and female badminton players. *International Journal of Sports, Exercise and Physical Education*, 5(1), 39-42.  
<https://doi.org/10.33545/26647281.2023.V5.I1A.37>

Laborde, S., Raab, M., & Dosseville, F. (2013). Emotions and performance: Valuable insights from the sports domain. İçinde *Handbook of psychology of emotions (Vol 1): Recent theoretical perspectives and novel empirical findings*. (ss. 325-357). Nova Science Publishers.

Mohebi, M., Zarei, S., & Sohbatih, M. (2017). The relationship between emotion regulation strategies and mental toughness in elite taekwondo athletes. *Sport Psychology Studies*, 6(21), 29-42.  
<https://doi.org/10.22089/SPSYJ.2017.2830.1294>

Nicholls, A. R., Polman, R. C. J., Levy, A. R., & Backhouse, S. H. (2009). Mental toughness in sport: Achievement level, gender, age, experience, and sport type differences. *Personality and Individual Differences*, 47(1), 73-75.  
<https://doi.org/10.1016/J.PAID.2009.02.006>

Örel, M. Z., & Çalık, F. (2024). The relationship

between mental training skills and emotion regulation in wrestlers. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 9(25), 66-104.  
<https://doi.org/10.35826/IJOECC.1819>

Robazza, C., Morano, M., Bortoli, L., & Ruiz, M. C. (2023). Athletes' basic psychological needs and emotions: the role of cognitive reappraisal. *Frontiers in Psychology*, 14, 1205102.  
<https://doi.org/10.3389/FPSYG.2023.1205102>

Sheard, M., Golby, J., & Van Wersch, A. (2009). Progress Toward Construct Validation of the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). <https://doi.org/10.1027/1015-5759.25.3.186>, 25(3), 186-193.  
<https://doi.org/10.1027/1015-5759.25.3.186>

Şahan, H., & Şahin, R. (2020). Üniversite öğrencilerinin duygu düzenleme güçlüğü ile spor ilişkisinin araştırılması. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 21-30.

Şahin, S. (2022). *Taekwondo sporcularında kronotip, duygu düzenleme becerileri ve zihinsel dayanıklılık arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Şahinler, Y., & Ersoy, A. (2019). Sporcuların zihinsel dayanıklılıklarının farklı değişkenlere göre incelenmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 5(2), 168-177.  
<https://doi.org/10.24289/ijsser.558658>

Şimşek, B., & Kartal, A. (2023). Takım ve bireysel sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerinin incelenmesi. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(1), 28-40.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). Using multivariate statistics. İçinde *Pearson* (7. bs, C. 5). Pearson.

Taber, K. S. (2018). The use of cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>

Tamminen, K. A., Bonk, D., Milne, M. J., & Watson, J. C. (2025). Emotion dysregulation, performance



## BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

concerns, and mental health among Canadian athletes. *Scientific Reports* 2025 15:1, 15(1), 1-7. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-86195-5>

Thelwell, R., Weston, N., & Greenlees, I. (2005). Defining and understanding mental toughness within soccer. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17(4), 326-332. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/10413200500313636>

Tingaz, O. E., & Ekiz Altun, M. (2021). Duygu düzenleme ölçeğinin sporcular için uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi Gazi Journal of Physical Education and Sports Sciences*, 2021(2), 301-313.

Yarayan, Y. E., Yıldız, A. B., & Gülşen, D. B. A. (2018). Elit düzeyde bireysel ve takım sporu yapan sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Güncel Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(57), 992-999. <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2018.2509>

Yazıcı, Ö. F. (2022). Sporcuda duygu düzenleme olan bastırma ve bilişsel yeniden değerlendirmenin bazı değişkenlere göre incelenmesi. İçinde *Spor Bilimlerine Kuramsal Bakış* (1. bs, ss. 121-135). Gazi Kitabevi.

Yıldız, Z. (2024). *Profesyonel voleybolcuların mükemmeliyetçilik, stresle başa çıkma stratejileri ve bilişsel duygu düzenleme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

**Sorumlu Yazar Bilgileri**

**Yazar Adı Soyadı:** Özgür GÜLEN

**Kurumu:** Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Egzersiz ve Spor Bilimleri Ana Bilim Dalı, Isparta/Türkiye

**Adres:** Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü Dış Hekimliği Fakültesi Binası Zemin Kat 32260 Çünür/Isparta

**Orcid Numarası:** 0000-0002-2305-3098



**Bu makale Creative Commons Attribution 4.0 Uluslararası lisansı ile lisanslanmıştır.**