

## STRES VEREN YAŞAM OLAYLARININ SPORSAKATLIKLARIYLA İLİŞKİSİ

Ömer ŞENEL (\*)  
İbrahim YILDIRAN (\*)

### ÖZET

*Bu çalışmada, yaşam olaylarından kaynaklanan stresin, uygulamalı spor derslerinde oluşan spor sakatlıklarıyla ilişkisi araştırıldı. Bu amaçla, Gazi Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'nda öğrenim gören 80 gönüllü 2. sınıf öğrencisine, strese yol açan yaşam olaylarının listelendiği 116 maddelik, Sorias tarafından Türk toplumuna uyarlanmış "Yaşam Olayları Testi" uygulanarak, toplam stres ağırlık puanları belirlendi. Aynı gruba, bir önceki öğretim yılında uygulamalı derslerde maruz kaldıkları spor sakatlıkları ve tekrar sayıları soruldu. Öğrenciler, spor sakatlığı geçiren (n = 45) ve geçirmeyenler (n = 35) olarak iki gruba ayrıldı. Sonuçta, spor sakatlığı geçiren öğrencilerin toplam stres puanlarının, spor sakatlığı geçirmeyenlere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu tesbit edildi (p < 0.01). Spor sakatlıklarına yol açtığı bilinen bir dizi bireysel ve çevresel faktörlerle birlikte, yaşam olaylarından kaynaklanan stresin de akut spor sakatlıklarının oluşumunda etkili olduğu kanısına varıldı.*

*Anahtar Kelimeler:* Stres, spor sakatlıkları.

## THE RELATIONSHIP BETWEEN STRESSFUL LIFE EVENTS AND SPORTS INJURIES

### SUMMARY

*The purpose of this study was find out the relationship between stressful life events and athletic injuries occured practical sport sessions. A total of 80 P.E. students at the end of the 2. year in P.E. department of Gazi University were completed the "Life Event Questionnaire" which was adapted to Turkish people by sorias and total stress scores of then were calculated. In addition, sport injuries occured informer year were asked to participants. Subjects were categorised into groups as students who have sport injuries (n-45, and have not sport injuries n = 35.) As a result of this study; total stress scores of students who have sport injuries were significantly higher than students who have not sport injuries (p < 0.01). In addition to many external and internal factors causes to sport injuries, students who have experienced a high level of life change were at a greater risk of sustaining acute injuries than are students who have experienced a low amount of stresful life events.*

*Key Words:* Stress, sports injuries.

## GİRİŞ

Stres, organizmanın, fiziksel ve sosyal çevreden gelen uyumsuz şartlar nedeniyle, fiziksel ve ruhsal olarak zorlanması ve tehdit edilmesi sonucu ortaya çıkan ve bireyde hem bedensel, hem de psikolojik düzeyde bir takım belirtilerle kendini hissettiren bir durumdur (1, 12). Bedensel düzeyde meydana gelen değişiklikler, tüm insanlarda aynı basamaklar-

\* G.Ü. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu /ANKARA

dan geçerken, psikolojik düzeyde cereyan edenler, kişilik ve çevre gibi bireysel şartlara bağlı olarak birçok değişiklikler gösterirler. Bedensel düzeydeki stres tepkisi, stres vericilerin türüne bağlı olmaksızın ortaya çıkan sabit bir tepkidir (1). Selye (13), organizmanın stres karşısında gösterdiği tepkiyi "Genel Uyum Belirtisi" olarak adlandırmış ve bunun üç safhalı bir süreç olduğuna işaret etmiştir. "Alarm Tepkisi" denilen birinci safha, organizmanın dış uyaranı stres olarak algıladığı durumdur. Bu dönemde otonom sinir sistemi faaliyete geçer ve salgı bezlerini uyararak kana bol miktarda adrenalin ve noradrenalin salgılar, depolardaki yağ ve şeker kana karışır, solunum frekansı, alyuvar sayısı, kalp atım sayısı, kan basıncı, kas gerilimi ve bütün duyumlar artar, gözbebekleri büyür, sindirim yavaşlar veya durur; vücut alarm durumuna geçer ve ortaya çıkacak acil durumlara mücadele hazırlanır (1,2, 11). Stres veren uyarıcı veya ortam devam ederse, "Direnc Dönemi" adı verilen ikinci safha ortaya çıkar. Bu dönemde, organizmanın alarm tepkisi sırasındaki belirtileri ortadan kaldırmak ve stresli ortama bir tür uyum yapar. Organizma, normal şartlarda çalışıyormuş izlenimi vermesine rağmen, gerçekte, uyum enerjisi bitmektedir. Ardından, "Tükenme Dönemi" denilen safha başlar. İlk alarm döneminin özellikleri yeniden görülür, beden artık stresin baskısına dayanamaz, direncini kaybeder, hastalıklar ortaya çıkmaya başlar ve bazen ölümle sonuçlanır (1,2).

Holmes ve Rahe (5), hastalıkları öncesinde, bir çok kimsenin süre giden günlük hayat düzenlerinde değişiklikler olduğunu fark ederek, buna yol açan yaşam olaylarını belirlemişler ve en sık rastlanan 42 yaşam olayını, her bir olayın ortalama stres ağırlığını da tesbit ederek, bir listede toplamışlardır. Holmes ve Holmes (4), bir kimsenin bir yıl içinde toplam olarak 300 ya da daha yukarı stres puanı toplamaması halinde, stresin ağırlığı altında değişik bedensel ve psikolojik hastalıklar geliştirme ihtimalinin artacağını belirtmişlerdir. Ayrıca, bireylerin olayları anlamlandırışı, değerlendirışı ve yönlendirışı, stresi azaltma veya çoğaltmada temel etkenlerdendir (2).

Türk toplumuna uygun bir yaşam olayları ölçeği ilk kez Sorias (14) tarafından geliştirilerek, 116 maddelik bir yaşam olayları listesi hazırlanmıştır. Yazar, olayların stres verici etkilerinin toplumumuzda Batıdan oldukça farklı olduğunu belirlemiştir. (14).

Stresle başa çıkma yolları, bedensel, zihinsel ve davranışçı teknikler olarak üç grupta planmaktadır (1). Birinci grupta, çeşitli gevşeme teknikleri, fiziksel egzersiz ve beslenme önerileri yer alırken, ikinci grup, uyumsuzluğa yol açan inançlarla uğraşma ve zihinsel düzenleme tekniklerinden oluşmaktadır. A tipi davranış biçiminin geliştirilmesi, güvenli girişkenlik davranışı eğitimi ve zaman düzenleme teknikleri, üçüncü gruptaki davranışçı başa çıkma yollarını kapsamaktadır (1).

Spor sakatlıkları çok kompleks risk faktörlerine dayanmakta ve bunlar genellikle harici ve dahili faktörler olarak iki kategoride incelenmektedir. Geçmişte, daha çok sportif aktivitenin tipi, süresi, çevresel şartlar, ekipman ve yarışma kuralları gibi harici faktörlerin spor sakatlıkları üzerine etkileri araştırılırken (8, 9, 10), son zamanlardaki çalışmalar, bireysel fiziksel karakteristikler (örneğin; yaş, fiziksel uygunluk, esneklik, vs.), psikolojik ve psikososyal faktörler üzerinde yoğunlaşmaktadır (7, 15).

Ülkemiz literatüründe, farklı spor branşlarındaki yarış ve rekabet ortamının, sporcuların stres düzeyleri üzerine etkilerini araştıran çalışmalar yer alırken (3, 12), stres ve spor sakatlıkları ilişkisi henüz incelenmemiştir. Bu çalışmanın amacı, genelde tüm insanları etkileyen değişik yaşam olayları yanında, gerek teori, ^e uygulamalı ders ve sınavlardan, gerekse yarışmacısı oldukları spor branşlarıyla ilgili antrenman ve müsabakalardan kaynaklanan yoğun bedensel ve ruhsal yüklenmeler altında bulduklarından hareketle, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin geçirmiş oldukları spor sakatlıkları ile strese yol açan yaşam değişiklikleri arasındaki ilişkiyi tesbit etmektir.

## MATERYAL VE METOD

Bu çalışmaya, Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu 2. sınıf öğrencileri (n = 80) gönüllü olarak katılmışlardır. Öğrencilerin tamamı, aynı ders programını almakta, dolayısıyla, uygulamalı derslerde aynı saha ve salonları kullanmaktadırlar.

Öğrencilere Holmes ve Rahe (5)'nin geliştirdiği ve Sorias (14 ) tarafından Türk toplumu uyarlanan, insanların hayatları boyunca karşılaşılabilecekleri olayların listelendiği, Yaşam Olayları Testi (Sosyal Uyum Ölçeği) uygulanmış, son bir yıl içinde, listelenen olayların hangileriyle ve kaç kez karşılaştıklarını belirtmeleri istenmiştir. Ayrıca, öğrencilere, bir önceki öğretim yılı içinde, uygulamalı derslerde karşılaştıkları spor sakatlıkları ve tekrar sayıları sorulmuştur. Çalışmaya katılan öğrenciler, spor sakatlığı geçiren (n = 45) ve spor sakatlığı geçirmeyenler (n = 35) olarak iki gruba ayrılmış ve toplam stres ağırlık puanları belirlenmiştir. Her iki gruba ait puan ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlı olup olmadığı "t testi" ile kontrol edilmiştir.

## BULGULAR

**Tablo 1:** Spor Sakatlığı Geçiren ve Geçirmeyen Deneklerin Ortalama Stres Puanları

	Spor Sakatlığı Geçiren n = 45	Spor Sakatlığı Geçirmeyen n = 35
Stres Puanları $\bar{X}$	624.8	336.5
SD	336.7	174.3

p < 0.01

Bir öğretim yılı içindeki uygulamalı derslerde spor sakatlığı geçiren ve geçirmeyen deneklerin toplam stres puanlarının ortalama değerleri ve farkların istatistiksel değerlendirilmesi Tablo 1'de verilmiştir. Spor sakatlığı geçiren ve geçirmeyen öğrencilerin toplam stres puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p < 0.01)

Tablo 2, spor sakatlığı geçiren 45 öğrencinin, 9 ayrı sakatlık türü ile toplam olarak 54 kez karşılaştıklarını göstermektedir. Spor sakatlıkları içerisinde %61.1'lik bir oranla "burkulma" en yüksek değeri almaktadır. Bunu, %7.4'lük oranlarla, kas yırtılması, eklem kapsülü yırtılması ve bel ağrıları izlemektedir. Tendon kopması, ligament kopması, menisküs yırtılması ve kontüzyon %3.7'lik oranlara sahiptir. Beyin travması oranı ise %1.9'dur.

**Tablo 2:** Spor Sakatlıklarının Türlerine Göre Dağılımı

Sakatlık Türü	Sayı	%
1- Burkulma	33	61.1
2- Kas Yırılması	4	7.4
3- Eklem Kapsülü Yırılması	4	7.4
4- Bel Ağrıları	4	7.4
5- Tendon Kopması	2	3.7
6- Ligament kopması	2	3.7
7- Menisküs Yırılması	2	3.7
8- Kontüzyon	2	3.7
9- Beyin Travması	1	1.9
<b>Toplam</b>	<b>54</b>	<b>100.0</b>

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Spor sakatlığı geçiren ve spor sakatlığı geçirmeyen öğrencilerin stres puanları arasındaki anlamlı fark ( $p < 0.01$ ), stresli yaşama sahip sporcuların spor sakatlıklarına maruz kalma ihtimallerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Lysens ve Arkadaşları (7), beden eğitimi bölümünde okuyan 99 öğrenci üzerinde yapmış oldukları benzer bir çalışmada, yüksek strese maruz kalmış öğrencilerin, stres düzeyi düşük öğrencilere nazaran, daha yüksek akut sakatlanma riskine sahip olduklarını tesbit etmişlerdir. Taerk ve Cryan (15) da, yüksek seviyede yaşam değişikliğine maruz kalan öğrencilerin, süregiden günlük hayat düzenlerinde daha az değişiklik olanlara göre, strese bağlı akut sakatlanma riskiyle daha fazla karşı karşıya olduklarını belirtmektedirler. Her iki çalışmanın sonuçları da, bu çalışmadan elde edilen sonuçlarla paralellik göstermektedir.

Yüksek stres değerine sahip bir sporcunun, stresin organizmada oluşturduğu bir takım olumsuz etkiler sonucu, uygulamalı dersler, antrenman veya müsabakalar esnasında koordinasyonunun bozulması, aşırı gerilim vb. nedenlere bağlı olabilecek aşırı kas gerginliği, konsantrasyon dağınıklığı, algılama yetersizliği, yanlış ya da eksik teknik uygulama gibi nedenlerle de sakatlığa maruz kalması doğaldır (6). Yapılan çalışmada sakatlık türlerinin dağılımına bakıldığında, büyük bir çoğunluğunun, bahsedilen çalışma sonuçlarına benzer şekilde akut sakatlıklar olduğu görülmektedir (%92.3). Öğrencilerin karşılaştıkları toplam 54 spor sakatlığı olayından 33'ünün (%61.1) burkulma türünde, gerçekleşmesi, stresin, koordinasyon bozukluğu ve dikkati toplayamama gibi bilinen sonuçlarıyla izah edilebilir.

Sonuç olarak, Beden Eğitimi ve Spor bölümü öğrencilerinin geçirmiş oldukları akut spor sakatlıklarının, yüksek düzeyde strese sahip olmalarıyla da ilişkili olduğu söylenebilir.

Dolayısıyla, stresle başa çıkma yollarının öğrenilmesi, öğrencilerin uygulamalı derslerde maruz kaldıkları spor sakatlıklarının önüne geçilmesi ya da asgari düzeye indirilmesinde rol oynayabilir. Bu çalışmanın daha yüksek sayıda sporcu veya öğrenciye uygulanması ve spor sakatlıklarının seyrinin bir hekim tarafından takibinin yapılması, sonuçların geçerliliğini arttıracaktır.

#### KAYNAKLAR

1. Baltaş, A., Baltaş, Z. (1987). Stres ve Başa çıkma Yolları, 5. basım, İstanbul: Remzi Kitabevi.
2. Cüceloğlu, D. (1991). İnsan ve Davranışı. 2. Basım, İstanbul: Remzi Kitabevi.
3. Çamlıyar, H. (1990). "Yarış ve Rekabet Ortamının Sporcuların Yaşadıkları Streslerine ve Davranışlarına Etkileri", Spor Bilimleri I. Ulusal Sempozyumu Bildirileri. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 130 - 13
4. Holmes, T.S., Holmes, T.H. (1970). "Short-Term Intrusions into Life-Style Routine", Journal of Psychosomatic Research, 14: 121 - 132.
5. Holmes, T.H., Rahe, R.H. (1967). "The Social readjustment rating scale", Journal of Psychosomatic Research, 11:213-218.
6. Işık E: Stres Kavramı. Spor Psikolojisi Ders notları. 1992.
7. Lysens, R.Y. (1986). "The Relationship Between Psychological Factors and Sport Injuries", J. Sports Med. 26: 77 - 84.
8. Macintosh, D.L., Skrien, T., Shephard, R.J. (1972). "Physical Activity and Injury" J. Sports Med. Phys. Fitn. 12: 224 - 237.
9. Medwed, R., P. - Medwed, V. (1973). "Causes of Injuries During the Practical Classes on Physical Education in Schools", J. Sports Med. Phys. Fitn. 13: 92 - 141.
10. Nicholas, J.A. (1975). "Risk Factors Sports Medicine and the Orthopaedic System", J. Sports Med. 3: 243-259.
11. Nitsch, J.R. (1987). "Stress: Entstehungsbedingungen, Symptome, Massnahmen", Sportpsychologie, 1:5-8.
12. Özbekçi, F. (1989). Farklı spor Dallarında Yaşanan Stres Düzeylerinin Araştırılması. Yayımlanmamış Doktora tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi.
13. Selye, H. (1976). Stress in Health and disease. Woburn, Mass.: Butterworth.
14. Sorias, S. (1982). Hasta ve Normallerde Yaşam Olaylarının Stres Verici Etkilerinin Araştırılması. Doçentlik Tezi, İzmir: E.Ü. Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı
15. Taerk, G.S., Cryan, (1977). "The Injury Prone Athlete: A Psychosocial Approach" J. Sports Med. Phys. Fitn. 17: 187 - 194.