



Kadınlar Süper Liginde Oynayan Futbolcuların Mevkilerine Göre Sakatlanma Durumlarının İncelenmesi

Investigation of Injury Status of Football Players
Playing in the Women's Super League According to
Their Positions

İzzet İSLAMOĞLU¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Y.D. Spor Bilimleri Fakültesi, Samsun
• izzetislamoglu@gmail.com • ORCID > 0000-0003-3995-0567

Makale Bilgisi / Article Information

Makale Türü / Article Types: Araştırma Makalesi / Research Article

Geliř Tarihi / Received: 27 Eylül / September 2022

Kabul Tarihi / Accepted: 09 Aralık / December 2022

Yıl / Year: 2022 | **Cilt – Volume:** 13 | **Sayı – Issue:** 3 | **Sayfa / Pages:** 275-284

Atıf/Cite as: İslamoğlu, İ. "Kadınlar Süper Liginde Oynayan Futbolcuların Mevkilerine Göre Sakatlanma Durumlarının İncelenmesi" Ondokuz Mayıs Üniversitesi Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi 13(3), December 2022: 275-284.

Etik Kurul İzin Raporları: 'Araştırma için Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beřeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 2022 tarihli ve 731 karar sayısı ile etik kurul izni alınmıştır.'

KADINLAR SÜPER LİGİNDE OYNAYAN FUTBOLCULARIN MEVKİLERİNE GÖRE SAKATLANMA DURUMLARININ İNCELENMESİ

ÖZ:

Bu çalışma Kadınlar Süper Ligi'nde oynayan futbolcuların mevkilerine göre sakatlanma durumlarının tespit edilmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmaya Türkiye Kadın Futbol Süper Ligi'nde oynayan toplam 151 sporcu (yaş $22,08 \pm 3,81$ yıl) gönüllü olarak katılmıştır. Araştırma, mevcut durumu tespit etmeyi amaçladığı için tarama modeli ile tasarlanmıştır. Sporculara, konu ile ilgili araştırmacılar tarafından hazırlanan soru formu uygulanmıştır. Çalışmaya katılan 151 sporcudan 110'u sakatlık geçirdiği 41 futbolcunun ise sakatlık geçirmediği tespit edilmiştir. Defans oyuncularının (n:49) diğer mevki oyuncularına göre daha fazla sakatlandığı saptanmıştır. Burkulmanın (n:16) en fazla görülen sakatlanma türü olduğu tespit edilmiştir. Futbolcuların en fazla sakatlık sonrası spora dönüş süresinin 6 haftadan çok (n:21) olduğu, yaralanmaların en fazla müsabaka (n:31) esnasında gerçekleştiği tespit edilmiştir. Ayak bileği/ayak bölgesi (n:18), yaralanmaların en fazla görüldüğü vücut bölgesi olduğu ve yaralanmaların, en çok rakip oyuncu ile çarpışma (n:12) ve rakip oyuncu darbesi (n:12) sonucunda oluştuğu belirlenmiştir. Yaralanmaların en aza indirilmesi için bu bölgelere yönelik özel egzersiz programlarına yer verilebilir. Bunun yanında antrenör ve sporcuların ilgili konuda farkındalığının artırılması için eğitim programları düzenlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Kadın, Spor Sakatlığı.



INVESTIGATION OF INJURY STATUS OF FOOTBALL PLAYERS PLAYING IN THE WOMEN'S SUPER LEAGUE ACCORDING TO THEIR POSITIONS

ABSTRACT

This study was carried out to determine the injury status of the football players playing in the women's super league according to their positions. A total of 151 athletes (age 22.08 ± 3.81 years) playing in the Turkish Women's Football Super League voluntarily participated in the study. The research was designed with a scanning model as it aims to detect the current situation. A questionnaire prepared by the researchers related to the subject was applied to the athletes. It was determined that 110 of the 151 athletes participating in the study were injured, and 41 football play-

ers were not injured. It was determined that defenders (n:49) were injured more than other position players. It has been determined that sprain (n: 16) is the most common type of injury. It has been determined that the most time for football players to return to sports after injury is more than 6 weeks (n: 21), and injuries occur most often during competition (n: 31). It has been determined that the ankle/foot region (n:18) is the body region where the injuries are most common and the injuries mostly occur as a result of collisions with the opponent player (n:12) and opponent player blows (n:12). In order to minimize injuries, special exercise programs for these intended for regions can be included. In addition, education programs can be organized to increase the awareness of trainers and athletes on the subject.

Keywords: *Football, Women, Sports Injury.*



GİRİŞ

Spor veya fiziksel aktivite içerisindeki hareketlenmeler beklenmeyen durumlarda çeşitli sakatlanmalara sebep olabilir (Kanbir, 2017). Sportif aktivitelere katılım devam ettikçe spor kaynaklı yaralanma sayısının artarak devam ettiği görülmektedir (Olson ve ark., 2013). Spor sakatlanmaları, sporcuların spor hayatlarına uzun bir süre ara vermelerine, bazen de spor yaşantılarının sonlanmasına neden olmaktadır (Ünver ve ark., 2019).

Spor yaralanmaları terimi, vücut bölgesinin bir kısmının veya tamamının, normalden daha fazla bir dirençle karşılaşması durumunda, dokulardaki dayanma sınırının aşılması ile meydana gelen durumları kapsar. Spor sakatlanmaları sportif etkinlikler esnasında ortaya çıkan her türlü hasara verilen ortak bir isimdir (Türker ve ark., 2011). Fiziksel aktiviteler sonucu vücutta meydana gelen bu yaralanmalar birçok nedene bağlı ortaya çıkmaktadır (Sakallı, 2008; İmren, 2010). Müsabakalara hazırlanmak için yapılan antrenman sayılarının, sürelerinin ve antrenman şiddetinin artırılması, spor sakatlıklarının sayısının da artmasına yol açmaktadır. Sporculara, antrenmanlardaki yüklenmelerin yorgunluk, ani ve hızlı artışlar sebebiyle kuvvetin üretilmesinde düşüş ve denge durumunun bozulmasının spor sakatlıkları riskini arttırdığı saptanmıştır (Koz ve Ersöz, 2010; Guler ve ark., 2017).

Spor ve fiziksel aktivite öncesinde eklemlerin hareket açıklığı ve kasların boylarının uzamasına yardımcı olan germe ve esneme hareketlerinin yapılması, aktiviteler sonrası soğuma bölümünde ise yapılan germe ve esneme hareketlerinin, sakatlanma olasılığını azalttığı bildirilmektedir (Salcı ve ark, 2014).

Groha göre spor yapan kişilerde spora bağlı bir yaralanma görülme oranı 4.000 kişide bir, ölüm oranı 40.000 kişide bir ve büyük bir kazanın yaşanma oranı ise 40 kişide birdir. Bunun yanında en fazla sakatlanmanın tespit edildiği spor dalları ise %10 futbol, %6 güreş, %3 hentbol, %1 atletizm ve %0,5 kayak olduğu belirlenmiştir (Sakallı, 2008). Kirişçi ve Uzun (2021), sporcuların büyük çoğunluğunun sakatlanmaya maruz kaldığını belirtmişlerdir.

Futbol, spor yaralanmalarının en fazla görüldüğü spor dallarından birisidir (Walden ve ark., 2011). Bunun yanında futbol, fiziksel çarpışmaların sıkça yaşandığı bir spor dalıdır. Fiziksel çarpışmaların fazla yaşanması futbolu spor yaralanmalarının sık görüldüğü alan haline getirmiştir (Dick ve ark., 2007). Bu sebeple spor yaralanmalarının tanımlanması ve yaralanmalara neden olan durumların saptanması spor yaralanmalarının önlenmesinde oldukça önemlidir (Braham ve ark., 2004). Sporcuların (Küçük ve ak., 2014) özellikle de futbolcuların oynadıkları pozisyona göre fiziksel özellikleri değişebildiği gibi (Küçük, 2020), spor yaralanmaları da oynanılan pozisyona göre değişiklik gösterebilir. Literatürde farklı spor branşlarında görülen sakatlanma türleri üzerinde çeşitli çalışmalar mevcuttur. Ancak elit düzeydeki kadın futbolcularda görülen sakatlanma türlerinin mevkilere göre dağılımı ile ilgili çalışmalar oldukça nadirdir. Bu bilgiler doğrultusunda kadın futbolunda meydana gelebilecek yaralanmaların ve bu yaralanmalara yol açan nedenlerin önceden bilinmesi alınacak tedbirler konusunda önem teşkil etmektedir. Bu çalışma, kadınlar süper liginde oynayan futbolcuların mevkilerine göre sakatlık türlerinin, bölgelerinin ve bu sakatlıklarının oluşumunda etkili olan faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma, mevcut durumu tespit etmeyi amaçladığı için tarama modeli ile tasarlanmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan şey, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez (Karasar, 2012). Araştırma için Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 26/08/2022 tarih ve 2022/731 sayılı kararı ile izin alınmıştır.

Araştırma Grubu

Çalışmaya 2021-2022 futbol sezonunda Türkiye Kadın Futbol Süper Lig'inde oynayan lisanslı toplam 151 futbolcu gönüllü olarak katılmıştır.

Veri Toplama Araçları: Sporculara konu ile ilgili araştırmacı tarafından hazırlanan soru formu uygulanmıştır. Sporculara yaralanma geçirip geçirmediği, yaralanmanın türü, yaralanma bölgesi, yaralanmanın oluşum nedeni, yaralanmanın gerçekleştiği durum, yaralanma sonrası spora dönüş süreleri gibi sorulara yer verilmiştir. Çalışmaya dahil edilen futbolcuların mevkileri kaleci, defans, orta saha ve forvet olarak belirlenmiştir.

Verilerin Analizi: Araştırmada elde edilen verilerin SPSS 22 paket programı kullanılarak frekans, yüzde ve tanımlayıcı istatistikleri elde edilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Sporcuların tanımlayıcı bilgileri

Yaş (yıl)	22,08±3,81
Vücut Ağırlığı (kg)	56,65±7,42
Boy Uzunluğu (cm)	164,08±6,28
Spor Yaşı (yıl)	6,19±3,95
Toplam	151

Tablo 1 incelendiğinde çalışmaya katılan 151 kadın futbolcunun yaş ortalaması 22,08±3,81 yıl, vücut ağırlığı 56,65±7,42 kg, boy uzunluğu ortalamaları 164,08±6,28 cm ve spor yaşları 6,19±3,95 yıl olarak tespit edilmiştir.

Tablo 2. Kadın futbolcuların mevkilerine göre sakatlanma durumlarının dağılımları (n- %)

Değişkenler		n	Kaleci	Defans	Orta saha	Forvet
Sakatlık Geçirme Durumu	Evet	110	10 (9,1)	49 (44,5)	37 (33,6)	14 (12,7)
	Hayır	41	1 (2,4)	19 (46,3)	16 (39,0)	5 (12,2)
Sakatlık Türü	Çıkkık	4	1 (25,0)	2 (50,0)	0 (0,0)	1 (25,0)
	Kırık	19	3 (15,8)	8 (42,1)	5 (26,3)	3 (15,8)
	Bağ kopması	24	1 (4,2)	13 (54,2)	8 (33,3)	2 (8,3)
	Kas yırtılması	20	0 (0,0)	10 (50,0)	8 (40,0)	2 (10,0)
	Burkulma	43	5 (11,6)	16 (37,2)	16 (37,2)	6 (14,0)
	Sakatlık Sonrası Spora Dönüş Süresi	1 haftadan az	19	3 (15,8)	5 (26,3)	5 (26,3)
	1-3 hafta	33	3 (9,1)	17 (51,5)	11 (33,3)	2 (6,1)
	4-6 hafta	17	2 (11,8)	6 (35,3)	7 (41,2)	2 (11,8)
	6 haftadan çok	41	2 (4,9)	21 (51,2)	14 (34,1)	4 (9,8)

Sakatlanmanın Gerçekleştiği Durum	Antrenman	53	9 (17,0)	18 (34,0)	19 (35,8)	7 (13,2)
	Müsabaka	57	1 (1,8)	31 (54,4)	18 (31,6)	7 (12,3)
Sakatlanan Bölgesi	Omuz	2	2 (100)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
	El/El Bileği	6	4 (66,7)	1 (16,7)	1 (16,7)	0 (0,0)
	Dirsek/Kol	4	0 (0,0)	1 (25,0)	2 (50,0)	1 (25,0)
	Üst Bacak/Kalça	15	0 (0,0)	7 (46,7)	7 (46,7)	1 (6,7)
	Diz	24	0 (0,0)	16 (66,7)	7 (29,2)	1 (4,2)
	Alt Bacak	10	0 (0,0)	4 (40,0)	4 (40,0)	2 (20,0)
	Ayak Bileği/ Ayak	45	2 (4,4)	18 (40,0)	16 (35,6)	9 (20,0)
	Diğer	4	2 (50,0)	2 (50,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Sakatlık Oluşum Nedeni	Rakip oyuncu ile çarpışma	28	1 (3,6)	12 (42,9)	11 (39,3)	4 (14,3)
	Yetersiz ısınma	18	2 (11,1)	5 (27,8)	8 (44,4)	3 (16,7)
	Kondisyon eksikliği	2	1 (50,0)	1 (50,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
	Ani ters hareket	20	3 (15,0)	12 (60)	4 (20,0)	1 (5,0)
	Rakip oyuncu darbesi	23	1 (4,3)	12 (52,2)	6 (26,1)	4 (17,4)
	Zemin bozukluğu	14	1 (7,1)	7 (50,0)	6 (42,9)	0 (0,0)
	Diğer	5	1 (20,0)	0 (0,0)	2 (40,0)	2 (40,0)

Tablo 2 incelendiğinde toplam 151 futbolcunun 110'u sakatlık geçirdiği 41 futbolcunun ise sakatlık geçirmediği tespit edilmiştir. Defans oyuncularının diğer mevki (kaleci, orta saha ve forvet) oyuncularına göre daha fazla sakatlandığı görülmüştür. Burkulmanın en fazla görülen sakatlanma türü olduğu saptanmıştır. Futbolcuların en fazla sakatlık sonrası spora dönüş süresinin 6 haftadan çok olduğu görülmüştür. Yaralanmaların en fazla müsabaka esnasında gerçekleştiği tespit edilmiştir. Ayak bileği/ayak bölgesinin, yaralanmanın en fazla görüldüğü vücut bölgesi olduğu ve yaralanmaların, en çok rakip oyuncu ile çarpışma ve rakip oyuncu darbesi sonucunda oluştuğu belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışma kadınlar süper liginde oynayan futbolcuların mevkilerine göre sakatlanma durumlarının ortaya konması amacıyla yapılmıştır. Çalışmaya katılan sporculardan 110'unun spor sakatlığı geçirdiği, 41'inin ise sakatlık geçirmediği tespit edilmiştir. Kadın futbolcuların oynadıkları mevkilere göre sakatlanma durumları incelendiğinde defans oyuncularının diğer mevki oyuncularına göre daha çok sakatlık yaşadıkları görülmüştür. Defans oyuncularının topu kazanma ve teh-

like bölgelerinden uzaklaştırma adına rakiple daha çok mücadeleye girmelerinin ve daha yüksek efor sarf etmelerinin sakatlanmalarında rol oynadığı söylenebilir. Can ve Erden (2006) yapmış oldukları çalışmada kadın futbolcular arasında en fazla sakatlanmanın defans oyuncularında görüldüğünü bildirmişlerdir. Bu literatür sonucu ile yapılan çalışma paralellik göstermektedir.

Araştırmamızda futbolcuların yaşadıkları spor sakatlıklarından sonra spora dönüş sürelerinin 6 haftadan uzun olduğu görülmüştür. Bu bulgumuzda sporcuların yaşadığı sakatlıkların büyük bir bölümünün 6 haftadan daha uzun bir sürede iyileşmeleri, yaşanan sakatlıkların ağır sakatlıklar olduğunu göstermektedir. Ergen ve ark. (2003) sakatlık sonrası spora dönüş sürelerinin analizinde, 1-7 gün boyunca aktivitelere katılımı engelleyen sakatlıkları hafif, 7-21 gün aktivitelere katılımı engelleyen sakatlıkları orta, 21 günden daha fazla veya kalıcı sakatlanmaları ise ciddi sakatlıklar olarak tanımlamışlardır. Çalışmamızda değerlendirilen futbolcuların daha çok hafif ve yüksek şiddette sakatlık geçirdikleri görülmektedir.

Araştırmada sporcuların sakatlıklarının en fazla müsabaka esnasında gerçekleştiği görülmektedir. Bu durumun nedeni ikili mücadelelerin daha çok yaşandığı ve sporcuların kazanma arzusu ile birlikte vücutlarını çok yüksek şiddetlerde zorladıkları müsabakaların, antrenmanlara kıyasla daha fazla sakatlanma riski taşıması olarak açıklanabilir. Literatüre bakıldığında sporcuların en fazla sakatlıkları müsabaka ortamında yaşadıkları görülmektedir (Can ve Erden, 2006; Koç ve He-kim, 2014). Odabaş Özgür ve ark. (2016), voleybolcular ve futbolcular üzerinde yapmış oldukları çalışmalarında en fazla yaralanmanın müsabaka ortamında olduğunu bildirmişlerdir.

Araştırmamızda sporcuların sakatlıklarının vücut bölgelerine göre dağılımında, en fazla ayak bileği/ayak bölgelerinin sakatlandığı tespit edilmiştir. Futbol branşında ayak bölgesinin daha çok kullanılmasından kaynaklı olarak darbelerin çoğunlukla bu bölgeye geldiği söylenebilir. Literatür incelendiğinde sakatlanmaların birçoğunun alt ekstremitede meydana geldiği görülmektedir (Hagglund ve ark., 2006; Ekstrand ve ark., 2009; Marwan ve ark., 2012; Kirişçi ve Alpkaya, 2019). Laoruengthana ve ark. (2009), yaptıkları çalışmada alt ekstremitte bölgesi olan diz ve ayak bileğinin en sık görülen sakatlık olduğunu tespit etmişlerdir. Fong ve ark. (2007) çalışmalarında en kolay sakatlanılan bölge olan bileğin, dizden sonra en sık sakatlanılan yer olduğu olduğunu gözlemlemişlerdir. Cuñado-González ve ark. (2019), yaptıkları çalışmada en çok yaralanmaya maruz kalan bölgelerin ayak bileği ve diz olduğunu bildirmişlerdir.

Araştırmaya katılan sporcuların sakatlanma oluşum nedenleri incelendiğinde, sakatlıkların en çok rakip oyuncu ile çarpışma ve rakip oyuncu darbesi sonucunda oluştuğu tespit edilmiştir. Literatürde yaralanma oluşum nedeninin en fazla rakibin darbesi sonucunda meydana geldiğini gösteren çalışmalar tespit edilmiştir

(Bavlı ve Kozanoğlu, 2008; Ermiş ve ark., 2019; Köse ve Kirişçi 2020). Dick ve ark. (2007) futbolcuların müsabaka esnasında pozisyon gereği sık sık çarpışma yaşadıklarını bildirmişlerdir. Bu literatür sonuçları ile yapılan çalışma paralellik göstermektedir. Futbolda rakiple sürekli olarak temas halinde ikili mücadeleler gerçekleştiği için oyunun doğasında, rakipten kaynaklı sakatlanma yüzdesi daha yüksek olabilmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, kadın futbolcularda sakatlığın en çok ayak bileği/ayak bölgesinde meydana geldiği ve bu sakatlanmaların en çok burkulmalar şeklinde olduğu görülmüştür. Futbolcularda sakatlanmaların büyük oranda müsabaka sırasında ve rakip oyuncu darbesi sonucunda yaşandığı tespit edilmiştir. Mevkilere göre en fazla sakatlık yaşayanların defans oyuncularını olduğu görülmüştür. Örneklem büyüklüğünün küçük ve kadın olması araştırmanın sınırlılığını oluşturmaktadır. Spor sakatlıklarının tamamen yaşanmaması mümkün olmadığı için, sakatlıkları en aza indirebilme konusunda; antrenman programlarının sporcuların yapısal özelliklerine ve oynadıkları mevkilere göre düzenlenmesi, kullanılan malzemelerin uygun olmasına, rakibe müdahale ile ilgili zamanlamanın öğretilmesine özen gösterilmelidir. Antrenör ve sporcuların ilgili konuda farkındalığının artırılması için eğitim programları düzenlenebilir. Bunun yanında psikolojik faktörleri de içine alan farklı çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Yazar Katkı Oranları:

Çalışmanın Tasarlanması (Design of Study) : İİ (%100)

Veri Toplanması (Data Acquisition) : İİ (%100)

Veri Analizi (Data Analysis) : İİ (%100)

Makalenin Yazımı (Writing up) : İİ (%100)

Makale Gönderimi ve Revizyonu (Submission and Revision) : İİ (%100)

KAYNAKLAR

- Bavlı, Ö., & Kozanoğlu, E. (2008). Adolesan basketbolcularda mevkilere göre yaralanma türleri ve nedenleri. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 22(2), 77-80.
- Can, F., & Erden, Z. (2006). Kadın futbolcularda görülen yaralanma oranları: Bir pilot çalışma. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*, 17(1), 22-28.
- Cuñado-González, Á., Martín-Pintado-Zugasti, A., Rodríguez-Fernández, Á. L. (2019). Prevalence and factors associated with injuries in elite spanish volleyball. *Journal of sport rehabilitation*, 28(8):796-802.
- Dick, R., Ferrara, M. S., Agel, J., Courson, R., Marshall, S. W., Hanley, M. J., & Reifsteck, F. (2007). Descriptive epidemiology of collegiate men's football injuries: National Collegiate Athletic Association Injury Surveillance System, 1988-1989 through 2003- 2004. *Journal of Athletic Training*, 42(2), 221-233.
- Ekstrand, J., Hagglund, M., & Walden, M. (2009). Injury incidence and injury patterns in professional football - the UEFA injury study. *British Journal of Sports Medicine*, 45, 553-558.
- Ermiş, E., İmamoğlu, O., & Satici, A. (2019). Frequency of sportive injuries in amateur athletes and factors affecting injuries. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 21(2), 341-348.
- Fong, D. T., Y. Hong, L. K. Chan, P. S. Yung, K. M. Chan (2007). A systematic review on ankle injury and ankle sprain in sports. *Sports Med*, 37(1), 73-94.
- Guler, O., Sahin, F.N., & Ersöz, G. (2017). Effects of high intensity interval training on balance ability and recovery time in soccer players. *IntJSCS*, 5(4), 375-382.
- Hagglund, M., Walden, M., & Ekstrand, J. (2006). Previous injury as a risk factor for injury in elite football: a prospective study over two consecutive seasons. *British Journal of Sports Medicine*, (40), 767-772.
- İmren, G.A., (2010). Kahramanmaraş bölgesindeki ortaöğretim düzeyindeki sporcuların spor yaralanmalarında ilk yardım, fizik tedavi ve rehabilitasyon uygulamalarındaki görüşlerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Kanbir, O. (2017). Sporda Sağlık Bilinci ve İlk Yardım, 3. Baskı, Ekin Kitabevi, Bursa. 27-60.
- Karasar, N. (2012). Bilimsel Araştırma Yöntemleri (24. baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Kirişçi, İ., Uzun, N. E. (2021). Squash Sporcularının Yaralanmaya Maruz Kalma Durumlarının İncelenmesi. *Eurasian Research in Sport Science*, 6(2), 142-146.
- Kirişçi, İ., Alpkaya, U. (2019). Yarışmacı Trampolin Sporcularında Yaralanma Durumlarının Belirlenmesi. *Eurasian Research in Sport Science*, 4(2).
- Koç, B.Ç., Hekim, M. (2014). Spor bölümlerinde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin spor yaşamları boyunca karşılaştıkları spor sakatlıklarının incelenmesi. I. Uluslararası Spor Bilimleri Turizm ve Rekreasyon Öğrenci Kongresi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Koz, M., & Ersöz, G. (2010). Spor yaralanmalarının önlenmesinde fiziksel ve kasal uygunluğun önemi. *Türkiye Klinikleri Orthopaedics and Traumatology-Special Topics*, 3(1), 14-19.
- Köse, B., & Kirişçi, İ. (2020). Futbol, basketbol, hentbol, voleybol branşlarında görülen yaralanmaların nedenleri ve tedavi yöntemlerinin karşılaştırılması. *Sportmetre*, 18(1), 235-24.
- Küçük, H. (2020). Kadın futbolcularda statik ve dinamik dengenin mevkilere göre karşılaştırılması. *Uluslararası Spor Egzersiz ve Antrenman Bilimi Dergisi*. Supp.(4), 53-56.
- Küçük, H., Doğan, E., & Taşmektepligil, M. Y. (2014). The Comparison of selected physiological of basketball players according to their playing positions. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 13,65-71.
- Laorungthana, A., Pooamsai, P., Fangsanau, T., Supanpaiboon, P., Tungkasamesamran K. (2009). The epidemiology of sports injury during the 37th Thailand national games 2008 in phitsanulok. *J Med Assoc Thai*, 92(6), 204-10.
- Marwan, Y., Behbehani, A., Al-Mousawi, A., Mulla-Juma'a, A., Sadeq, H., Shah, N. (2012). Sports injuries among professional male athletes in Kuwait: prevalence and associated factors. *Medical principles and practice*, 21(2), 171-177.
- Odabaş Özgür, B., Özgür, T., & Aksoy, M. (2016). Voleybol ve Futbolcularda Spor Sakatlığına Rastlama Sıklığı. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 6(3), 50-55.
- Olson, D., Sikka, R.S., Labounty, A., & Christensen, T. (2013). Injuries in professional football: current concepts. *Current sports medicine reports*, 12(6), 381-390.
- Sakallı, F.M.H., (2008). Sporda Sporcuların Yaralanması ve Risk Faktörleri. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3(7), 144-154.

- Salcı, Y., Yılmaz, L., Ak, E., & Korkusuz, F. (2014). Sık Karşılaşılan Spor Yaralanmaları ve İlk Müdahale. 3. Basım ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayıncılık ve İletişim A.Ş. Yayınları, Ankara, 34.
- Türker, T., Necmettin, K., Hakan, İ., Ali Osman, Y., Tayfun, K., Cengizhan, A., Selim, K. (2011). Tıp fakültesi öğrencilerinin spor yapma alışkanlıkları ve spor yaralanmalarının değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 53, 94-98.
- Ünver, Ş., Şimşek, E., İslamoğlu, İ., & Arslan, H. (2020). Üniversite takımlarında yer alan sporcuların yaralanma kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(3), 400-410.
- Walden, M., Hagglund, M., Werner, J., & Ekstrand, J. (2011). The epidemiology of anterior cruciate ligament injury in football (soccer): a review of the literature from a genderrelated perspective. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 19(1), 3-10.