



AĞIRLIK KATEGORİSİNDEKİ SPORCULARDA KİLO VERME YÖNTEMLERİ VE BESLENME DAVRANIŞLARI WEIGHT LOSS METHODS AND NUTRITION BEHAVIORS IN ATHLETES IN WEIGHT CATEGORY

Hüseyin ASLAN*

Öz

Bu çalışmada ağırlık kategorisindeki sporcularda kilo verme yöntemleri ve beslenme davranışları araştırılmıştır. Toplam 148 mücadele sporcusu (güreş, boks ve halter branşları) çalışmaya dahil edilmiştir. "Spor Kilo Verme Yöntemleri ve Etkileri Ölçeği" ile "beslenme yaklaşımları test etme anketi" uygulanmıştır. İstatistiksel işlemlerde Mann Whitney U ve Kruskal Wallis ve t- testleri kullanılmıştır. Cinsiyete göre ölçeğin sıvı kaybı, fizyolojik ve psikolojik alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p < 0,05$ ve $p < 0,001$). Branşlara göre diyet, ergojenik, fizyolojik ve psikolojik alt boyutlardan etkilenme durumunda anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($p < 0,05$ ve $p < 0,001$). Cinsiyete göre beslenme yaklaşımlarının değerlendirme puanlara bakıldığında kadınlarda 12,74 ve erkeklerde 12,68 puan bulunmuştur. Bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0,05$). Cinsiyete ölçek alt kategorilerinde süt seçeneklerinde anlamlı farklılık bulunurken ($p < 0,05$), et yada alternatif beslenmede, sebze ve meyve seçenekleri, tahıl seçenekleri, karışık boyutta ve toplam beslenme puanlarında kadın ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Sonuç olarak mücadele sporu yapan üniversiteli sporcular diyet boyutundan biraz etkilenmişlerdir. Yine erkek sporcular sıvı kaybından kadın sporculara göre daha fazla etkilenmiş iken fizyolojik ve psikolojik bakımdan daha az etkilenmişlerdir. Öğrencilerin beslenme yaklaşımları iyi durumda değerlendirilebilir. Mücadele sporcularına beslenme bilgileri ve kilo düşme konusunda seminerler verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Spor, Beslenme, Kilo Düşme.

Abstract

In this study, weight loss methods and feeding behaviors of the weight category athletes were investigated. A total of 148 combats athletes (wrestling, boxing and weightlifting) were included in the study. "Fitness Weight Loss Methods and Effects Scale" and "Nutrition Approaches Test Questionnaire" were applied. Mann Whitney U and Kruskal Wallis and t- tests were used for statistical procedures. There was a statistically significant difference in the fluid loss, physiological and psychological sub-dimensions of the scale according to gender ($p < 0.05$ and $p < 0.001$). There were significant differences in terms of diet, ergogenic, physiological and psychological sub-dimensions according to branches ($p < 0.05$ and $p < 0.001$). When the evaluation of the nutrition approaches according to gender was evaluated, it was found 12.74 in females and 12.68 in males. This difference was not statistically significant ($p > 0.05$). While there was a significant difference in the milk sub-categories of the sex ($p < 0,05$), there was no significant difference between meat and alternative nutrition, vegetable and fruit options, cereal options, mixed size and total nutrition scores between women and men ($p > 0,05$).

As a result, the university sportsmen engaged in combat sports are slightly affected by the diet. Male athletes were less affected by loss of fluid compared to female athletes while they were less physiologically and psychologically affected. The nutrition approaches of the students can be evaluated good to the situation. Training should be given to fighters on nutrition information and weight reduction.

Keywords: Sports, Nutrition, Weight Reduction.

GİRİŞ

Mücadele sporları (güreş, boks, judo, tekvando, karate vs) vücut ağırlıklarının kategorilere ayrıldığı spor branşlarıdır. Genel olarak bir alt kategoride yarışan sporcuların, kendilerinden daha az kuvvetli, süratli, dayanıklı olabileceği veya kendi kategorisinde iyi rakiplerinin olması gibi nedenlere bağlı olarak taktiksel olarak kilo vermekteler. 1970'lerden bu yana daha hafif bir ağırlık sınıfında mücadele etmek için vücut ağırlığının % 10'una kadar kaybetmek, sporcuların gıda ve sıvı alımının ciddi şekilde kısıtlanması, egzersiz şiddetini artırma, kauçuk ve plastik giysiler kullanımı, saunada kilo düşme, diyet hapları, idrar söktürücüler veya laksatifler ve kusma gibi ağır bir agresif kilo verme yöntemine dahil olduğu bilinmektedir (Artioli ve ark., 2010a; Artioli ve ark, 2010b; Sundgot-Borgen ve Garthe, 2011; Turocy ve ark., 2011). Hızlı kilo kaybı nedeniyle ortaya çıkabilecek sağlık riskleri, kötü beslenme durumu, fiziksel performans, büyüme ve gelişme bozukluğunu içerir (Berkovich ve ark., 2016; Yazar ve ark., 2017). Müsabaka tartısına yakın zamanda hızlı vücut ağırlığı kaybının sporcuların performanslarını olumsuz etkilediği tespit edilmiştir. Yapılan bu çalışmalarda; sporcuların kas kuvvetinde azalma, performans süresinde kısılma, plazma sıvısı ve kan

*Dr., Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi.



hacminde azalma, submaksimal çalışmada kalp işlevinde azalma (yüksek nabız, düşük atım hacmi ve düşük kalp dakika hacmi), oksijen tüketiminde azalma, ısı düzenleme mekanizmalarında bozukluk ve elektrolit dengesizliği, karaciğer glikojen deposunda azalma görülmüştür (Alpay ve ark., 2015; Yang ve ark., 2015). Ayrıca mücadele sporu ile uğraşan sporcuların birçok müsabaka için kilo kaybı metotlarından bir veya bir kaçını bir arada kullanmaktadırlar. Aileler, spor ve sağlık uzmanları ciddi sıvı kaybını, kalori kısıtlamasını, idrar söktürücüleri, diyet haplarını, ishal ilaçlarını, naylondan antrenman giysilerini, kusmayı ve diğer metotlar gibi hızlı kilo vermek için kullanılan metotlara endişe ile bakmaktadırlar (İmamoğlu ve ark.,2017).

Beslenme, açlık duygusunu bastırmak ya da canın çektiği şeyleri yemek içmek değildir. Beslenme, insanın, büyüme, gelişme, sağlıklı ve üretken olarak uzun süre yaşaması için gerekli olan öğeleri alıp vücudunda kullanabilmesidir. İnsanın sağlıklı yaşayabilmesi için kırdan fazla besin öğesine gereksinimi olduğu yapılan bilimsel çalışmalarla kanıtlanmıştır (Sarıoğlu ve ark.,2012). Enerji ve besin öğelerinin yeterli ve dengeli olarak sağlanması bireylerin sağlıklı olabilmeleri açısından gereklidir. Bu öğelerden herhangi biri alınmadığında ya da gereğinden az ya da çok alındığında büyüme ve gelişmenin engellendiği, sağlığın bozulduğu bilimsel olarak ortaya koyulmuştur. Sağlıksız beslenme ile ilgili riskli gruplardan biride üniversite öğrencileridir. Üniversite öğrencileri ileriye yönelik beslenme alışkanlıklarının yerleştiği kritik bir dönemde bulunmaktadırlar (İmamoğlu ve ark.,2012). Bazı sporlarda ve özellikle güreşçilerde supplementler kullanılmaktadır. Sağlıklı kişilerde zaman zaman mide ve bağırsak rahatsızlıkları ve kas krampları rapor edilmiş ve dehidrasyondan ölen ya da komplikasyon geçiren bazı güreşçilerin Kreatin aldıkları belirtilmiştir (Türkmen ve ark.,2017). Son zamanlarda spor beslenmesine olan ilginin hızla artması, beslenmenin performansı geliştirdiği gerçeği ile ilişkilendirilebilir. Sporunun besin öğesi depoları, spor performansını artırıcı ya da azaltıcı rol oynayabilmektedir. Fiziksel performansın yükseltilmesi, ilgili antrenman ve yarışma şartları göz önüne alınarak, ihtiyaca uygun, nicel ve nitel doğru ayarlanmış gıdaların alımıyla mümkün olabilmektedir (Akyol ve ark.,2017). Beslenme alışkanlıkları, doğrudan ya da dolaylı olarak ağırlık sınıfındaki sporlarda performansı etkiler (Şener ve Güner,2017).

AMAÇ

Üniversite düzeyinde eğitim alan mücadele sporcularında kilo kaybından nasıl etkilenildiğini ortaya koymak, beslenme davranışlarının nasıl olduğunu tespit etmek antrenörler ve sporcular açısından önemlidir. Bu çalışma üniversiteli mücadele sporcularında kilo düşme yöntemleri ve beslenme davranışları araştırılmıştır.

YÖNTEM

Araştırmada İç Anadolu bölgesinde Spor Bilimleri fakülteleri ve Spor Yüksekokullarından mücadele sporuyla uğraşan 91 erkek ve 57 kadın sporcu öğrenciye " Sporcu Kilo Düşme Yöntemleri ve Etkileri Ölçeği" ve "Kişisel Beslenme Durumunu Değerlendirme Anketi" uygulanmıştır. Doldurtulmuştur. Katılımcıların 45'i boksör, 64'ü güreşçi ve 39'u haltercidir. Anketler gönüllülük esasına göre doldurulmuştur.

Sporcu Kilo Düşme Yöntemleri ve Etkileri Ölçeği: Ölçek 5 alt boyut ve 19 maddeden oluşur. Bunlar; "Fizyolojik Etkiler" (10,12,13,14,11), "Psikolojik Etkiler" (19,17,18,15,16), "Ergojenik Yardım" (8,9,7), Diyet (2,3,1) ve Sıvı Kaybı (6,5,4) alt boyutları olarak adlandırılmıştır. Ölçek maddelerinin değerlendirilmesinde beş noktalı derecelendirme tipi (1= hiçbir zaman,2=Nadiren,3=Arasıra,4=Sık sık ve 5 = her zaman) değerlendirme ölçeğinden faydalanılmıştır. Toplam ölçeğin alfa değeri $\alpha=0.74$ bulunmuştur (Yarar ve ark.,2016).

Kişisel Beslenme Durumunu Değerlendirme anketi: Anket kişilerin beslenme konusundaki durumunu tespit etmek için 5 bölümden oluşmuştur. Et yada alternatifini kapsayan 6 madde, Süt ile ilgili seçeneklerin kapsadığı 4 madde, Sebze ve meyve seçenekleri 5 madde, Tahıl seçenekleri 5 madde, ve karışık 5 madde olmak üzere 25 maddeyi içermektedir. Ölçek alt maddeleri ve toplam puana göre zayıf, orta, iyi ve mükemmel olarak puanlanmıştır. Beslenme yaklaşımı test etme anketi puan dağılımı 0-8 puan arasında ise beslenme alışkanlığının kesinlikle geliştirilmesi gerekir. 8-15 puan arasında ise beslenme alışkanlığında küçük değişiklikler yapmak gerekliliğini ifade eder.15-25 puan arasında ise beslenme alışkanlığı genellikle iyidir. 24 puan ise mükemmel olarak değerlendirilebilir (Türkmen ve İmamoğlu,2016).

İstatistiksel işlemler:

İstatistiksel işlemlerde SPSS 22 paket programı kullanılmıştır. Yapılan Kolmogorov Smirnov testine göre veriler normal dağılım göstermediğinden ölçek puanlarında ikili karşılaştırmalarda Mann Whitney U ve çoklu karşılaştırmalarda Kruskal Wallis testleri yapılmıştır. Toplam ölçek iç tutarlılık katsayısı 0,74 olduğu tespit edilmiştir. Beslenme durumunun değerlendirilmesinde Kolmogorov Smirnov testine göre veriler normal dağılım gösterdiğinden Bağımsız Örneklem t testi kullanılmıştır. Yapılan güvenilirlik analizi



sonucu anketin toplam Cronbach Alfa katsayısı 0,81 bulunmuştur. Bu sonuç, anket sonuçlarının güvenilir olduğunu göstermektedir.

BULGULAR

Tablo 1. Üniversiteli Mücadele Sporcularının Cinsiyete Göre Antropometrik Özellikleri

	Cinsiyet	n	Ortalama	St sapma	t-test
Yaş (yıl)	Erkek	91	19,86	3,25	0,11
	Kadın	57	19,63	3,66	
Boy uzunluğu (cm)	Erkek	91	173,14	8,44	11,78**
	Kadın	57	164,43	6,87	
Vücut ağırlığı (kg)	Erkek	91	74,51	15,63	8,16**
	Kadın	57	63,18	9,61	
Müsabakadaki Ağırlığı (kg)	Erkek	91	72,99	14,21	8,02**
	Kadın	57	61,62	10,15	

**p<0,001

Tablo 2. Üniversiteli Mücadele Sporcularının Cinsiyete Göre Kilo Düşme Ölçek Alt Puanları (Mann Whitney U Test)

Alt ölçekler	Cinsiyet	Sıra ortalama	Z	p
Diyet	Erkek	125,18	-0,41	0,69
	Kadın	123,62		
Sıvı	Erkek	134,21	-2,16	0,02*
	Kadın	115,62		
Ergojenik	Erkek	121,80	-1,36	0,11
	Kadın	129,63		
Fizyolojik	Erkek	112,19	-3,45	0,001**
	Kadın	139,42		
Psikolojik	Erkek	113,10	-2,92	0,015*
	Kadın	139,50		

*p<0,05

Tablo 3: Mücadele Sporcularının Branşlara Göre Kilo Düşme Ölçek Alt Puanları (Kruskal Wallis)

Alt boyutlar	Baş	N	Sıra ortalama	X ²	p
Diyet	Boks	45	135,39	10,19	0,08
	Güreş	64	135,80		
	Halter	39	132,92		
Sıvı	Boks	45	129,08	2,02	0,90
	Güreş	64	125,54		
	Halter	39	130,61		
Ergojenik	Boks	45	104,00	28,14	0,000**
	Güreş	64	140,47		
	Halter	39	138,41		
Fizyolojik	Boks	45	81,63	47,36	0,000**
	Güreş	64	164,80		
	Halter	39	83,31		
Psikolojik	Boks	45	109,20	17,96	0,003*
	Güreş	64	156,40		
	Halter	39	100,12		

Tablo 4: Mücadele Sporcularının Cinsiyete göre Kişisel Beslenme Durumunu Değerlendirme anketi puanları

Alt ölçekler ve toplam	Cinsiyet	Ort.	St.sapma	t-test
Et yada alternatifi	Kadın	3,19	1,06	1,77
	Erkek	2,88	1,47	
Süt ile ilgili seçenekler	Kadın	1,69	1,07	-3,41**
	Erkek	2,21	0,85	
Sebze ve meyve seçenekleri	Kadın	2,72	1,16	0,62
	Erkek	2,68	1,32	
Tahıl seçenekleri	Kadın	2,55	0,93	1,53



	Erkek	2,48	0,96	
Karışık	Kadın	2,53	0,88	-0,66
	Erkek	2,62	1,28	
Toplam	Kadın	12,74	3,11	1,20
	Erkek	12,68	2,73	

* P<0,001

TARTIŞMA

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaşları erkeklerde 19,86 ve kadınlarda 19,63 yıl, Vücut ağırlıkları erkeklerde 74,51 kg ve kadınlarda 63,18 kg iken müsabakada yarıştığı ağırlıkları erkeklerde 74,51 kg ve kadınlarda 61,62 kg bulunmuştur. Cinsiyete göre boy uzunluğu ve vücut ağırlıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (p<0,001).

Cinsiyete göre Kilo düşme davranışları farklılığı: Araştırmada cinsiyete göre ölçek alt boyutlarından sıvı kaybı, fizyolojik ve psikolojik alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (p<0,05 ve p<0,001). Bu çalışmaya göre mücadele sporu yapan erkek üniversite öğrencileri sıvı kaybından kadın sporculara göre daha fazla etkilenmiş iken fizyolojik ve psikolojik bakımdan daha az etkilenmişlerdir. Sıvı kaybından erkeklerin daha fazla etkilenmesi kilo düşerken saunaya girerek terleme ve yağmurluk giyerek koşma gibi eylemleri daha fazla yapmış olabileceğine de bağlanabilir (Yarar ve ark.,2016). Fizyolojik ve psikolojik boyutta erkeklerin kadınlardan daha az etkilenmeleri; kilo düşerken kas krampları, kalp çarpıntısı, solunum güçlüğü, spor yapma isteği, performans, stres durumu, sinirlilik hali ve yorgunluk durumlarına karşı daha dayanıklı olmaları ile açıklanabilir.

Branşlara göre Kilo düşme davranışları farklılığı: Bu çalışmada branşlara göre ölçekte; ergojenik, fizyolojik ve psikolojik alt boyutlardan etkilenme durumunda anlamlı farklılıklar bulunmuştur (p<0,001). Sporcular branşlara göre kilo düşerken diyet hapları, idrar söktürücüler vb. kimyevi maddeleri kullanma derecelerinden etkilenmede farklıdır. Branşlara göre kilo düşerken kas krampları, kalp çarpıntısı, solunum güçlüğü, vb. fizyolojik etkiler yaşama derecesi, spor yapma isteği, performans, stres durumu, sinirlilik hali ve yorgunluk düzeylerinde farklılıklar ortaya çıkabilmektedir. Özellikle ergojenik durumda fark olması sporcuların dikkate aldığı supplementlerden kaynaklanabilir. Kreider, kısa süreli Kreatin supplementasyonu ile ilişkili yaklaşık 300 makaleyi tarayarak yazdığı derlemede makalelerin %70'inde kısa süreli Kreatin supplementasyonunun performansı arttırdığına yönelik sonuçlar bildirildiğini belirtmiştir (Şener ve ark.,2017).

Mücadele Sporcularının Cinsiyete göre Kişisel Beslenme Durumunu: Ermiş ve ark., (2015) yapılan bir çalışmada sağlık ile ilgili bölümlerde öğrenim gören öğrencilerin sağlık ve beslenme ile ilgili alışkanlıklarda diğer bölümlerde öğrenim gören öğrencilere göre daha bilinçli oldukları belirlenmiştir. İmamoğlu ve arkadaşları (2010) tarafından yapılan bir çalışmada beden eğitimi bölümünde okuyan aktif olarak spor yapan değişik branşlardaki öğrencilerden bayan jimnastikçilerin, judocuların, voleybolcuların ve erkek atletlerin beslenme puanları iyi düzeyde bulunurken, bayan basketbolcuların, hentbolcuların, tekvandocuların, okçuların ve erkek basketbolcu, jimnastikçi, futbolcu, güreşçi, hentbolcu, tekvandocu, judocu, voleybolcuların beslenme puanları çok düşük bulunmuştur. Bu durum sporcuların besin tüketim düzeylerinin gereken miktarın altında olduğunu ve hatalı beslenme alışkanlıklarına sahip oldukları şeklinde belirtilmiştir. Yine Koç ve Türkçapar (2015) tarafından yapılan bir çalışmada güreşçilerin beslenmelerine dikkat ettikleri, sporda başarılı olmak için beslenmenin önemini bildikleri sonucuna varılmıştır. İmamoğlu ve ark (2012); yapılan bir çalışmada Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu öğrencilerinin beslenme eğitimleri ve beslenme puanlarının kötü değerlendirilebilecek ölçüde olduğu bulunmuştur. Türkmen ve İmamoğlu(2016) çalışmalarında güreşçilerin genelde benzer ama biraz daha iyi beslendiklerini tespit etmişlerdir. Ve bunun Güreşçilerin milli takımlarda ve kulüplerde belirli ölçüde beslenme konusunda bilgi ve donanımına sahip olmalarına bağlamışlardır. Şener ve Güner (2017) çalışmalarında erkek haltercilerin sıvı alımının önemini hafife aldıkları ve farklı türde diyetler tükettikleri belirtilmiştir. Yine, uluslararası kadın halterciler, ulusal düzeyde haltercilerden daha fazla ergojenik madde tüketiyorlardı. Beslenme eğitimi, hem bireyin içinde yaşadığı aile ve sosyal çevresindeki etkileşime bağlı olarak oluşan kültürel akışla hem de örgün ve yaygın eğitim birimleriyle gerçekleştirilebilir (Ermiş ve ark.,2015). İmamoğlu ve ark., (2010) çalışmasında kadınların daha iyi beslenme alışkanlığı olduğu görülmüştür. Fakat kadın sporcular erkeklerden iyi beslenme alışkanlığı göstermelerine rağmen, kötü beslenme kategorisinde bulunmakta oldukları belirtilmiştir. Sarıoğlu ve ark., (2012) yaptıkları çalışmada kadın sporcular erkeklerden iyi beslenme alışkanlığı göstermelerine rağmen, kötü beslenme kategorisinde bulunmaktadırlar. Ayrıca Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu öğrencilerinin beslenme puanlarının kötü değerlendirilebilecek ölçüde



olduğu bulunmuştur. İmamoğlu ve ark.,(2010) yapmış oldukları başka çalışmada bireylerin iyi beslenme alışkanlığına sahip olmadıklarını tespit etmiş ve kadınlar erkeklere oranla daha iyi beslenme alışkanlığına sahip oldukları bulunmuştur. Şener ve İmamoğlu (2018) çalışmasında cinsiyete göre et yada alternatifi beslenmede, sebze ve meyve seçenekleri, tahıl seçenekleri, karışık boyutta ve toplam beslenme puanlarında kadın ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Cinsiyete göre süt ile ilgili seçeneklerde anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,001$). Bu çalışmada cinsiyete göre süt seçeneklerinde anlamlı farklılık bulunurken ($p<0,05$), et yada alternatifi beslenmede, sebze ve meyve seçenekleri, tahıl seçenekleri, karışık boyutta ve toplam beslenme puanlarında kadın ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).Şener ve İmamoğlu (2018) Spor eğitimi alan üniversite öğrencilerinde beslenme yaklaşımlarının değerlendirme çalışmasında puanlara bakıldığında 15-24 puan değeri “beslenme alışkanlığı genellikle iyidir, Fakat mükemmel değildir” şeklindedir. Bu çalışmada Cinsiyete göre beslenme yaklaşımlarının değerlendirme puanlara bakıldığında kadınlarda 12,74 ve erkeklerde 12,68 puan bulunmuştur. Ve bu farklılık anlamlı değildir ($p>0,05$). Üniversite eğitimi öğrencilerin beslenme anket puanlarının genellikle iyi çıkmasında aldıkları eğitimde sağlık ve beslenme ile ilgili derslerin etkili olabileceği düşünülmektedir. Yine de üniversiteli mücadele sporcularının beslenmelerine daha fazla dikkat etmeleri önerilir.

SONUÇ

Mücadele sporu yapan üniversiteli mücadele sporcuları diyet boyutundan biraz etkilenmişlerdir. Cinsiyete göre kilo düşme davranışlarında farklılık bulunmuştur. Yine erkek sporcular sıvı kaybından kadın sporculara göre daha fazla etkilenmiş iken fizyolojik ve psikolojik bakımdan daha az etkilenmişlerdir. Branşlara göre ölçekte; ergojenik, fizyolojik ve psikolojik alt boyutlardan etkilenme durumunda anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Öğrencilerin beslenme yaklaşımları iyi duruma yakın olarak değerlendirilebilir. Mücadele sporcularına beslenme bilgileri ve kilo düşme konusunda seminerler verilmelidir.

KAYNAKÇA

- Alpay, C.B.; Ersöz, Y.; Karagöz, Ş.; Oskuei, M. M. (2015). Elit Güreşçilerde Müsabaka Öncesi Ağırlık Kaybı, Vücut Kompozisyonu ve Bazı Mineral Seviyelerinin Karşılaştırılması. *International Journal of Science Culture and Sport (IntJSCS). Special Issue on the Proceedings of the 4th ISCS Conference – PART B*.
- Artioli, G. G.; Gualano, B.; Franchini, E.; Scagliusi, F. B.; Takesian, M.; Fuchs, M.; Lancha, Jr A. H. (2010a). Prevalence, magnitude, and methods of rapid weight loss among judo competitors. *Med Sci Sports Exerc*, 42(3), 436-442.
- Artioli, G. G.; Franchini, E.; Nicastro, H.; Sterkowicz, S.; Solis, M. Y.; Lancha, A. H. Jr (2010b). The need for a weight management control program in judo: a proposal based on the successful case of wrestling. *Journal Int Soc Sports Nutr*, 7: 15
- Berkovich, B. E.; Eliakim, A.; Nemet, D.; Stark, A. H.; Sinai, T. (2016). Rapid weight loss among adolescents participating in competitive judo. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*, 26(3), 27684
- Ermis, E.; Doğan, E.; Erilli, A.N.; Satıcı, A. (2015). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Örneği, Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, Cilt/Vol : 6 Sayı / No :1 s.30-40
- İmamoğlu, O.; Soyguden, A.; Türkmen, M. (2017). Comparison of Female Wrestler and Female Judokas Weight loss Situations. *International Scientific and Professional Conference on Wrestling Applicable Research in Wrestling*, Proceedings Book, Zagreb/Novi Sad, pp. 181-187
- İmamoğlu, O.; Ağaoglu, S.; Eker, H. (2010). Değişik illerde beden eğitimi ve spor bölümünde okuyan öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Beden eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(4):1-12
- Koç, M.; Türkçapar, Ü. (2015). Güreşçilerin Beslenme Alışkanlıkları Ve Beslenme Destek Ürünü Kullanma Durumlarının İncelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 3, Sayı: 21,s. 503-514
- Sarioğlu, Ö.; İmamoğlu, O.; Atan, T.; Türkmen, M.; Akyol, P. (2012). Beden Eğitimi Bölümünde okuyan öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(1): 88-94.
- Sundgot-Borgen, J.; Garthe, I. (2011). Elite athletes in aesthetic and Olympic weightclass sports and the challenge of body weight and body compositions. *J Sports Sci*, 29, (Suppl 1): S101-114
- Şener, O. A.; İmamoğlu, O. (2018). Spor Fakültesi Öğrencilerinde Beslenme Yaklaşımları. *Uluslararası Herkes için Spor ve Wellnes Kongresi*, Tam Metin Bildiri Kitabı, Antalya, sh. 399-406
- Şener, O. A.; İmamoğlu, O. (2018). Üniversite Öğrencilerinde Kişisel Beslenme Alışkanlığının Araştırılması. *Uluslararası Herkes için Spor ve Wellnes Kongresi*, Tam Metin Bildiri, Antalya, 389-398
- Şener, O. A.; Demirtaş, Ö.; İmamoğlu, O. (2017). Güreşçilerde Kreatin Desteği, Beslenme ve Antrenman. *Geleneksel Sporlar - Oyunlar Sempozyumu Bildiri Kitapçığı*, ISBN: 978-605-4996-53-7, Kahramanmaraş, s.162-173
- Turocy, P. S.; DePalma, B. F.; Horswill, C. A.; Laquale, K. M.; Martin, T. J.; Perry, A. C.; Somova, M. J.; Utter, A. C.; National Athletic Trainers' Association (2011). National Athletic Trainers' Association position statement: safe weight loss and maintenance practices in sport and exercise. *J Athl Train*, 46(3): 32236.
- Türkmen, L.; İmamoğlu, O.; Yamaner, G.; Şener, O.A.; Aydoğan, A. (2017). Güreş ve Kreatin Desteğinin Potansiyel Yan Etkileri. *Geleneksel Sporlar - Oyunlar Sempozyumu Bildiri Kitapçığı*, ISBN: 978-605-4996-53-7, Kahramanmaraş, s. 174-187
- Akyol, P.; Kaplan, A.; Şener, O. A.; Erçiş, S. (2017). Güreşçilerin Beslenmesinde Özellikler. *Geleneksel Sporlar - Oyunlar Sempozyumu Bildiri Kitapçığı*, ISBN: 978-605-4996-53-7, Kahramanmaraş, s. 185-196
- Şener, O. A.; Güner, A. (2017). Comparison of the Dietary Habits of Elite Turkish Male and Female Weightlifters. *Journal of Education and Training Studies*, Vol. 5, No. 6, pp. 187-195
- Yang, W. H.; Heine, O.; Pauly, S.; Kim, P.; Bloch, W.; Mester, J.; Grau, M. (2015). Rapid rather than gradual weight reduction impairs hemorheological parameters of Taekwondo athletes through reduction in RBC-NOS activation. *PLoS One*, 10:e0123767
- Yarar, H.; Eroğlu, H.; Uzum, H.; Polat, E. (2016). Sporcu Kilo Düşme Yöntemleri ve Etkileri Ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 6164-6175. doi:10.14687/jhs.v13i3.4212
- Yarar, H.; Türkyılmaz, R.; Eroğlu, H.; Kurt, S.; Eskici, G. (2017). Elit Güreşçilerin Kilo Düşme Profillerinin Belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt: 19, Sayı: 4, s. 52-63