

Ön Çapraz Bağ Ameliyatı Olan Sporcuların Spora Dönüşlerindeki Duyguları, Performansta Kendine Güvenleri ve Risk Değerlendirmeleri

Emotions, Confidence In Performance, And Risk Assessments Of Athletes With Front Crossage Surgery On Back To Sports

Özlem Ekizoğlu¹, Mehmet Onur SEVER²

ÖZ

Ön çapraz bağ yaralanması sonrası sporcuların, spora geri dönmeye hazır olup olmadığını ve psikolojik müdahaleye ihtiyaç duyup duymadığını tespit etmeye yardımcı olması amacıyla bu çalışma gerçekleştirilmiştir. Ön çapraz bağ yaralanması (ÖÇB) sonrası spora dönüş envanteri; duyguları, performansta kendine güveni ve risk değerlendirmelerini ölçen ve mevcut kanıtları özetleyen bir ölçüm aracıdır. Son 2 yıl içinde ön çapraz bağ yaralanması sonrası ameliyat olan, aktif futbol oynayan ve araştırmaya gönüllü katılım sağlayan toplam 153 futbol oyuncusu araştırma grubumuzu oluşturmaktadır. Araştırmanın konusu, katılım şartları ve ölçek bilgileri, e-posta yoluyla 61 farklı kulüp yönetimine ve antrenörlere iletilmiştir. Google Form' dan oluşturulan ölçek linkinin ilgili sporcularla paylaşılması istenmiştir. Google form linki ilgili sporculara ulaştırılmış ve veriler toplanmıştır. Veriler, SPSS 21.0 paketine aktararak her soruya verilen cevapların, frekans analizleri alınmıştır. Sonuç olarak, ön çapraz bağ yaralanması sonrası sporcuların çoğunluğu spor yaparken bazen endişelendiğini, dizini düşünmek sinirlerini bozduğunu, yeniden yaralanma ve kazayla yaralanma korkularının olduğu görülmektedir. Sporcuların dizlerini yeniden yaralayabileceklerini düşünmelerine rağmen bu durumun kendilerini spordan alıkoymadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ön Çapraz Bağ, Duygular, Kendine Güven, Performans, Risk Değerlendirme.

ABSTRACT

This study was conducted to help determine whether the athletes are ready to return to sports after an anterior cruciate ligament injury and whether they need psychological intervention. Return to sports inventory after anterior cruciate ligament injury (ACL); It is a measurement tool that measures emotions, self-confidence in performance, and risk assessments and summarizes the available evidence. Our research group consists of a total of 153 football players who have undergone surgery after anterior cruciate ligament injury in the last 2 years, actively play football and voluntarily participate in the research. The subject of the research, conditions of participation and scale information were communicated to 61 different club managements and coaches via e-mail. The scale link created from Google Form was requested to be shared with the relevant athletes. The Google form link was sent to the relevant athletes and the data was collected. The data were transferred to the SPSS 21.0 package and frequency analyzes of the answers given to each question were taken. The results obtained after the analysis are presented with the graphic method. As a result, it is seen that after the anterior cruciate ligament injury, the majority of the athletes sometimes worry while doing sports, thinking about the knee breaks their nerves, and they have fears of re-injury and accidental injury. Although they thought that they could injure their knees again, it was determined that this situation did not prevent them from doing sports.

Keywords: ACL, Emotions, Performance, Risk Assessment. Self Confidence

Nişantaşı Üniversitesinde Etik Kurulu tarafından 22.08.2022 tarihindeki 2022/34 sayılı toplantıda Etik Kurulu Yönergesi uygun olarak alınmıştır.

¹ Doktor Öğretim Üyesi, Özlem EKİZOĞLU, Egzersiz ve Spor Psikolojisi, Spor ve Fiziksel Aktivite, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, ozlemekizoglu@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5705-7134

² Doktor Öğretim Üyesi, Mehmet Onur SEVER, Antrenman, Fiziksel Uygunluk, Gümüşhane Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu m.onursever@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6422-9144

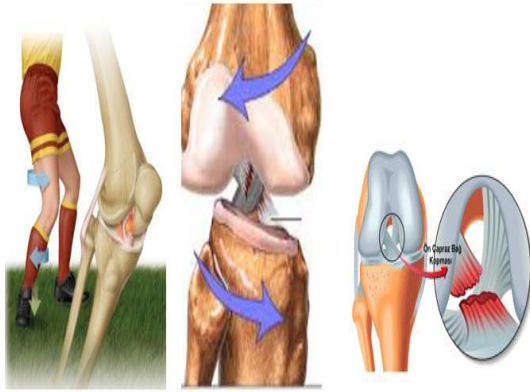
İletişim / Corresponding Author: Mehmet Onur SEVER
e-posta/e-mail: m.onursever@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 28.12.2022

Kabul Tarihi/Accepted: 20.03.2023

GİRİŞ

Ön çapraz bağ, intrakapsüler olmasının yanı sıra eklemlerin birleştiği bölgedeki kaygan yapıdaki bir bağdır. Bağın ortalama uzunluğu 38mm, çapı ise 11mm.'dir. Diz, fleksiyona girdikçe eklem rotasyon merkezi arkaya hareket eder ve bu da eklem yüzeylerinde kayma ve yuvarlanma hareketini ortaya çıkarır. Kayma- yuvarlanma sisteminin bozulması da ön çapraz bağ yaralanması demektir.¹ Ön çapraz bağ (ÖÇB) rüptürü, yılda 200.000 cerrahi işlem raporu olan ve sporcularda en sık görülen diz yaralanma çeşididir.² Bir ÖÇB rüptürü genellikle sporcunun yaralanma öncesi spor katılımı düzeyine dönmelerini ve işlev kabiliyetinin eski haline getirilmesidir. Sporcuların, ÖÇB ameliyatından 12 ay sonra spora başlamaları beklenmektedir.³



Şekil 1. Ön çapraz bağın anatomik yerleşimi

Aksi takdirde ön çapraz bağ insidansı artmaya devam ederek spora dönüş oranları düşmekte ve tekrar yaralanma riskini artırmaktadır.⁴ Kas zayıflığı, postürdeki kontrolsüzlük, zayıf denge ve fiziksel asimetri bozukluğu gibi devam eden kusurlar bırakabilir. Ön çapraz bağ ameliyatlarından sonra spora dönüş kriterlerini belirlemek için

hiçbir belirleyici kriter yoktur. Dönüş kararını belirleyen üç farklı performans testleri vardır. Ortak kasılma testi, Corioca testi ve Mekik koşusu testi kapalı kinetik zincir egzersizleri testlerinden bir kaçıdır.⁵ Ön çapraz bağ yaralanmasından sonra 6 aylık bir rehabilitasyon süreci vardır ve genellikle ilk yıl sporcuların %50'si ve ikinci yıl %70'i spora geri dönmektedir.⁶ Walden vd., (2016) 15 yıllık ileriye dönük yaptıkları bir çalışmada çapraz bağ kopması sonrası futbolcuların yalnızca %65'inin 3 yıl sonra en üst seviyede futbol oynayabildiklerini ortaya koyuyor.⁷ Ancak sporcuların spora dönme arzuları, spora geri dönme zamanını etkiler. Hastalar, yaralanma sonrası birçok zorluk yaşar ve biyolojik, psikolojik ve sosyal faktörlere maruz kalır.⁸

Psikolojik faktörler ile spora geri dönüş arasındaki ilişkiyi anlamak, çoğu sporcunun ameliyattan sonra diz işlevi iyi ve iyi bir fiziksel işleve sahip olsa da birçok sporcunun spora geri dönmediği görülmektedir.⁹ Spora dönüş, çoğu sporcu için birincil öneme sahip karmaşık bir süreçtir. Sporcuların ilk yaralanma, ameliyat ve iyileşme aşamasında verdikleri psikolojik tepkiler, spora dönüşü zamanını belirleyen önemli tepkiler arasında sayılabilir.

Bu araştırmanın amacı; ön çapraz bağ ameliyatı olan sporcuların spora dönüşlerindeki duyguları, performansta kendine güvenleri ve risk değerlendirmelerini belirlemektir. Sporcuların spora döndükten sonra yaralanmalarıyla ilgili psikolojik duygu durumlarını incelemek ve gerçekten hazır olup olmadığını analiz edebilmek için bu çalışma oldukça önemlidir.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Modeli

İlişkisel tarama modeli, ele alınan değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için kullanılan araştırma modelidir. İlişki ve karşılaştırma araştırmalarında kullanılabilen bir yöntemdir (Karasar, 2007). Bu araştırma,

nicel araştırma modellerinden, ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmaya 18 yaş ve üzeri, son 2 yıl içinde ön çapraz bağ yaralanmasından ameliyat olanlar ve aktif bir kulüpte futbol oynayan erkek sporcular dahil edilmiştir. 18

yaş altı, son 2 yıl içinde ön çapraz bağ ameliyatı geçirmemiş ve sporu bırakanlar araştırmaya dahil edilmemiştir.

Araştırma grubu

Son 2 yıl içinde ön çapraz bağ yaralanması sonrası ameliyat olan, aktif futbol oynayan ve araştırmaya gönüllü katılım sağlayan toplam 153 futbol oyuncusu araştırma grubumuzu oluşturmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Webster vd., (2008) geliştirdiği ve Türkçe geçerliliğini Harput vd., (2017) yaptığı “Ön Çapraz Bağ Yaralanması Sonrası Spora Dönüş Ölçeği” kullanılmıştır.¹⁰ Ölçek 3 alt boyuttan ve 12 sorudan oluşmaktadır. Duygular (5 soru), performansta kendine güven (5 soru) ve risk değerlendirmesi (2 soru) şeklindedir. Katılımcılardan her soru için 0’den 10’a kadar değerlendirme yapmaları istenmiştir. Her soru arasındaki Cronbach’s Alpha değeri, 0.88 bulunmuştur. ÖÇB (Ön çapraz bağ yaralanması) rekonstrüksiyonu geçirmiş hastalarda geçerli, tutarlı ve güvenilir olduğu belirtilmiştir.

Verilerin Toplanması

Katılımcılara ait frekans analizleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikler

		N	%
Medeni Hal	Bekar	139	90,8
	Evli	14	9,2
Yaş	18-22 yaş	122	79,7
	23-27 yaş	31	20,3
Eğitim Durumu	Lise	41	26,8
	Üniversite	109	71,2
	Lisansüstü	3	2
Spor Geçmişi	1-3 yıl	2	1,3
	4-6 yıl	16	10,5
	7-10 yıl	135	88,2
	Toplam	153	100

Araştırmanın konusu, katılım şartları ve ölçek bilgileri, e-posta yoluyla 61 farklı kulüp yönetimine ve antrenörlere iletilmiştir. Google Form’ dan oluşturulan ölçek linkinin ilgili sporcularla paylaşılması istenmiştir. Bu yöntem ile araştırma ölçeğinin Google form linki ilgili sporculara ulaştırılmıştır. Google Form aracıyla veriler toplanmıştır. Araştırma sınırlılıklarımıza uymayan veriler ise veri setinden atılmıştır.

Verilerin Analizi

Veriler, SPSS 21.0 paketine aktarılarak her soruya verilen cevapların, frekans analizleri alınmıştır. Ölçekte, 0’den 10’a likert kullanılmıştır. Araştırmacı tarafından bu değerlendirmeler analiz edilebilmesi adına; 0 “hiç”, 1-2-3 “nadiren”, 4-5-6 “bazen”, 7-8-9 “genellikle” ve 10 “her zaman” şeklinde yorumlanmıştır. Ön çapraz bağ sonrası spora dönüş envanterinin 12 maddelik sorularına verilen cevapların frekans analizi alınmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın bilimsel açıdan uygun olduğu, Nişantaşı Üniversitesi Etik Kurulu tarafından 22/08/2022 tarih ve 2022/34 sayılı karar ile onaylanmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya çoğunlukla; %90,8’i (n=139) bekar, %79,7’si (n=122) 18-22 yaşında, %71,2’si (n=109) üniversite eğitim durumuna sahip ve %88,2’si 7-10 yıldır spor yapan sporcular katılmıştır.

Katılımcılardan, her soruyu için 0’den 10’a kadar değerlendirme yapmaları istenmiştir. Ön Çapraz Bağ Yaralanması sonrası Spora Dönüş Ölçeği 12 maddelik tüm sorularına verilen cevapların frekans tablosu hazırlanarak Tablo 2’ de sunulmuştur.

Tablo 2. Katılımcıların “Ön Çapraz Bağ Yaralanması Sonrası Spora Dönüş Ölçeği” ne Verdiği Cevapların Yüzdeler ve Frekans Analizleri

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
DUYGULAR											
Sporunuzu yaparken endişeleniyor musunuz?											
n	5	7	8	20	29	33	30	11	8	2	10
%	3,3	4,6	5,2	13,1	19	21,6	19,6	7,2	5,2	1,3	0
Sporunuzu yaparken sürekli dizinizi düşünmek sinirinizi bozuyor mu?											
n	5	5	5	31	12	30	14	30	6	4	1
%	3,3	3,3	3,3	20,3	7,8	19,6	15,7	19,6	3,9	2,6	0,7
Sporunuzu yaparken kendinizi rahat hissediyor musunuz?											
n	0	0	6	12	28	40	17	16	9	1	14
%	0	0	3,9	7,8	18,3	26,1	17,6	10,5	5,9	0,7	9,2
Sporunuzu yaparken dizinizi yeniden yaralamaktan korkuyor musunuz?											
n	7	2	1	7	8	26	22	30	31	12	7
%	4,6	1,3	0,7	4,6	5,2	17	14,4	19,6	20,3	7,8	4,6
Sporunuzu yaparken dizinizi kazayla sakatlamaktan korkuyor musunuz?											
n	5	2	2	5	9	23	30	28	23	10	16
%	3,3	1,3	1,3	3,3	5,9	15	19,6	18,3	15	6,5	10,5
Performansta Kendine Güven											
Sporunuzu yaparken dizinizin boşalmayacağı konusunda kendinize güveniyor musunuz?											
n	1	1	0	2	3	15	27	36	39	24	8
%	0,7	0,7	0	1,3	2	9,8	17,6	23,5	23,5	15,7	5,2
Dizinizden endişe etmeden sporunuzu yapacağınıza güveniyor musunuz?											
n	0	0	1	4	14	14	38	40	26	8	8
%	0	0	0,7	2,6	9,2	9,2	24,8	26,1	17	5,2	5,2
Baskı altında dizinizin dayanabileceği konusunda kendinize güveniyor musunuz?											
n	0	0	1	2	9	25	35	39	23	13	6
%	0	0	0,7	1,3	5,9	16,3	22,9	25,5	15	8,5	3,9
Daha önceki spora katılım düzeyinizde performansa ulaşabileceğiniz konusunda kendinize güveniyor musunuz?											
n	0	1	0	2	13	26	30	39	21	13	8
%	0	0,7	0	1,3	8,5	17	19,6	25,5	13,7	8,5	5,2
Sporunuzda iyi performans gösterme yeteneğinizde kendinize güveniyor musunuz?											
n	0	0	0	8	8	19	36	30	18	29	8
%	0	0	0	5,2	5,2	12,4	23,5	19,6	11,8	17	5,2
Risk Değerlendirmesi											
Sporunuza katılarak dizinizi yeniden yaralayabileceğinizi düşünüyor musunuz?											
n	1	2	3	3	10	19	29	32	38	14	2
%	0,7	1,3	2	2	6,5	12,4	19	20,9	24,8	9,2	1,3
Yeniden ameliyat olma ve rehabilitasyon görme düşünceleri sizi spor yapmaktan alıkoymuyor mu?											
n	0	1	7	33	62	33	11	4	2	0	0
%	0	0,7	4,6	21,6	40,5	21,6	7,2	2,6	1,3	0	0

Tablo 2’de verilen cevapların dağılımına göre: “Sporunuzu yaparken endişeleniyor musunuz?” sorusuna katılımcılar çoğunlukla 5 puan vermiştir. Katılımcılar, bazen endişelendiği belirtmiştir.

“Sporunuzu yaparken sürekli dizinizi düşünmek sinirinizi bozuyor mu?” sorusuna, katılımcılar çoğunlukla 3 puan vermiştir. Bazen dizini düşündüğünde sinirinin bozduğunu belirtmiştir.

“Sporunuzu yaparken kendinizi rahat hissediyor musunuz?” sorusuna, katılımcılar

çoğunlukla 5 puan vermiştir. Bazen kendini rahat hissettiğini belirtmiştir.

“Sporunuzu yaparken dizinizi yeniden yaralamaktan korkuyor musunuz?” sorusuna, katılımcılar çoğunlukla 8 puan vermiştir. Genellikle dizini yeniden yaralamaktan korkmakta olduğu söylenebilir.

“Sporunuzu yaparken kazayla sakatlamaktan korkuyor musunuz?” sorusuna, katılımcılar çoğunlukla 6 puan vermiştir. Kazayla sakatlanmaktan genellikle korkmakta olduğu söylenebilir.

“Sporunuzu yaparken dizinizin boşalmayacağı konusunda kendinize güveniyor musunuz?” sorusuna, katılımcılar çoğunlukla 8 puan vermiştir. Dizinin boşalmaması konusunda genellikle kendilerine güvendikleri söylenebilir.

“Dizinizden endişe etmeden sporunuzu yapacağınıza güveniyor musunuz?” sorusuna, katılımcılar çoğunlukla 7 puan vermiştir. Genellikle dizinden endişe etmeden spor yapabildiği belirtmiştir.

“Baskı altında dizinizin dayanabileceği konusunda kendinize güveniyor musunuz?” sorusuna katılımcılar çoğunlukla 7 puan vermiştir. Baskı altında genellikle dizinin dayanabileceği konusunda kendilerine güvendiği söylenebilir.

“Daha önceki spora katılım düzeyinizde performansla ulaşabileceğiniz konusunda kendinize güveniyor musunuz? sorusuna katılımcılar çoğunlukla 7 puan vermiştir. Genellikle eski performanslarına ulaşma

konusunda kendilerine güvendiğini belirtmiştir.

“Sporunuzda iyi performans gösterme yeteneğinizde kendinize güveniyor musunuz? sorusuna katılımcılar çoğunlukla 6 puan vermiştir. İyi performans gösterme yeteneğinde bazen kendine güvendiğini belirtmiştir.

“Sporunuza katılarak dizinizi yeniden yarayabileceğinizi düşünüyor musunuz? sorusuna katılımcılar çoğunlukla 8 puan vermiştir. Genellikle spora katılarak dizini yeniden yaralayabileceğini düşündüğünü belirtmiştir.

“Yeniden ameliyat olma ve rehabilitasyon göre düşünceleri sizi spor yapmaktan alıkoyuyor mu? sorusuna katılımcılar çoğunlukla 4 yanıtını vermiştir. Yeniden ameliyat olma ve rehabilitasyon göre düşüncelerinin bazen kendilerini spor yapmaktan alıkoyduğunu belirtmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Literatür çalışmaları ÖÇB yaralanma sonrası genellikle sporcuların 12 aylık süreçlerini araştırmaktadır. Bu çalışma 2 yıl içinde ön çapraz bağ yalanlanmalarından ameliyat olan sporcuların psikolojik durumunu yani duygularını, performansta kendilerine güvenlerini ve risk değerlendirmelerini incelemiştir. Çalışma sonucunda genel olarak sporcuların yaralanma korkularının devam ettiği ve endişeli olduğu söylenebilir. Ancak bu psikolojik gerginliklerinin spordan kendilerini uzaklaştırmadığı da gözlenmiştir. Van Melick vd., (2022) farklı spor branşları ile yaptıkları çalışmada ise tüm sporcuların üçte birinin, yeniden yaralanma korkusundan spora geri dönmediğini tespit etmiştir.¹¹

Ameliyattan sonra tamamı spora dönen bir grupta yapılan çalışmada ameliyat olmak için 3 aydan daha uzun süre bekleyen sporcuların, erken ameliyat olan kişilere kıyasla, yeniden yaralanma korkusunun anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu.¹² Sporcuların tekrardan yaralanma korkusu, geri dönme

motivasyonu ve spora dönmeye psikolojik olarak hazır olmaları arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır.¹³ Marom vd., (2020) hasta kayıtları üzerinden ulaştıkları 130 hastada akut, kronik ve başarısız olarak belirledikleri kişilerle telefon anketi gerçekleştirdikleri çalışmada sporcuların ön çapraz bağ yaralanmasının (ÖÇB) sonrasında eski performanslarına dönme olasılığının düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır.¹⁴ Webster vd, (2021) ameliyattan 12 ay önce ve sonra spora dönenler arasındaki yaralanmaları karşılaştırdığı çalışmada ise ÖÇB yaralanmasının hasarlarının ameliyat sonrası 12 ay sonrasında bile kendini gösterdiği tespit etmiştir.¹⁵ Brand ve Nyland ise kontrol odağı, duygular, ruh hali, ağrı ve hasta taahhüdü gibi faktörlerin ÖÇB rekonstrüksiyon cerrahisinden sonra öz yeterliliğe katkıda bulunduğu öne sürülmüştür.¹⁶ Ayrıca yaş, cinsiyet ve spora katılım düzeyi de ön çapraz bağ yaralanması sonrasında sporu dönüşü etkilemektedir.⁹

İlk ÖÇB yaralanması sonrasında ikinci yaralanma olasılığının her sporcu için yıkıcıdır.¹⁷ Lindanger vd., (2019) da kontralateral ÖÇB yaralanması insidansı spora dönen sporcularda %28 iken spora geri dönmeyen sporcularda %4 bulmuştur.¹⁸

Çalışma sonucunda sporcuların mental anlamda spora dönüşe hazır olmadığını göstermiştir. Ön çapraz bağ yaralanması yaşayan sporcular, diz ekleminin eski haline geri dönmesi için rehabilitasyon sonrası kapsamlı bir eğitimden geçmelidir. Bu eğitim,

yaralanmanın tekrarlayıcı olmaması açısından önleyici tedbirleri ve öz bildirimini önemini içermelidir. Sporcuların spora dönüş kararı, uzman hekimler, antrenörler ve sporcular ile psikolojik ve fizyolojik hazırlıkları sonrasında verilmelidir. Bazen sporcular için spora olan bağılıklar veya mesleki kazanç kapısının olması, yanlış veya hızlı karar alabilir. Bu durumda sporcularda ciddi hasarlara yol açabileceği unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

- Dansuk, E. (2020). Ön çapraz bağ cerrahisinde RAMP lezyonu tamirinin spora dönüş etkisi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Demirci, S, Yıldız, T, Harput, G, Ulusoy, B, Eraslan, L, Ergen, F.B, Turhan, E. ve Tunay, V.B. (2020). "Ön çapraz bağ rekonstrüksiyonu sonrası pliyometrik eğitimin kas kuvveti ve fonksiyon üzerine etkisi: randomize kontrollü çalışma". Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation, 7(2), 91-98.
- Ardern, C.L, Taylor, N.F, Feller, J.A, Whitehead, T.S. and Webster, K.E. (2013). "Psychological responses matter in returning to preinjury level of sport after anterior cruciate ligament reconstruction surgery". The American journal of sports medicine, 41 (7), 1549-1558.
- Ardern, C.L, Taylor, N.F, Feller, J.A. and Webster, K.E. (2014). "Fifty-five per cent return to competitive sport following anterior cruciate ligament reconstruction surgery: an updated systematic review and meta-analysis including aspects of physical functioning and contextual factors". British journal of sports medicine, 48 (21), 1543-1552.
- Lee, D.W, Yang, S.J, Cho, S.I, Lee, J.H. and Kim, J.G. (2018). "Single-leg vertical jump test as a functional test after anterior cruciate ligament reconstruction". The Knee, 25 (6), 1016-1026.
- Harput, G, Bozkurt, İ. ve Öçgüder, D.A. (2020). "Ön çapraz bağ rekonstrüksiyonu sonrası takip ve rehabilitasyon". Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği (TOTBİD) Dergisi, 19, 640-646.
- Walden, M, Hagglund, M, Magnusson, H. and Jan, E. (2016). "Injuries in men's professional football: a 15-year prospective study on time trends and return-to-play rates reveals only 65% of players still play at the top level 3 years after ACL rupture". British Journal of Sports Medicine, 50, 1-10.
- Slater, D, Kvist, J. and Ardern, C.L. (2022). "Biopsychosocial Factors Associated With Return to Preinjury Sport After ACL Injury Treated Without Reconstruction: NACOX Cohort Study 12-Month Follow-up". Sports Health, 19417381221094780.
- Ardern, C.L, Kvist, J. and Webster, K.E. (2016). "Psychological aspects of anterior cruciate ligament injuries". Operative Techniques in Sports Medicine, 24 (1), 77-83.
- Harput, G, Tok, D, Ulusoy, B, Eraslan, L, Yıldız, T.I, Turgut, E, Demirci, S, Düzgün, I, Tunay, V.B, Baltacı, G. ve Ergun, N. (2017). "Translation and cross-cultural adaptation of the anterior cruciate ligament-return to sport after injury (ACL-RSI) scale into Turkish". Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. Jan, 25 (1), 159-164. doi: 10.1007/s00167-016-4288-6.
- Van Melick, N, Pronk, Y, Nijhuisvan der Sanden, M, Rutten, S, van Tienen, T. and Hoogbeem, T. (2022). "Meeting movement quantity or quality return to sport criteria is associated with reduced second ACL injury rate". Journal of Orthopaedic Research®, 40 (1), 117-128.
- Ardern, C.L, Taylor, N.F, Feller, J.A. and Webster, K.E. (2012). "Fear of re-injury in people who have returned to sport following anterior cruciate ligament reconstruction surgery". Journal of Science and Medicine in Sport, 15 (6), 488-495.
- Gobbi, A. and Francisco, R. (2006). "Patellar tendon ve hamstring grefti ile ön çapraz bağ rekonstrüksiyonu sonrası spora dönüşü etkileyen faktörler: prospektif bir klinik araştırma". Diz Cerrahisi, Spor Travmatolojisi, Artroskopisi, 14 (10), 1021-1028.
- Marom, N, Kleeblad, L.J, Ling, D, Nwachukwu, B.U, Marx, R.G, Potter, H.G. and Pearle, A.D. (2020). "Pre-operative static anterior tibial translation assessed on MRI does not influence return to sport or satisfaction after anterior cruciate ligament reconstruction". HSS Journal, 16 (2), 475-481.
- Webster, K.E, Feller, J.A. and Klemm, H.J. (2021). "Second ACL injury rates in younger athletes who were advised to delay return to sport until 12 months after ACL reconstruction". Orthopaedic journal of sports medicine, 9 (2), 2325967120985636.
- Brand, E. and Nyland, J. (2009). "Ön çapraz bağ rekonstrüksiyonunu takiben hasta sonuçları: psikolojik faktörlerin etkisi". Ortopedi, 32 (5), 335-335.
- McPherson, A.L, Feller, J.A, Hewett, T.E. and Webster, K.E. (2019). "Psychological readiness to return to sport is associated with second anterior cruciate ligament injuries". The American journal of sports medicine, 47(4), 857-862.
- Lindanger, L, Strand, T, Molster, A.O, Solheim, E. and Inderhaug, E. (2019). "Return to play and long-term participation in pivoting sports after anterior cruciate ligament reconstruction". The American journal of sports medicine, 47 (14), 3339-3346.
- Webster K.E, Feller J.A. and Lambros C. (2008). "Development and preliminary validation of a scale to measure the psychological impact of returning to sport following anterior cruciate ligament reconstruction surgery". Phys Ther Sport 9 (1), 9-15