

# Badmintoncularda Görülen Spor Sakatlıkları: Sakatlık Alanlarının ve Türlerinin Değerlendirilmesi

## Sports Injuries Seen in Badminton Players: Assessment of Injuries' Areas and Types

Serkan SELEK<sup>1</sup>, Mahmut ALP<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Egzersiz ve Spor Bilimleri Anabilim Dalı, Isparta/TÜRKİYE, ORCID ID: 0000-0002-0794-7163, srkansel@hotmail.com

<sup>2</sup> Süleyman Demirel Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı, Isparta/TÜRKİYE, ORCID ID: 0000-0002-1263-2633, mahmut.alp@windowslive.com

### Özet

Bu çalışmanın amacı badminton sporunda görülen spor yaralanma bölgelerini ve türlerini araştırmaktır. Bu çalışmaya lisanslı olarak Badminton oynayan 49'u kadın 45'i erkek toplam 94 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Sporcu sakatlıklarını değerlendirmede İskandinav Kas-İskelet Sistemi Anketi (The Nordic Musculoskeletal Questionnaire-NMQ) kullanılmıştır. Ankette vücut boyun, omuz, dirsek, el bileği, sırt, bel, kalça-uyluk, diz, ayak-ayak bileği olmak üzere dokuz bölüme ayrılmıştır. Anket son bir yıldaki sakatlıkların prevalansı ve sonucu ile ilgili güvenilir bilgi sağlamaktadır. Anket Google Forms aracılığı ile doldurulmuştur. Verilerin değerlendirilmesinde istatistik paket programı kullanılmıştır. Sonuçlar frekans analizi ile yüzde dağılımı kullanılarak değerlendirilmiştir. Anlamlılık düzeyi "0,05" olarak kabul edilmiştir. Badmintoncuların yaralanma bölgeleri incelendiğinde yoğun bir şekilde yaralanmaların görüldüğü yerler sırasıyla %26,6 (n=25) ile ayak-ayak bileği, %24,5 (n=23) bel ve %23,4 (n=22) omuz bölgesinde olduğu görülmektedir. Badmintoncular da yaralanmaların büyük oranda antrenmanda meydana geldiği tespit edilmiştir. Antrenmanda meydana gelen yaralanmalar sırasıyla %17 (n=16) ayak-ayak bileği, %16 (n=15) bel, %10,6 (n=10) sırt, %10,6 (n=10) diz, %9,6 (n=9) omuz, %8,5 (n=8) kalça-uyluk, %8,5 (n=8) boyun, %7,4 (n=7) el-el bileği ve %5,3 (n=5) dirsek de meydana geldiği görülmüştür. Yaralanmaların sebebi olarak da antrenmanda yaşadıkları zorlanmalar ve geçmişten gelen kas ağrılarının olduğu %41,6 (n=29), %36,1 (n=34) diğer nedenlerden meydana geldiği görülmektedir. Sonuç olarak, badmintoncuların en fazla ayak-ayak bileği, bel ve omuz bölgelerinden sakatlandığı, bu yaralanma ve sakatlıkların büyük oranının antrenman esnasında meydana geldiği tespit edildi. Antrenörlerin antrenmanlara ve müsabakalara başlamadan önce iyi ısınma egzersizlerine özen göstererek antrenman programlarını sporcuların anatomik yapılarına ve fiziksel özelliklerine göre düzenlemeleri önerilmekte ve bu durumda sakatlıkları en aza indirebilecekleri söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** *Badminton, Spor Yaralanmaları, Sakatlıklar*

### Abstract

The aim of this study is to investigate sports injuries seen in badminton players according to injuries' areas and types. A total of 94 athletes, 49 female-45 male, who play licensed badminton, voluntarily participated in this study. The Scandinavian Musculoskeletal Questionnaire (NMQ) was used to evaluate my athlete's injuries. In the questionnaire, the body was divided into nine parts: neck, shoulder, elbow,

wrist, breast, waist, hip-thigh, knee, foot-ankle. The questionnaire provides reliable information on the prevalence and outcome of injuries in the past year. The questionnaire was filled in via Google Forms. A statistical package program was used in the evaluation of the datas. The results were evaluated using frequency analysis and percentage distribution. The level of significance was accepted as 0.05". When the injury areas of the badminton players are examined, it is seen that the places where the injuries are seen intensively are %26.6 (n=25) in the ankle, %24.5 (n=23) waist and %23.4 (n=22) shoulder regions, respectively. It has been determined that the majority of injuries occurred in badminton players during training. Injuries occurring during training were respectively 17% (n=16) foot-ankle, 16% (n=15) low back, 10.6% (n=10) back, 10.6% (n=10) knee, 9% (n=9) shoulders, 8.5% (n=8) hip-thigh, 8.5% (n=8) neck, 7.4% (n=7) wrist and 5%, It was observed that it occurred in 3 (n=5) elbows. As a result, it was determined that badminton players mostly injured in the foot-ankle, waist and shoulder regions, and the majority of these injuries and injuries occurred during training. It is recommended that coaches pay attention to good warm-up exercises before starting trainings and competitions and arrange their training programs according to the anatomical structures and physical characteristics of the athletes, and in this case, it can be said that they can minimize injuries.

**Key Words:** *Badminton, Sports Disabilities, Injuries*

---

## Giriş

Geçmişten yaşadığımız döneme kadar olan spor faaliyetleri göz önüne alındığında spordaki kapsamlı gelişim ve değişim dikkat çekmiştir. Bu değişimin doğal sonuçları olarak spor ve sporculardan beklenti artmıştır. Beklentilere karşılık verebilmek için yapılan antrenman ve müsabaka sayıları da arttı, artan müsabaka ve antrenman sayıları spor yaralanmalarının daha sık olmasına sebep olmuştur (Uğur ve diğ., 2010).

Spor yaralanmaları bazı yaralanma tiplerine verilen genel bir isimdir. Spor yaralanmaları; burkulma, diz yaralanmaları, aşil tendonu yaralanmaları, kaval kemiği ağrıları, omuz kas yırtıkları, kırıklar, çıkıklar bağ yırtıkları ve menisküs yırtıkları en yaygın görülen spor yaralanmalarıdır (<https://www.leventhastanesi.com.tr/saglik-rehberi/detay/spor-yaralanmalari/>).

Spor yaralanmalarının faktörleri ise kişisel ve çevresel faktörler olmak üzere iki gruba ayrılır. Kişisel faktörler; kas zayıflığı, eklem kısıtlılığı, yetersiz esneklik, aşırı yüklenme, anatomik sorunlar, psikolojik faktörler, yaş ve cinsiyettir. Çevresel faktörler; yetersiz teknik, kötü antrenman, kötü malzeme kullanımı, çevre, zemin ve kurallara uymamaktır (<http://www.sporhekimligi.com/yaralanmalarvespor.php>). Yaşanan olumsuz ve şansız olaylar sonucu sporcular spor yaralanmaları yaşayabilirler bu durum sporcunun spor hayatını olumsuz etkiler. Bu tarz olumsuz durumları ortadan kaldırmak için spor yaralanmalarının önüne geçilmelidir (Akhmedov ve diğ., 2016).

Olimpik spor dalı olan badminton, fiziksel, fizyolojik, teknik ve taktik unsurları içinde barındıran çok yönlü bir spordur. Rakibe temassız, ferdi bir spor olan badminton oyununda sıçramalara, hamlelere, hızlı yön değiştirmelere ve hızlı kol hareketlerine ihtiyaç duyulur (Yılmaz, 2013). Badminton sporunu yapmada hızlı koşular, durmalar, hızlı çıkışlar, sıçramalar, sekmeler, hamleler hızlı yön değiştirmeler, bükülmeler, dönmeler ve çeşitli vuruş hareketleri elit sporcu olmanın, tabiatındandır ve sporcu için oldukça özel uygunluk ister (KG, 2011).

Bu bilgiler doğrultusunda araştırmamızın amacı badminton sporunda görülen spor yaralanma bölgelerini ve türlerini araştırmaktır.

## Yöntem

**Araştırma Grubu:** Çalışmaya lisanslı olarak Badminton oynayan 49'u kadın 45'i erkek toplam 94 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmaya ortalama yaşları 21,15±2,55 yıl, boyları 169,66±19,22 cm, vücut ağırlıkları 65,10±10,63 kg olarak hesaplandı.

**Veri Toplama Araçları ve Teknikleri:** Badmintoncuların yaralanmalarını değerlendirmede daha önce güvenilirliği ve geçerliliği kanıtlanmış olan İskandinav Kas-İskelet Sistemi Anketi (The Nordic Musculoskeletal Questionnaire-NMQ) kullanıldı. Ankette boyun, omuz, dirsek, el bileği, sırt, bel, kalça, uyluk, diz, ayak-ayak bileği olmak üzere dokuz vücut bölümü ayrılmıştır. Anket formu online ortamda “Google Forms” aracılığıyla uygulandı. Anket sporcunun son bir yılda geçirdiği yaralanmaları sorgulamaktadır.

**Verilerin Analizi:** Verilerin değerlendirilmesinde istatistik paket programı kullanılmıştır. Sonuçlar frekans, yüzde dağılımı testleri ile değerlendirilmiştir.

## Bulgular

**Tablo 1.** Vücut bölgelerinde yaralanma sıklıklarının değerlendirilmesi

Bölgeler	n	%
Boyun	15	16,0
Sağ omuz	16	17
Sol omuz	6	6,4
Her iki omuz	22	23,4
Dirsek	7	7,4
Sağ el-el bileği	10	10,6
Sol el-el bileği	6	6,4
Sırt	14	14,9
Bel	23	24,5
Kalça-Uyluk	10	10,6
Diz	16	17
Ayak-Ayak bileği	25	26,6

Tablo 1 incelendiğinde en fazla yaralanma sıklıkları sırasıyla %26,6 (n=25) ile ayak-ayak bileği, %24,5 (n=23) bel ve %23,4 (n=22) omuz bölgesinde olduğu görülmektedir.

**Tablo 2.** Yaralanma türlerinin bölgelere göre oranları

	Ezik-Bere		Zorlanma		Yüzülme		Kas Ağrısı		Kas Krampı		Kas Yırtığı		Burkulma		Kırık		Diğer	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Boyun	-	-	3	3,2	-	-	10	10,6	1	1,1	-	-	1	1,1	-	-	5	5,3
Omuz	-	-	6	6,4	-	-	4	4,3	3	3,2	2	2,1	-	-	-	-	8	8,5

<b>Dirsek</b>	-	-	2	2,1	-	-	3	3,2	-	-	1	1,1	2	2,1	-	-	2	2,1
<b>El-El Bileği</b>	-	-	9	9,8	-	-	1	1,1	1	1,1	-	-	4	4,3	2	2,1	2	2,1
<b>Sırt</b>	1	1,1	5	5,3	-	-	4	4,3	4	4,3	-	-	1	1,1	-	-	2	2,1
<b>Bel</b>	1	1,1	5	5,3	-	-	9	9,6	2	2,1	1	1,1	1	1,1	-	-	6	6,4
<b>Kalça</b>	1	1,1	2	2,1	-	-	3	3,2	-	-	2	2,1	1	1,1	-	-	5	5,3
<b>Diz</b>	1	1,1	5	5,3	-	-	3	3,2	-	-	2	2,1	2	2,1	6	6,4	-	-
<b>Ayak-Ayak Bileği</b>	1	1,1	2	2,1	1	1,1	2	2,1	1	1,1	6	6,4	10	10,6	1	1,1	4	4,3
<b>Toplam</b>	5	5,5	39	41,6	1	1,1	39	41,6	12	12,9	14	14,9	22	23,5	9	9,6	34	36,1

Tablo 2’de toplam yaralanma sıklıklarına göre yaralanmada en büyük oranın %41,6 (n=39) ile zorlanma ve kas ağrısı, %36,1 (n=34) ile diğer nedenlerden meydana geldiği görülmektedir.

**Tablo 3.** Yaralanmaların meydana gelme zamanı sıklıkları ve oranları

<b>Bölgeler</b>	<b>Antrenmanda</b>		<b>Müsabakada</b>		<b>Diğer</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Boyun</b>	8	8,5	1	1,1	9	9,8
<b>Omuz</b>	9	9,6	5	5,3	9	9,6
<b>Dirsek</b>	5	5,3	2	2,1	3	3,2
<b>El-El bileği</b>	7	7,4	4	4,3	7	7,4
<b>Sırt</b>	10	10,6	7	7,4	17	18,1
<b>Bel</b>	15	16	3	3,2	7	7,4
<b>Kalça-Uyluk</b>	8	8,5	6	6,4	14	14,9
<b>Diz</b>	10	10,6	4	4,3	5	5,3
<b>Ayak-Ayak bileği</b>	16	17	7	7,4	5	5,3
<b>Toplam</b>	<b>88</b>	<b>93,5</b>	39	41,6	76	81

Tablo 3 incelendiğinde yaralanmaların büyük bir oranı antrenman esnasında meydana geldiği tespit edilmiştir. Antrenmanlardaki en fazla yaralanmalar ise sırt, bel, diz ve ayak-ayak bileği bölgelerinde meydana geldiği görülmektedir.

## Tartışma ve Sonuç

Genel olarak spor dallarında alt ekstremite bölgesinde çok fazla sakatlık meydana gelmekte bunlar sırasıyla diz, ayak bileği ve kalçada olmaktadır. Bu sakatlıkların nedeni de genel olarak kaslardaki

ezilmeler, kas yırtılmaları, tendon ve bağların yarı ya da tam olarak yırtılmaları, kemiklerde kırık ve çıkıklar olarak bildirilmiştir (Kocaman ve diğ., 2018).

Bu çalışmada Badmintoncuların yaralanma bölgeleri incelendiğinde yoğun bir şekilde yaralanmaların görüldüğü yerler sırasıyla %26,6(n=25) ile ayak-ayak bileği, %24,5 (n=23) bel ve %23,4 (n=22) omuz bölgesinde olduğu görülmektedir. Badmintoncular da yaralanmaların büyük oranda antrenmanda meydana geldiği tespit edilmiştir. Antrenmanda meydana gelen yaralanmalar sırasıyla %17 (n=16) ayak-ayak bileği, %16 (n=15) bel, %10,6 (n=10) sırt, %10,6 (n=10) diz, %9,6 (n=9) omuz, %8,5 (n=8) kalça-uyuk, %8,5 (n=8) boyun, %7,4 (n=7) el-el bileği ve %5,3(n=5) dirsek de meydana geldiği görülmüştür. Yaralanmaların sebebi olarak da antrenmanda yaşadıkları zorlanmalar ve geçmişten gelen kas ağrılarının olduğu %41,6(n=29), %36,1(n=34) diğer nedenlerden meydana geldiği görülmektedir.

Alp ve ark. okçuların yaralanma bölgeleri değerlendirildiğinde en fazla yaralanmanın sırasıyla omuz %27,5 (n=60), boyun %18,3 (n=40) ve sırt %16,1 (n=35) bölgelerinde olduğu ortaya koymuşlardır (Alp ve Özdiç, 2020).

Küçük' ün voleybol yaralanmaları ve sebeplerini değerlendirdiği çalışmasında, voleybolda önemli yaralanmalar ayak bileği burkulmaları, omuz ve diz problemleri olduğu belirtilmiştir. Sakatlıklar yerleşimi; %50 ayak bileği, %20 el baş parmağı ve parmaklar, %5 dizdedir. Burkulmaların oranı %55'tir. Kırıkların oranı %3'tür. Voleybolda en sık sakatlık blok oluşturma, rakip oyuncunun ayağına basma ve topun kullanılması sırasında geliştiğini tespit etmiştir (Küçük, 2012).

Açak ve arkadaşları yaralanmaları değerlendikleri çalışmalarında, antrenman yaralanmalarında U-19 sporcuların %55'i teknik-taktik çalışmalarında, %38,7'si kondisyon çalışmalarında yaralanırken; U-21 sporcuların ise %53,4'ü teknik-taktik çalışmalarında, %38,4'ü kondisyon çalışmalarında en fazla yaralandıkları belirlenmiştir. Bu oranın azaltılması için gerekli önlemler alınarak mevcut sporcu, saha ve malzeme imkânlarına göre antrenman planlamalarının yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini önermişlerdir. Yapılan çalışmada sporcuların üst ekstremitelerde yaralanma oranı %28,6 dır. Alt ekstremitelerde yaralanma bölgeleri oranının ise %71,4 olduğu belirlenmiştir. Buna göre alt ekstremitelerde bakıldığında %18,35 ayak bileği, %16 alt bacak, %15,15 üst bacak ve %15,2 ile diz yaralanmaları öne çıkmaktadır. Bu yaralanmaların ortaya çıkmasının en büyük nedeni olarak; çarpışma, denge kaybı, hava topu mücadelesi ve kontrolsüz müdahaleden kaynaklı olabileceği söylenmiştir (Açak ve diğ., 2017).

Alp ve ark. futsalcıların yaralanma türlerinin bölgelere göre sıklığının toplam %27,2 ile ayak-ayak bileği, %26,7 ile diz bölgesinde, %24,1 ile el-el bileği bölgesinde meydana geldiği görülmektedir. Toplam yaralanma sıklıklarına göre en büyük oranın %69,9 ile ezik-bere, %53,9 ile zorlanma ve %28,3 ile kas ağrısından meydana geldiği görülmüştür (Alp ve diğ., 2019).

Bayraktar ve ark. çalışmasında çalışmaya katılan sporcuların maç sırasında %78,8'i alt ekstremitelerde %21,2'si diğer bölgeler, antrenman sırasında %82,1'i alt ekstremitelerde %19,9'u diğer bölge yaralanmaları olarak belirtilmiştir (Bayraktar ve diğ., 2011).

Sonuç olarak, badmintoncuların en fazla ayak-ayak bileği, bel ve omuz bölgelerinden sakatlandığı, bu yaralanma ve sakatlıkların büyük oranının antrenman esnasında meydana geldiği tespit edildi. Antrenörlerin antrenmanlara ve müsabakalara başlamadan önce iyi ısınma egzersizlerine özen göstererek antrenman programlarını sporcuların anatomik yapılarına ve fiziksel özelliklerine göre düzenlemeleri önerilmekte ve bu durumda sakatlıkları en aza indirebilecekleri söylenebilir. Badmintonda en fazla sakatlığın olduğu bölgelere yönelik yapılacak olan kas yapısını güçlendirecek kuvvet çalışmaları antrenmanların içerisinde ayrı bir bölüm olarak yer almalıdır. Antrenmanlarda yüklenme düzeyine dikkat edilmeli, özellikle bu bölgelere fazla yüklenmeden kaçınılmalıdır.

**Yazar Notları:** Yayın Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Egzersiz ve Spor Bilimleri Anabilim Dalında "Seminer" olarak sunulmuştur.

## Kaynakça

1. Açak, M., Korkmaz, M.F., Bayer, R., & Karademir T. (2017). Türkiye elit akademi U-19 ve U-21 ligi takımlarının 2014-2015 sezonda görülen yaralanmaların değerlendirilmesi. *Beden Eęitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(4):26-39.
2. Akhmedov, R., Demirhan, B., Cicioglu, İ., Canuzakov, K., Turkmen, M., & Gunay, M. (2016). Injury by regions seen in greco-roman & freestyle wrestling. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 18(3), 99-107.
3. Alp, M., & Özdiç, M. (2020). Sports Injuries Seen in Korfball Players: Assessment of Injuries' Areas and Types. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 22(3), 500-504.
4. Alp, M., Suna, G., & Atay, E. (2019). Genç Futsalcılarda Görülen Spor Sakatlıkları: Yaralanma Bölgelerinin ve Türlerinin Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(4), 431-435.
5. Bayraktar, B., Di, C., Ycesir, I., & Evin, A. (2011). Injury evaluation of the Turkish national football team over six consecutive seasons. *Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery*, 17(4): 313-17
6. <http://www.sporhekimligi.com/yaralanmalarvespor.php>
7. <https://www.leventhastanesi.com.tr/saglik-rehberi/detay/spor-yaralanmalari/>
8. KG, A. (2011). Bayan ęrencilere Uygulanan 8 Haftalık Temel Badminton Antrenmanının Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametreler zerine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, *Beden Eęitimi ve Spor Anabilim Dalı* (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi).
9. Kocaman, G., Atay, E., Alp, M., & Suna, G. (2018). Oklarda Spor Yaralanmaları Bölgelerinin ve Türlerinin Değerlendirilmesi. *Spor Hekimligi Dergisi/Turkish Journal of Sports Medicine*, 53(1).
10. Küçük, S. (2012). Elit bayan voleybolcularda görülen yaralanma türleri ve sebeplerinin incelenmesi (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
11. Uğur, M., Can, S., & Őenel, K. (2010). Çeşitli Spor BranŐlarında Kas Gücü ve El Tercihinin Sakatlanma zerindeki Etkisi. *Beden Eęitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1).
12. Yılmaz, N. (2013). Milli takım ve mahalli liglerde oynayan badmintoncuların antropometrik özellikleri ile çabukluk, esneklik ve dayanıklılıklarının araŐtırılması (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).