

Kuşak Sınavına Katılan Judocuların Isınma Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi

Ramazan ERDOĞAN*¹



Muzaffer SELÇUK²



Ahmethan YILDIRAK¹



¹ Bitlis Eren Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, *BİTLİS*

² Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, *VAN*

 [10.31680/gaunjss.1433695](https://doi.org/10.31680/gaunjss.1433695)

Öz

Geliş Tarihi / Received: 08.02.2024

Kabul Tarihi / Accepted: 25.03.2024

Yayın Tarihi / Published: 24.06.2024

Öz

Spor faaliyetlerine katılım sağlık açısından olumlu sonuçlar ortaya konulurken, genel olarak spor branşında üst düzey sporcuların sıklıkla karşılaştıkları sakatlıkların önlenmesi için programlara yer verilmesi gereklidir. Bu sakatlıkların önlenmesi için etkili bir ısınma programı uygulanmasının yanında sporcuların ısınma bilgi düzeyleri de önemlidir. Bu araştırmada kuşak sınavına katılan sporcuların ısınma bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma grubunu Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde judo branşında lisanslı ve kuşak sınavına katılan 95 (34 Kadın, 61 Erkek) elit gönüllü sporcu oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu" ile sporcuların ısınma alışkanlıklarını belirleyen "Sporcu Isınma Alışkanlığı Bilgi Formu" kullanılmıştır. Veriler SPSS istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre; sporcuların ısınma alışkanlığı bilgi düzeylerinin puan ortalamasının $73,80 \pm 10,52$ ile iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Sporcuların sportif düzeyi, yaş, boy, vücut ağırlığı, sporcu yılı ve haftalık fiziksel aktivite durumu ile ısınma bilgi düzeyi arasında anlamlı farklılık olduğu ($p < 0,05$), cinsiyet ve gelir durumu arasında anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Araştırma grubunda yer alan profesyonel sporcuların amatör sporculara göre, spor yılı 10 yıl ve üzerinde olan sporcuların diğer gruplarda yer alan sporculara göre ve gelir durumu iyi düzeyde olan sporcuların diğer gruplarda yer alan sporculara göre ısınma bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Sonuç olarak; sporcuların ısınma bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduğu, kadın sporcuların erkek sporculara, profesyonel sporcuların amatör sporculara göre ısınma bilgi düzeyi puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Isınma Bilgi Düzeyi, Judo, Isınma Alışkanlıkları

Examining the Warm-Up Knowledge Levels of Judokas Participating in the Belt Exam Abstract

While participation in sports activities has positive results in terms of health, it is necessary to include programs to prevent injuries that high-level athletes frequently encounter in sports branches. In order to prevent these injuries, in addition to implementing an effective warm-up program, the athletes' warm-up knowledge levels are also important. This research was conducted to determine the warm-up knowledge levels of athletes participating in the belt exam. The research group consisted of 95 (34 Female, 61 Male) elite volunteer athletes who were licensed in the judo branch in the Eastern and Southeastern Anatolia Region and participated in the belt exam. "Personal Information Form" and "Athlete Warm-Up Habit Information Form", which determines the warm-up habits of athletes, were used as data collection tools. The data were analyzed using the SPSS statistical package program. The significance level was accepted as $p < 0.05$. According to the research results; It was determined that the average score of the athletes' warm-up habit knowledge level was at a good level with 73.80 ± 10.52 . It was determined that there was a significant difference between the athletes' athletic level, age, height, body weight, athlete's year and weekly physical activity status and warm-up knowledge level ($p < 0.05$), and there was no significant difference between gender and income level. It was observed that professional athletes in the research group had higher warm-up knowledge levels than amateur athletes, athletes with 10 years or more of sports experience than athletes in other groups, and athletes with a good income level compared to athletes in other groups. In conclusion; It has been observed that the warm-up knowledge levels of the athletes are at a medium level, the average warm-up knowledge level scores of female athletes are higher than male athletes, and professional athletes are higher than amateur athletes.

Keywords: Warm-up Knowledge Level, Judo, Warm-Up Habits

Giriş

Spor, sağlığımızı ve yaşam kalitemizi olumlu bir şekilde etkileyen önemli bir aktivite olmakla birlikte vücut sağlığını artırır, stresi azaltır, kilo kontrolüne yardımcı olur (Bayındır, 2023). Ancak sporun sağlık yararlarına ulaşabilmek için doğru bir şekilde hazırlanmak çok önemlidir. Bu noktada ısınma, sakatlanma riskini en aza indirmek ve performansı artırmak için vazgeçilmez bir hazırlık evresidir (Gök, 2021).

Sporcular için ısınma, antrenman veya yarışma öncesi kritik bir aktivite olarak kabul edilmektedir (Arslan, 2011; Ay ve Pancar, 2022). Bu hazırlık aşamasında yapılacak olan işlem, vücut ve kas sıcaklığını artmasıyla, nöral sistemi uyararak anaerobik metabolizmayı daha aktif hale getirip, oksijen tüketimini ve post-aktivasyon potansiyeli artırarak eklem hareket açıklığını olumlu bir şekilde etkilenmesinde işlev görür (McGowan ve ark., 2015; Otte ve ark, 2020). Vücut ısısının artmasıyla birlikte nöromusküler sistemin daha aktif hale geldiği ve denge yeteneğinin arttığına inanılmaktadır (Bishop, 2003). Yapılan bilimsel çalışmalar, sinir sistemi fonksiyonunun gelişiminin özellikle karmaşık vücut hareketlerini gerektiren veya farklı uyarıcılara hızlı tepkiler gerektiren görevler için son derece kritik olduğunu göstermektedir (Ross ve ark., 2001; Çelebi, 2017). Bu bağlamda, sportif aktiviteden önce yapılacak ısınma, fiziksel aktivitelerde ortaya konacak performansı doğrudan veya dolaylı olarak etkileyebilir (Eken ve Varol, 2022). Sporcular için ısınmanın önemi göz önüne alındığında, daha geniş bir hareket aralığına sahip olmalarını ve bu nedenle spor sırasında daha fazla kas lifini kullanmalarını sağlar (Çobanoğlu, 2021). Aynı zamanda, artan vücut sıcaklığı, kasların daha hızlı kasılmasını ve sinir sisteminin daha hızlı tepki vermesini destekler, bu da hız, güç, çeviklik ve çabukluk gerektiren sporlarda büyük bir avantaj sağlayabilir (Impellizzeri ve ark., 2013).

Anaerobik sistemin baskın olduğu sporlardan biri olan judo, hem fiziksel gücün hem de zihinsel odaklanmanın büyük önem taşıdığı bir dövüş sporudur (Bompa,2000). Bu nedenle judo yapmadan önce ısınma, sporcular için son derece kritik bir aşamadır. İlk olarak, vücudu yapılacak olan antrenman veya müsabakaya fiziksel olarak hazırlar. Kaslar ve eklemler ısınarak, sakatlanma riskini azaltır ve daha etkili bir performans sergilemeye yardımcı olur (Neiva ve ark, 2015). Ayrıca, ısınma kan dolaşımını artırarak kaslara daha fazla oksijen taşır ve bu da dayanıklılığı artırır (Kilduff ve ark, 2013). Sonuç olarak, ısınma hem fiziksel hem de zihinsel açıdan judo performansını artırır ve sakatlanma riskini azaltır. Bu nedenle, judo yapmadan önce düzenli ve etkili bir ısınma

rutini uygulamak, başarıyı ve güvenliği sağlamak önemlidir. Bu araştırmanın amacı kuşak sınavına katılan sporcuların ısınma bilgi düzeylerini belirlemek için yapılmıştır.

Yöntem

Bu araştırma için Bitlis Eren Üniversitesi Etik İlkeleri ve Etik Kurulu tarafından onay alınmıştır (2023/09-18). Araştırma grubunu Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde judo branşında lisanslı ve kuşak sınavına katılan 95 (34 Kadın, 61 Erkek) elit gönüllü sporcu oluşturmuştur. Araştırmada verilerin elde edilmesinde araştırmacılar tarafından hazırlanmış “Kişisel Bilgi Formu” ve ikinci bölümde sporcuların ısınma alışkanlıkları bilgi düzeylerini içeren ve Arslan ve ark., (2011) tarafından kullanılan ve yirmi sorunun yer aldığı “Sporcu Isınma Alışkanlığı Bilgi Formu” kullanılmıştır.

Sporcu Isınma Alışkanlığı Bilgi Formu

Araştırmada kullanılan anket formu beşli likert tipinde olup,(1=Fikrim yok-5=Katılıyorum), anket formundan en düşük yirmi, en yüksek yüz puan olarak değerlendirilmiştir. Sporcu ısınma alışkanlığı bilgi formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması araştırmacılar tarafından yapılmış ve KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) değeri 0.715, Bartlett Testi 1968.711, (Cronbach Alpha) $\alpha = 0.647$ olarak belirlenmiştir.

İstatistik

Veriler SPSS istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. Sporcuların demografik bilgileriyle ısınma bilgi seviyeleri tanımlayıcı istatistikler kullanılarak özetlenmiştir. Elde edilen verilerin normallik değerleri için verilerin çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerleri +2 ile -2 arasındaki değerler veriler normal olarak kabul edilmektedir (George ve Mallery, 2010). Normal dağılım gösterdiği belirlenen veriler için grup içi karşılaştırılmalarda Independent Samples t ve One-Way ANOVA testi uygulanmıştır. Anlamlılık seviyesi $p < 0,05$ değerlendirilmiştir.

Tablo 1. Sporcu Isınma Alışkanlığı Bilgi Formu Ortalama, Standart Sapma, Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Değişkenler	AO	ss	Skewness	Kurtosis
Sporcu Isınma Alışkanlığı Bilgi Formu	62,87	11,61	-,904	1,605

Bulgular

Tablo2. Sporcuların Demografik Özellikleri

		Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	34	35,8
	Erkek	61	64,2
Yaş	12-16 yaş	56	58,9
	17-21 yaş	20	21,1
	22-26 yaş	19	20,0
Boy	150-160 cm	47	45,9
	161-170 cm	21	22,1
	171 cm ve üzeri	27	28,4
Vücut ağırlığı	40-50 kg	45	47,4
	51-60 kg	16	16,8
	61-70 kg	21	22,1
	71 kg ve üzeri	13	13,7
Sportif düzeyiniz	Amatör	55	57,9
	Profesyonel	40	42,1
Kaç yıldır spor yapıyorsunuz?	1-4 yıl	52	54,7
	5-9 yıl	25	26,3
	10 yıl ve üzeri	18	18,9
Haftada kaç gün antrenman yapıyorsunuz?	2 gün	16	16,8
	3 gün	29	30,5
	4 gün	20	21,1
	5 gün ve üzeri	30	31,6
Gelir durumunuz	İyi	23	24,2
	Orta	62	65,3
	Düşük	10	10,5

Tablo 2 incelendiğinde sporcuların %35,8'i kadın %64,2'sinin erkek olduğu %58,9'u 12-16 yaş %21,1'i 17-21 yaş %20,0'u 22-26 yaş aralığında olduğu %45,9'u 150-160 cm %22,1'i 161-170 cm %28,4'ü 171 cm ve üzerinde olduğu %47,4'ü 40-50 kg %16,8'i 51-60 kg %22,1'i 61-70 kg %13,7'sinin 71 kg ve üzeri olduğu görülmüştür. %57,9'unun amatör %42,1'inin profesyonel olduğu %54,7'sinin 1-4 yıl aralığında %26,3'ünün 5-9 yıl aralığında %18,9'unun 10 yıl ve üzerinde spor yaptığı tespit edilmiştir. Ayrıca %16,8'i 2 gün %30,5'i 3 gün %21,1'i 4 gün %31,6'sinin 5 gün haftalık spor yaptığı %24,2'sinin gelir durumu iyi %65,3'ünün orta %10,5'inin düşük olduğu görülmüştür.

Tablo 3. Sporcuların Isınma Alışkanlığı Bilgi Formu Madde Ortalamaları

	\bar{x}	SS
Isınma sadece fiziksel aktivitelerle mümkündür	3,34	1,43
Isınma sporcuların sakatlanma riskini azaltır	4,12	1,24

Isınmanın sporcu performansına herhangi bir etkisi yoktur.	2,38	1,02
Kasın daha iyi kasılıp gevşemesinde ısınma önemli bir role sahiptir	3,74	1,45
Isınma sporcuların kas kuvvetini artırır	3,51	1,43
Soğuk havalarda ısınma süresini uzatmak gerekir	3,52	1,50
Sıcak havalarda vücut ısısı yüksek olduğundan ısınmaya gerek yoktur	2,74	1,05
Isınma süresi sabittir ve her antrenmanda aynı sürede ısınma yapılmalıdır	3,04	1,17
Isınmaya genel ısınma ile başlayıp özel ısınmayla devam edilmelidir	3,31	1,39
Genel ısınma ve özel ısınma birlikte yapıldığında sporcu yoracağından dolayı özel ısınma yapmak yeterlidir	2,92	1,31
Isınma sporcunun sinir-kas sistemini olumlu etkiler ve sporcunun reaksiyon zamanını azaltır	3,11	1,42
Isınma eklem bölgelerinde olumlu etkiler yaratarak sporcunun hareket açısını artırır	3,70	1,44
Motivasyon, adaptasyon vb. gibi yapılan birtakım zihinsel etkinliklerde ısınmanın bir parçası olarak kabul edilir	3,44	1,41
Kaslara krem, jel vb. maddeler sürülerek ısınma gerçekleştirilebilir	2,76	1,30
Yapılan yorucu ve ağır ısınma hareketleri antrenman veya müsabakada fayda sağlar	3,24	1,43
Isınma, sporcuların oksijen alma kapasiteleri üzerinde bir etkiye sahip değildir	2,85	1,44
Isınma fizyolojik, psikolojik ve zihinsel olarak antrenmana hazır oluş evresidir	3,26	1,40
Isınma tamamen psikolojik bir evredir ve performansa herhangi bir getirisi yoktur	2,66	1,38
Sporculara masaj yapılarak da ısınma gerçekleştirilebilir	2,51	1,15
Isınmanın süresi, antrenman süresinin yarısı kadar olmalıdır	2,62	1,34
Isınma bilgi düzeyi toplam	62,87	11,61

Tablo 3 incelendiğinde araştırma grubunun; “kasın daha iyi kasılıp gevşemesinde ısınma önemli bir role sahiptir” ifadesine $3,74 \pm 1,45$ madde ortalamasına sahip olduğu, “ısınma eklem bölgelerinde olumlu etkiler yaratarak sporcunun hareket açısını artırır” $3,70 \pm 1,44$ madde ortalamasına sahip olduğu ve “soğuk havalarda ısınma süresini uzatmak gerekir” $3,52 \pm 1,50$ madde ortalamasına sahip olduğu ve sporcuların büyük oranda katıldıklarını bildirmişlerdir. Araştırma grubunun “ısınmanın sporcu performansına herhangi bir etkisi yoktur” $2,38 \pm 1,02$ madde ortalamasına sahip olduğu, “sporculara masaj yapılarak da ısınma gerçekleştirilebilir” $2,51 \pm 1,15$ madde ortalamasına sahip olduğu ve “ısınmanın süresi, antrenman süresinin yarısı kadar olmalıdır” $2,62 \pm 1,34$ madde ortalamasıyla

sporcuların daha düşük seviyede katıldığı belirlenmiştir. Isınma bilgisi toplamının $6,87 \pm 11,60$ ortalamaya sahip olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4. Sporcuların Demografik Bilgilere İlişkin Sporcu Isınma Alışkanlığı Bilgi Formu t Testi Analizleri

Değişkenler	Sporcu Isınma Alışkanlığı Bilgi Formu ort±ss
Cinsiyet	
Kadın	63,91±13,79
Erkek	62,29±10,28
İstatistik	t= -,648 p= 0,51
Sportif Düzeyi	
Amatör	57,54±11,45
Profesyonel	70,20±6,96
İstatistik	t= -6,199 p= 0,00

Tablo 4 incelendiğinde sportif düzeyi değişkeni ile ısınma bilgisi toplam puanları arasında anlamlılık olduğu ($p < 0.05$), cinsiyet değişkeni ile ısınma bilgisi puanları arasında anlamlılık bulunmadığı görülmüştür ($p > 0.05$).

Tablo 5. Öğrencilerin Demografik Bilgilere İlişkin Isınma Bilgisi Varyans Analizleri

Değişkenler	Sporcu Isınma Alışkanlığı Bilgi Formu ort±ss
Yaş	
12-16 yaş	57,58±11,46
17-21 yaş	69,60±5,27
22-26 yaş	71,36±7,76
İstatistik	F= 19,974 Sig= 0,00
Boy	
150-160 cm	59,63±9,84
161-170 cm	67,28±12,37
171 cm ve üzeri	65,07±12,60
İstatistik	F= 4,073 Sig= 0,02
Vücut Ağırlığı	
40-50 kg	58,97±10,63
51-60 kg	63,93±8,79
61-70 kg	66,80±14,88
71 kg ve üzeri	68,69±7,37
İstatistik	F= 3,966 Sig= 0,10
Sporcu Yılı	
1-4 yıl	57,23±11,59
5-9 yıl	68,48±6,54
10 yıl ve üzeri	71,38±7,87

İstatistik	F= 19,288
	Sig= 0,00
Haftalık Fiziksel aktivite	
2 gün	60,37±10,45
3 gün	56,51±13,94
4 gün	64,65±8,99
5 gün	69,16±7,27
İstatistik	F= 7,532
	Sig= 0,00
Gelir Durumu	
İyi	64,08±12,28
Orta	62,85±12,01
Düşük	60,20±7,09
İstatistik	F= ,385
	Sig= 0,68

Tablo 5 incelendiğinde yaş, boy, vücut ağırlığı, sporcu yılı ve haftalık fiziksel aktivite değişkenlerinin ısınma bilgi düzeyi toplam puanları arasında anlamlı farklılığın olduğu görülürken ($p<0.05$), gelir durumuyla ısınma bilgi düzeyi toplam puanları arasında anlamlı farklılığın bulunmadığı görülmüştür ($p<0.05$). Ayrıca gelir seviyesi yükseldikçe sporcuların ısınma bilgisi toplam puanlarının diğer gruplardaki sporculara göre daha iyi olduğu görülmüştür.

Tartışma

Bu çalışma kuşak sınavına katılan judocuların ısınma bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma sonucunda ısınma bilgi düzeyi toplam puanlarının $62,87\pm 11,61$ ile orta seviyede olduğu görülmüştür. Judocuların ısınma bilgi düzeylerinin cinsiyet açısından anlamlılık olmadığı görülmüştür. Fakat kadın sporcuların ısınma bilgi düzeyleri puan ortalamasının erkek sporculara göre daha iyi seviyede olduğu belirlenmiştir. Araştırma grubunun ısınma bilgi düzeyi toplam puan ortalamasıyla sportif düzey değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Profesyonel olan judocuların ısınma bilgi düzeyi toplam puan ortalaması amatör judoculara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Judocuların yaş değişkeniyle ısınma bilgi düzeyi toplam puan ortalaması arasında anlamlılık olduğu görülmüştür. Ayrıca yaş ortalaması arttıkça ısınma bilgi düzeyi toplam puan ortalamasının arttığı görülmüştür. Araştırma grubunun ısınma bilgi düzeyi toplam puan ortalamasıyla boy ve vücut ağırlığı değişkenleri açısından anlamlılık olduğu tespit edilmiştir. Araştırma grubunun ısınma bilgi düzeyi toplam puan ortalamasıyla sporcu

yılı değişkeni arasında anlamlı farklılık olduğu ve ayrıca spor yılı arttıkça ısınma bilgi düzeyi puan ortalamasının arttığı görülmüştür. Haftalık 5 gün fiziksel aktivite yapan judocuların ısınma bilgi düzeyi toplam puanlarının diğer gruplarda yer alan judoculara göre daha iyi düzeyde oldukları görülmüştür. Yapılan çalışmalar incelendiğinde; Arslan ve ark (2011) yaptıkları araştırmada spor yılı ile ısınma bilgi seviyesi toplam puan ortalaması arasında anlamlı farklılık olduğunu belirtirken yaş değişkeni ile ısınma bilgi seviyesi toplam puanları açısından anlamlılık bulunmadığını ifade etmişlerdir. Munoz-Plaza ve ark., (2021) tarafından yapılan araştırmada sporcuların ısınma antrenmanlarına düzenli olarak katıldıkları ancak aynı bölgede bulunan takımların ısınma antrenmanlarına ayrılan zaman ve yöntemin farklı olduğunu, antrenör ve oyuncuların özellikle alt ekstremitte yaralanmalarına azalttığı kanıtlanmış ısınma programları hakkında daha bilgi almak istediklerini ifade etmişlerdir. Çobanoğlu (2021) yapmış olduğu çalışmada profesyonel sporcuların amatör sporculara göre ısınma bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Erdoğan ve ark (2022) tenis sporcularının ısınma alışkanlıklarını inceledikleri çalışmada yaş, eğitim, spor yılı, sportif derece değişkenleri ile ısınma bilgi düzeyleri toplam puanları arasında anlamlılık olduğu, cinsiyet değişkeni ile ısınma bilgi düzeyi toplam puan ortalaması arasında anlamlı farklılığın bulunmadığını ifade etmişlerdir. Som ve ark (2022) tarafından yapılan çalışmada amatör futbolcuların ısınma bilgi düzeylerinin profesyonel futbolculara göre daha düşük düzeyde olduğu ve sakatlık sürelerinin daha uzun sürdüğünü tespit etmişlerdir. Koç ve Hekim (2014) yapmış oldukları çalışmada spor hakkında bilgili olan bireylerin ısınma bilgi düzeylerinin yüksek olduğunu saptamışlardır. Yapılan farklı bir çalışmada Bentouati ve ark., (2023) ısınma sırasında sporcunun seçtiği motivasyon müziğinin egzersizin sebep olduğu yorgunluğun oluşturduğu bilişsel ve fiziksel performans açısından olumsuz durumu önlemede etkili olabileceğini bildirmişlerdir. Hekim (2015) tarafından yapılan araştırmada ısınma ve soğuma egzersizlerinin sporcular için önemli olduğu ifade etmiştir.

Yapılan çalışmalar araştırmamızı destekler niteliktedir. Romer ve ark., (2013) yaptıkları çalışmada katılımcıların ısınma bilgi düzeylerinin orta seviyede ve ısınma pratiğinin iyi düzeyde olmasına rağmen spor yaralanmaları üzerinde etkisinin olmadığını ifade etmişlerdir. Usta ve ark (2022) tarafından yapılan çalışmada halı sahalarda futbol oynayan kişilerin ısınma bilgi düzeylerinin ve ısınma alışkanlıkları düzeyinin düşük seviyede olduğunu belirlemiştirler. Choi ve ark (2018) üniversite öğrencilerinin spor etkinliklerinde ısınma ve soğuma egzersizi hakkında bilgileri ile

alışkanlık düzeylerini incelemiş oldukları çalışmada katılımcıların cinsiyet ve spor yaşlarına göre önemli derecede farklılık göstermediğini ifade etmişlerdir. Sanchez ve ark (2021) tarafından yapılan çalışmada üniversite sporcularının ısınma alışkanlıkları ve bilgi düzeyleri cinsiyet değişkenine göre “ısınmanın, sporcu ve eklem bölgelerinde olumlu etkiler yaratarak hareket genişliğini artırdığı” ifadesiyle ilgili olarak, kadınların ortalama 3.42 puanla “ısınma süresinin antrenman süresinin yarısı kadar olmalıdır” görüşüne katılmadıkları, erkekler ise 3.12 puan ortalamasıyla genel olarak katılmadığını belirtmişlerdir. Yapılan araştırmalar, çalışmamızı nispeten desteklemesine rağmen, bulgularımızın tersine olan çalışmalar olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak; sporcuların ısınma bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduğu, kadın sporcuların erkek sporculara, profesyonel sporcuların amatör sporculara göre ısınma bilgi düzeyi puan ortalamasının daha iyi seviyede olduğu görülmüştür. Bu bilgiler doğrultusunda sporcuların ısınma bilgi düzeylerini geliştirecek programlarının düzenlenmesi hem sportif performanslarının olum yönde gelişimine hem de sakatlıkların önlenmesine yardımcı olacağı kanısındayız.

Kaynaklar

- Arslan, C., Gökhan, İ., & Aysan, H. A. (2011). Amatör sporcularda ısınma alışkanlığı ve bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Journal of Clinical and Experimental Investigations*, 2(2), 181-186.
- Ay S, Pancar Z. (2022). Effect of Aerobic Training Program on Anaerobic Strength, Balance and Speed Performance in Smokers and Non-Smokers. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, Volume 13(S6); 3081-3084.
- Bayındır, M. (2023). Egzersiz Ve Psikolojik İyi Oluş. *Beden Eğitimi Ve Spor Araştırmaları 2023-I*, 93.
- Bishop, D. (2003). Warm up II: performance changes following active warm up and how to structure the warm up. *Sports Medicine*, 33, 483-498.
- Bompa., T. O. (2000). *Antrenman kuramı ve yöntemi*. 2. Baskı, Ankara: Bağırhan Yayınevi; Sporsal Soy yapıtlar dizisi.
- Bentouati, E., Romdhani, M., Abid, R., Khemila, S., Garbarino, S., & Souissi, N. (2023). The combined effects of napping and self-selected motivation music during warming up on cognitive and physical performance of karate athletes. *Frontiers in Physiology*, 14.

- Choi, J. Y., Chang, A. K., & Choi, E. J. (2018). Effects of a physical activity and sedentary behavior program on activity levels, stress, body size, and sleep in sedentary Korean college students. *Holistic nursing practice*, 32(6), 287-295.
- Çelebi, M. M. (2017). Isınma ve germe egzersizlerinin propriosepsiyon ve denge üzerine etkisi. *Ankara üniversitesi tıp fakültesi mecmuası*, 70(2), 83-89.
- Çobanoğlu, H. (2021). Amatör ve profesyonel futbolcularda ısınma alışkanlığı ve bilgi düzeyinin değerlendirilmesi (Master's thesis, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi).
- Çobanoğlu, H. (2021). Amatör ve profesyonel futbolcularda ısınma alışkanlığı ve bilgi düzeyinin değerlendirilmesi (Master's thesis, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi).
- Eken, Ö., & Varol, S. R. (2022). Judocularında Farklı Isınma Protokollerinin, 30 M. Sürat, Esneklik, Dikey Sıçrama, Kuvvet, Denge Ve Anaerobik Güç Performansları Üzerine Akut Etkisinin İncelenmesi. *Efe Akademi Yayınları*.
- Erdoğan, R., Bozkurt, T. M., Tel, M., & Tamer, K. (2022). Examining The Warm-Up Knowledge Levels And Sportive Performance Of Tennis Players. *Revista De Investigaciones Universidad Del Quindío*, 34(S2), 171-182.
- Gök, U. (2021). Genç futbolculara uygulanan FIFA 11+ ısınma programının fonksiyonel hareket taraması test skorlarına ve atletik performansa etkisi (Master's thesis, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Hekim, M. (2015). Boks sporcularının sporda ısınma ve soğuma çalışmaları konusundaki bilgi ve alışkanlık düzeylerinin incelenmesi [Examining the knowledge and habit levels of boxers on warming up and cooling down in sports]. *Uluslararası Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 52-63.
- Impellizzeri, F. M., Bizzini, M., Dvorak, J., Pellegrini, B., Schena, F., & Junge, A. (2013). Physiological and performance responses to the FIFA 11+(part 2): a randomised controlled trial on the training effects. *Journal of sports sciences*, 31(13), 1491-1502.
- Koç, B. Ç., & Hekim, M. (2014). Spor bölümlerinde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin spor yaşamları boyunca karşılaştıkları spor sakatlıklarının incelenmesi. 1. Uluslararası Spor Bilimleri Turizm ve Rekreasyon Öğrenci Kongresi, 21-23.

- McGowan, C. J., Pyne, D. B., Thompson, K. G., & Rattray, B. (2015). Warm-up strategies for sport and exercise: mechanisms and applications. *Sports medicine*, 45, 1523-1546.
- Munoz-Plaza, C., Pounds, D., Davis, A., Park, S., Sallis, R., Romero, M. G., & Sharp, A. L. (2021). High school basketball coach and player perspectives on warm-up routines and lower extremity injuries. *Sports medicine*, 7(1), 1-9.
- Neiva, H. P., Marques, M. C., Barbosa, T. M., Izquierdo, M., Viana, J. L., Teixeira, A.M., & Marinho, D. A. (2015). The Effects Of Different Warm-Up Volumes On The 100-M Swimming Performance: A Randomized Crossover Study. *The Journal Of Strength and Conditioning Research*, 29(11): 3026-3036.
- Otte, F. W., Millar, S. K., & Klatt, S. (2020). Ready to perform? A qualitative-analytic investigation into professional football goalkeepers' match warm-ups. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 15(3), 324-336.
- Romer, M. T., Kanagaraj, R., & Jidesh, V. V. (2013). Warm-up Knowledge, Level of Practice and its Correlation with Injury Prevalence in College Athletes. *Indian Journal of Physiotherapy and Occupational Therapy*, 7(2), 140.
- Ross, A., & Leveritt, M. (2001). Long-term metabolic and skeletal muscle adaptations to short-sprint training. *Sports Medicine*, (31), 1063-1082.
- Sánchez-Díaz, S., Yanci, J., Raya-González, J., Scanlan, A. T., & Castillo, D. (2021). A comparison in physical fitness attributes, physical activity behaviors, nutritional habits, and nutritional knowledge between elite male and female youth basketball players. *Frontiers in Psychology*, 12, 685203.
- Som, M. A. H. H. M., Vasanthi, R. K., Subramaniam, A., & Nadzalan, A. M. (2022). Knowledge, attitudes and practices of injury prevention towards lateral ankle sprain among amateur football players in Brunei. *Pedagogy of physical culture and sports*, 26(2), 111-117.
- Usta, M., Ercan, S., Parpucu, T. İ., Başkurt, Z., & Başkurt, F. Halı sahada amatör futbol oynayanların ısınma alışkanlıkları: Isparta ilinde kesitsel bir araştırma. *Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi*, 4(2), 42-46.