



Yüklenme Tarihi: 21.11.2021 **Kabul Tarihi:** 18.12.2021 **Yayın Tarihi:** 29.12.2021

BİREYSEL VE TAKIM SPORCULARININ UYKU KALİTESİ İLE BESLENME ALIŞKANLIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Abdullah ALTUNHAN¹, Ramazan BAYER²

ÖZ

Sporcuların performanslarını arttırmak veya yüksek düzeyde olan performanslarının devamlılığını sağlamak amacıyla uyku kaliteleri ve beslenme alışkanlıklarının en doğru formda olması gerekmektedir. Uyku kalitesi ve doğru beslenme alışkanlığı sporcuların toparlanma sürecini hızlandırmaktadır. Sporcuların uyku kalitesi ve beslenme alışkanlıklarının bilincinde olması kendilerine önemli kazanımlar sağlayacaktır. Buna göre bu araştırma bireysel ve takım sporcularının uyku kalitesi ile beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmaya, Mardin ilinde 18-25 yaş arası lisanslı bireysel veya takım sporu yapan 192 sporcu katılmıştır. Sporcuların uyku kalitesini belirlemek amacıyla Buysse ve ark. tarafından geliştirilmiş ve Ağargün ve ark. (1996) tarafından geçerlilik ve güvenilirliği "Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi", beslenme alışkanlıklarını belirlemek için ise Demir ve Cicioğlu (2019) tarafından geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan "Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)" ve kullanılmıştır. Verilerin analizi için ikili karşılaştırmalar için "Independet-Sample T test", ölçekler arasındaki ilişki durumunu belirlemek için "Pearson Corellations" analizi kullanılmıştır. Araştırmaya katılan sporcuların cinsiyet ve sporculuk düzeyi değişkenleri PUKİ ve sağlıklı beslenme tutum ölçekleri alt boyutlarında anlamlı farklılık olmadığı, spor türü değişkeninde sadece uyku bozukluğu alt boyutunda bireysel ve takım sporcuları arasında anlamlı düzeyde farklılık olduğu, beslenme bilgi düzeyi değişkeninde olumlu beslenme durumu ve toplam beslenme puanlarında anlamlı düzeyde farklılık olduğu belirlenmiştir. PUKİ ve sağlıklı beslenme tutum ölçekleri arasındaki ilişki incelendiğinde öznel uyku kalitesi ve olumlu beslenme durumu arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak uyku kalitesi ve beslenme alışkanlığının birbirini etkilediği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Bireysel ve Takım Sporcuları, Uyku, Beslenme Alışkanlığı.

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP QUALITY AND NUTRITIONAL HABITS OF INDIVIDUAL AND TEAM ATHLETES

ABSTRACT

In order to increase the performance of the athletes or to ensure the continuity of their performance at a high level, their sleep quality and nutritional habits should be in the most correct form. Sleep quality and proper nutrition habits accelerate the recovery process of athletes. Athletes' awareness of sleep quality and eating habits will provide them with significant gains. Accordingly, this research was conducted to examine the relationship between sleep quality and eating habits of individual and team athletes. A total of 192 licensed individual or team sports athletes between the ages of 18-25

¹ Abdullah ALTUNHAN· Mardin Artuklu Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, a.altunhan1221@hotmail.com ORCID: 0000-0001-7588-4099

² Ramazan BAYER· Malatya Turgut Özal Üniversitesi, ramazan.bayer@ozal.edu.tr ORCID: 0000-0002-2161-5886

participated in the research in Mardin. In order to determine the sleep quality of athletes, Buysse et al. It was developed by Ağargün et al. (1996) validity and reliability, "Pittsburgh Sleep Quality Index", and to determine nutritional habits, "Healthy Eating Attitude Scale (SIBI)," which was validated and reliable by Demir and Cicioğlu (2019) and was used. "Independent-Sample T test" was used for pairwise comparisons, and "Pearson Correlations" analysis was used to determine the relationship status between the scales. There was no significant difference in the sub-dimensions of the gender and athletic level variables of the athletes participating in the research, PUKI and healthy nutrition attitude scales, there was a significant difference between individual and team athletes only in the sleep disorder sub-dimension in the sport type variable, and there was a significant difference in the positive nutritional status and total nutrition scores in the nutrition knowledge level variable. level of difference was determined. When the relationship between PUKI and healthy eating attitude scales was examined, it was determined that there was a negative significant relationship between subjective sleep quality and positive nutritional status. As a result, it can be said that sleep quality and eating habits affect each other.

Keywords: Individual and Team Athletes, Sleep, Nutritional Habit.

GİRİŞ

Beslenme ve uyku, hayatımızın önemli ve gereklilik arz eden iki olgusudur. Git gide artış gösteren uyku bozuklukları, günlük hayattan bedensel ve zihinsel becerilerimize kadar birçok alanda negatif etkileri olan sağlık problemleridir. Bu durumun sebeplerini anlamak, uyku bozukluklarının sebep olabileceği problemleri ve rahatsızlığı engelleyebilir. Eldeki veriler, uyku parametreleri ve beslenme arasında çift yönlü bir ilişki olduğunu ispat etmektedir. Yetersiz uyku miktarı ile görünür olan enerji dengesizliği, geride kalan her gün prevalansı artış gösteren obezite ve metabolik hastalıklar için bir risk etkenidir. Yapılan çalışmalar, uyku kalitesinin yiyecek tüketimini etkilediği gibi bazı gıdalarında uyku düzenini etkilediğini ortaya koymuştur. Çalışmaların neticesi anlamlı bir ilişkiyi göstermekte ve her yeni çalışma daha çok ilgi uyandırıp bir diğerinin yolunu çizmektedir (Başpınar ve ark,2021). Herkes için gerekli enerji ihtiyacını karşılama yolu doğru ve dengeli beslenmedir.

Sporcular için ihtiyaç duyulan enerji, yaşa, cinsiyete, bedensel aktivite düzeyi ve tüketilen enerji miktarına göre farklılık göstermenin yanında bütün sporcuların beslenmede dikkat etmesi gereken ana unsurlar. Sağlık ve performans düzeni için, enerji ve besin kaynaklarının dengeli oranda tüketilmesini. Branşa has, vücut yağı ve yağsız kütle oranında devamlılığı sağlamayı. Antrenman sonrasında olabildiğince toparlanmayı hızlandırmak ve sıvı elektrolit dengesini bozmamaktır (İnsel. P ve ark.2004). Gençlerin her açıdan güçlü ve sağlıklı olarak geliştirilmesinde spor en büyük etkiye sahiptir. Çünkü spor vücudun sağlığına etkili olduğu gibi, psikolojik ve sosyal sağlığını da düzenler. Spor aynı şekilde boş zamanların değerlendirilmesinin etkili bir yolu olduğundan zararlı alışkanlıkları önlemede de çok etkili olur (Karaküçük, 2002). Çalışmalarında elde ettikleri bulgu yeme tutumu ile depresyon arasındaki ilişkide depresyon ile dışsal yeme arasında negatif bağlamda bir durumun var olduğudur. Depresyon ile duygusal yeme bağlamında artı yönde bir ilişkinin varlığıdır. Depresyon ile kısıtlayıcı yeme arasında negatif yönde bir bağlantı olduğu bulunmuştur (Köroğlu ve ark, 2021). Spor aktif yapan gençlerde enerji ve farklı besin öğeleri ihtiyaçları akranı spor yapmayan gençlerden çoktur (Korkmaz,2010). Kardiyo vasküler rahatsızlıkları, kanserleri, kronik solunum yolu hastalıklar ve

diyabeti bulaşı riski olmayan hastalıklar arasında başta geldiği ve bu dört çeşit bulaşı riski olmayan hastalıkların, alt ve orta gelire sahip ülkelerde ekseriyetle görünen ilgili mortalitede en fazla pay sahibi oldukları bildirilmektedir. Bu rahatsızlıkların, sigara tüketimi, sağlıksız besin alımı, sedanter yaşam ve alkolizmden kaynaklanan hayat tarzıyla alakalı müşterek ve engellenebilir riskler ile ilişkili olduğu kabul görmektedir. Açlık, yetersiz beslenme, vitamin ihtiyaçlarının alım azlığı da sağlığı tehdit edici faktörler içinde yer alır. Az ve dengesiz besinler ile alakalı hastalıkların engellenmesi ve kontrolüne ilişkin müşterek risk etmenleri ile savaşılabilecek etkili girişimlere gereksinim vardır (Anonim, 2004). Anlaşılabileceği üzere beslenme ve sağlık arasında doğrudan ilişki olduğu yadsınamayacak bir gerçektir.

Kaliteli bir uyku bireyin kendini dinç, enerji dolu ve doğan güne hazır hissi sağlar. Uyku kalitesi, uyku latensi (uyku dalış süresi), uyuma süresi ve bir geceki uyanma miktarı gibi uykunun nicel ve uykunun derinliği, dinlendirme gibi nitel özelliklerini de içermektedir (Günaydın,2014). Uyku kalitesi nitel ve nicel yönden etkisiz olursa odak/hafıza bozuklukları, ruhsal farklılık, hayal ve sanrılar görülebilmekte bununla birlikte kişilerin iş hayatı, sosyal hayatı, ekonomisi, genel sağlığı ve mental sağlığını etkiler (Roth ve ark,2006).

Uykusuzluk sıkıntısı çeken bireylerde gün içinde ortaya çıkan uykululuk hali günlük işlevlerini etkilemektedir. Düzenli uyuyanlar ile ağır ve hafif uyku sıkıntısı çeken bireylerin yaşam kalitelerinin incelendiği bir çalışma, ciddi uyku sıkıntısı çeken bireylerin sağlıklı uyku uyuyan bireylere kıyasla yaşam kalitelerinin daha kötü olduğu, uyku problemlerinin çoğalması ile yaşam kalitesine daha çok etki ettiği bildirilmektedir (Le'ger ve ark.2001). Bu bilgiler ışığında sporcu bireylerin daha fazla uyku kalitesine ihtiyaç duyabileceği ve performanslarının uyku kalitesi düştükçe azalacağı bununla birlikte temel motorik becerilerinin dahi olumsuz etkileneceği düşünülebilir. Takım sporları, iki veya daha çok sporcunun, karşılığında yerleşmiş sporcuları yenmek için oynanan spor branşlarıdır. En yaygın olarak, futbol, voleybol ve basketboldur (Fink ve ark.2006).

Bireysel Sporlar; Birden fazla kişiye ihtiyaç olmadan, bireysel olarak yapılan, çoğunlukla rekabet ortamının oluşmasına sebep olan, belirgin kurallar dahilinde yönetilen spor disiplinleridir (Demir,2019). Bu tanımlamalar doğrultusunda denilebilir ki; takım ve bireysel sporların doğaları farklı ama fizyolojik etkileri aynı olan içinde rekabet barındıran ve kurallar çerçevesinde yapılan faaliyetler olarak adlandırabiliriz. Çeşitli tanımlamalar ve çalışmalar ışığında bu makalemizde sporcu bireylerin ister takım sporlarından olsun ister bireysel sporlardan olsun gündelik yaşantılarını ve spor yaşantılarını etkileyecek unsurlar olan beslenme ve uyku kalitesi arasındaki ilişkiyi irdelemeyi amaçladık.

YÖNTEM

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemi içerisinde yer alan bağıntısal model ve nedensel karşılaştırma modeli çalışmada yöntem olarak kullanılmıştır (Sümbüloğlu,2002). Araştırmaya, Mardin ilinde 18-25 yaş arası lisanslı bireysel veya takım sporu yapan 192 sporcu katılmıştır. Araştırmaya başlamadan önce Gençlik ve Spor Bakanlığı Etik kurulundan çalışmanın yürütülmesi için 09.11.2021 tarihinde gerekli izinler alınmıştır (Karar no: E-36592570-604.02-1289528).

Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak sporcuların uyku kalitesini belirlemek amacıyla Buysse ve ark. tarafından geliştirilmiş ve Ağargün ve ark. (1996) tarafından geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan "Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi", beslenme alışkanlıklarını belirlemek için ise Demir ve Cicioğlu (2019) tarafından geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan "Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)" kullanılmıştır (Buysse ve ark., 1989; Ağargün ve ark., 1996; Demir ve Cicioğlu, 2019).

Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ); SBİTÖ Demir ve Cicioğlu tarafından geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan ideal sağlıklı beslenme alışkanlığını değerlendiren 5'li likert tipinden ve beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, olumlu beslenme ve kötü beslenme olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu bağlamda katılımcılardan sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarını 4 kategoride değerlendirmeleri istenmektedir. Ölçekteki olumlu maddelere ait derecelendirme "Kesinlikle Katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Kararsızım", "Katılıyorum", "Kesinlikle Katılıyorum" şeklindedir. Olumlu tutum maddeleri; 1, 2, 3, 4 ve 5 olumsuz tutum maddeleri ise 5, 4, 3, 2 ve 1 şeklinde puanlanmıştır. SBİTÖ'den alınabilecek en düşük puan 21, en yüksek puan 105'dur. SBİTÖ'den katılımcıların alacağı 21 puan çok düşük, 23-42 puan düşük, 43-63 puan orta, 64-84 puan yüksek ve 85-110 puan ideal düzeyde yüksek sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu şeklinde açıklanır (Demir ve Cicioğlu, 2019).

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ); PUKİ bir aylık bir zaman aralığındaki uyku kalitesi ve uyku bozukluğunu değerlendiren Buysse ve ark. tarafından geliştirilmiş ve Ağargün ve ark. (1996) tarafından geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış öz bildirim ölçeğidir. PUKİ'nin değerlendirilmesinde 18 madde puanlamaya dahi edilir ve öznel uyku kalitesi, uyku gecikmesi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu olmak üzere 7 bileşenden oluşmaktadır. Her bir madde 0-3 puan üzerinden değerlendirilmektedir ve 7 bileşen puanının toplamı, toplam PUKİ puanını oluşturur. Toplam puan 0-21 arasında bir değere sahiptir, toplam puanın yüksek oluşu uyku kalitesinin kötü olduğunu göstermektedir. Toplam PUKİ puanının ≤ 5 olması "iyi uyku kalitesi"ni, >5 olması ise "kötü uyku kalitesi"ni göstermektedir (Buysse ve ark., 1989; Ağargün ve ark., 1996).

Verilerin Analizi

Araştırmaya katılan gönüllü sayısı 50'den büyük olduğu için verilerinin normallik analizleri "Kolmogrov Smirnov testi" ile sınıandı. İkili karşılaştırmalar için "Independet-Sample T test", ölçekler arasındaki ilişki durumunu belirlemek için "Pearson Corellations" analizi kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizler IBM Statistics (SPSS, sürüm 25.0, Armony, NY) paket programı ile gerçekleştirildi. Veriler ortalaması±standart sapma ($\bar{x} \pm ss$) olarak ifade edildi ve anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR**Tablo 1.** Araştırmaya Katılan Sporcuların PUKİ Ölçeği ve Sağlıklı Beslenme Tutum Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının Cinsiyet Değişkeni Açısından Karşılaştırılması

	Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{x} \pm ss$	t	p
PUKİ Ölçeği	Öznel Uyku Kalitesi	Kadın	71	2,31±,838	-,033	,973
		Erkek	121	2,31±,837		
	Uyku Latansı	Kadın	71	1,72±,565	,542	,588
		Erkek	121	1,67±,624		
	Uyku Süresi	Kadın	71	1,82±,617	,709	,479
		Erkek	121	1,75±,609		
	Uyku Bozukluğu	Kadın	71	1,82±,543	-1,488	,139
		Erkek	121	1,97±,741		
	Uyku İlacı Kullanımı	Kadın	71	1,97±,717	,896	,371
		Erkek	121	1,88±,714		
	Gündüz İşlev Bozukluğu	Kadın	71	2,15±,839	,504	,615
		Erkek	121	2,09±,856		
	Alışılmış Uyku Etkinliği	Kadın	71	1,55±,555	-1,561	,120
		Erkek	121	1,69±,656		
Toplam PUKİ	Kadın	71	13,34±2,02	-,094	,925	
	Erkek	121	13,36±1,69			
Sağlıklı Beslenme Tutum Ölçeği	Beslenme Hakkında Bilgi	Kadın	71	14,64±5,27	,522	,603
		Erkek	121	14,23±5,21		
	Beslenmeye Yönelik Duygu	Kadın	71	20,11±6,22	,023	,981
		Erkek	121	20,09±6,21		
	Olumlu Beslenme Durumu	Kadın	71	13,87±5,95	-1,428	,155
		Erkek	121	15,19±6,28		
	Kötü Beslenme Durumu	Kadın	71	18,23±5,21	-,733	,464
		Erkek	121	18,80±5,19		
	Toplam Beslenme	Kadın	71	66,87±10,21	-1,066	,288
		Erkek	121	68,33±8,45		

*p<0,05

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya katılan sporcuların PUKİ ve sağlıklı beslenme tutum ölçeklerinin cinsiyet değişkenine göre alt boyutları incelenmiştir. PUKİ ölçeğinin öznel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğu alışılmış uyku etkinliği ve toplam PUKİ puanını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$), sağlıklı beslenme tutum ölçeğinin beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, olumlu beslenme durumu, kötü beslenme durumu ve toplam beslenme puanının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$) belirlendi.

Tablo 2. Araştırmaya Katılan Sporcuların PUKİ Ölçeği ve Sağlıklı Beslenme Tutum Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının Spor Türü Değişkeni Açısından Karşılaştırılması

	Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{x} \pm ss$	t	p
PUKİ Ölçeği	Öznel Uyku Kalitesi	Bireysel	107	2,33±,855	,271	,787
		Takım	85	2,29±,814		
	Uyku Latansı	Bireysel	107	1,68±,608	-,135	,892
		Takım	85	1,69±,598		
	Uyku Süresi	Bireysel	107	1,79±,610	,466	,642
		Takım	85	1,75±,615		
	Uyku Bozukluğu	Bireysel	107	2,00±,659	2,051	,042*
		Takım	85	1,80±,687		
	Uyku İlacı Kullanımı	Bireysel	107	1,93±,736	,299	,765
		Takım	85	1,89±,690		
	Gündüz İşlev Bozukluğu	Bireysel	107	2,12±,866	,126	,900
		Takım	85	2,11±,831		
	Alışılmış Uyku Etkinliği	Bireysel	107	1,64±,618	,105	,916
		Takım	85	1,64±,633		
Toplam PUKİ	Bireysel	107	13,50±1,845	1,208	,229	
	Takım	85	13,18±1,781			
Sağlıklı Beslenme Tutum Ölçeği	Beslenme Hakkında Bilgi	Bireysel	107	14,76±5,42	1,119	,265
		Takım	85	13,91±4,95		
	Beslenmeye Yönelik Duygu	Bireysel	107	20,12±6,31	,056	,955
		Takım	85	20,07±6,09		
	Olumlu Beslenme Durumu	Bireysel	107	14,51±6,29	-,474	,636
		Takım	85	14,94±6,07		
	Kötü Beslenme Durumu	Bireysel	107	18,74±5,48	,444	,658
		Takım	85	18,41±4,82		
	Toplam Beslenme	Bireysel	107	68,14±9,72	,607	,544
		Takım	85	67,34±8,39		

*p<0,05

Tablo 2 incelendiğinde, araştırmaya katılan sporcuların PUKİ ve sağlıklı beslenme tutum ölçeklerinin spor türü değişkenine göre alt boyutları incelenmiştir. PUKİ ölçeğinin öznel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğu alışılmış uyku etkinliği ve toplam PUKİ puanını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$) görülürken uyku bozukluğu, alt boyutunda bireysel ve takım sporcuları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı belirlendi ($t=2,051$, $p<,042$). Sağlıklı beslenme tutum ölçeğinin beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, olumlu beslenme durumu, kötü beslenme durumu ve toplam beslenme puanının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$) belirlendi.

Tablo 3. Araştırmaya Katılan Sporcuların PUKİ Ölçeği ve Sağlıklı Beslenme Tutum Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının Sporculuk Düzeyi Değişkeni Açısından Karşılaştırılması

	Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{x} \pm ss$	t	p
PUKİ Ölçeği	Öznel Uyku Kalitesi	Amatör	162	2,36±,839	1,765	,079
		Profesyonel	30	2,07±,785		
	Uyku Latansı	Amatör	162	1,72±,615	1,532	,127
		Profesyonel	30	1,53±,507		
	Uyku Süresi	Amatör	162	1,80±,612	1,067	,287
		Profesyonel	30	1,67±,606		
	Uyku Bozukluğu	Amatör	162	1,90±,684	-,779	,437
		Profesyonel	30	2,00±,643		
	Uyku İlacı Kullanımı	Amatör	162	1,93±,715	,930	,354
		Profesyonel	30	1,80±,714		
Gündüz İşlev Bozukluğu	Amatör	162	2,07±,864	-1,782	,076	
	Profesyonel	30	2,37±,718			
Alışılmış Uyku Etkinliği	Amatör	162	1,66±,612	1,027	,306	
	Profesyonel	30	1,53±,681			
Toplam PUKİ	Amatör	162	13,43±1,85	1,272	,205	
	Profesyonel	30	12,97±1,56			
Sağlıklı Beslenme Tutum Ölçeği	Beslenme Hakkında Bilgi	Amatör	162	14,45±5,02	,407	,685
		Profesyonel	30	14,03±6,28		
	Beslenmeye Yönelik Duygu	Amatör	162	19,93±6,32	-,865	,388
		Profesyonel	30	21,00±5,53		
	Olumlu Beslenme Durumu	Amatör	162	14,59±5,92	-,574	,566
		Profesyonel	30	15,30±7,52		
	Kötü Beslenme Durumu	Amatör	162	18,51±5,21	-,497	,619
		Profesyonel	30	19,03±5,14		
Toplam Beslenme	Amatör	162	67,50±8,60	-1,027	,306	
	Profesyonel	30	69,36±11,69			

*p<0,05

Tablo 3 incelendiğinde, araştırmaya katılan sporcuların PUKİ ve sağlıklı beslenme tutum ölçeklerinin sporculuk düzeyi değişkenine göre alt boyutları incelenmiştir. PUKİ ölçeğinin öznel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğu alışılmış uyku etkinliği ve toplam PUKİ puanını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$), sağlıklı beslenme tutum ölçeğinin beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, olumlu beslenme durumu, kötü beslenme durumu ve toplam beslenme puanının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$) belirlendi.

Tablo 4. Araştırmaya Katılan Sporcuların PUKİ Ölçeği ve Sağlıklı Beslenme Tutum Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının Beslenme Bilgi Düzeyi Değişkeni Açısından Karşılaştırılması

	Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{x} \pm ss$	t	p
PUKİ Ölçeği	Öznel Uyku Kalitesi	Evet	98	2,23±,871	-1,321	,188
		Hayır	94	2,39±,793		
	Uyku Latansı	Evet	98	1,73±,618	1,110	,269
		Hayır	94	1,64±,584		
	Uyku Süresi	Evet	98	1,80±,609	,459	,647
		Hayır	94	1,76±,617		
	Uyku Bozukluğu	Evet	98	1,93±,692	,357	,722
		Hayır	94	1,89±,663		
	Uyku İlacı Kullanımı	Evet	98	1,94±,686	,540	,590
		Hayır	94	1,88±,746		
	Gündüz İşlev Bozukluğu	Evet	98	2,06±,847	-,889	,375
		Hayır	94	2,17±,851		
	Alışılmış Uyku Etkinliği	Evet	98	1,69±,616	1,210	,228
		Hayır	94	1,59±,629		
Toplam PUKİ	Evet	98	13,39±1,84	,261	,795	
	Hayır	94	13,32±1,80			
Sağlıklı Beslenme Tutum Ölçeği	Beslenme Hakkında Bilgi	Evet	98	14,77±5,74	1,042	,299
		Hayır	94	13,98±4,61		
	Beslenmeye Yönelik Duygu	Evet	98	19,94±6,39	-,341	,733
		Hayır	94	20,25±6,02		
	Olumlu Beslenme Durumu	Evet	98	15,65±6,61	2,194	,029*
		Hayır	94	13,71±5,56		
	Kötü Beslenme Durumu	Evet	98	19,01±5,13	1,120	,264
		Hayır	94	18,17±5,25		
	Toplam Beslenme	Bireysel	162	69,38±10,61	2,503	,013*
		Takım	30	66,12±6,98		

*p<0,05

Tablo 4 incelendiğinde, araştırmaya katılan sporcuların PUKİ ve sağlıklı beslenme tutum ölçeklerinin beslenme bilgi düzeyi değişkenine göre alt boyutları incelenmiştir. PUKİ ölçeğinin öznel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğu alışılmış uyku etkinliği ve toplam PUKİ puanını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$), sağlıklı beslenme tutum ölçeğinin beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu ve kötü beslenme durumu puanlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$), olumlu beslenme durumu ($t=2,194$, $p<,029$) ve toplam beslenme puanının ($t=2,503$, $p<,013$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı belirlendi.

Tablo 5. Araştırmaya Katılan Sporcuların PUKİ Ölçeği ve Sağlıklı Beslenme Tutum Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanları Arasındaki İlişki



	Öznel Uyku Kalitesi	Uyku Latansı	Uyku Süresi	Uyku Bozukluğ u	Uyku ilacı Kullanımı	Gündüz İşlev Bozukluğ u	Alışılmış Uyku Etkinliği	Toplam PUKİ	Beslenme Hakkında Bilgi	Beslenme ye Yönelik Duygu	Olumlu Beslenme Durumu	Kötü Beslenme Durumu	Toplam Beslenme
Öznel Uyku Kalitesi	r p N	1 192											
Uyku Latansı	r p N	-,117 ,106 192	1 192										
Uyku Süresi	r p N	,087 ,233 192	,221** ,002 192	1 192									
Uyku Bozukluğu	r p N	,096 ,188 192	-,081 ,263 192	-,099 ,173 192	1 192								
Uyku ilacı Kullanımı	r p N	-,138 ,057 192	,167* ,021 192	,422** ,000 192	-,190** ,008 192	1 192							
Gündüz İşlev Bozukluğu	r p N	,038 ,602 192	-,063 ,387 192	,009 ,897 192	-,183* ,011 192	-,026 ,717 192	1 192						
Alışılmış Uyku Etkinliği	r p N	-,004 ,952 192	-,203** ,005 192	-,006 ,932 192	-,138 ,057 192	,116 ,108 192	-,041 ,577 192	1 192					
Toplam PUKİ	r p	,447** ,000	,288** ,000	,580** ,000	,149* ,039	,484** ,000	,374** ,000	,247** ,001	1				

¹ Abdullah ALTUNHAN: Mardin Artuklu Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, a.altunhan1221@hotmail.com ORCID: 0000-0001-7588-4099

² Ramazan BAYER: Malatya Turgut Özal Üniversitesi, ramazan.bayer@ozal.edu.tr ORCID: 0000-0002-2161-5886

	N	192	192	192	192	192	192	192	192	192				
Beslenme	r	-,140	-,014	-,105	,013	,030	,006	,072	-,060	1				
Hakkında	p	,053	,844	,146	,860	,676	,930	,319	,410					
Bilgi	N	192	192	192	192	192	192	192	192	192				
Beslenmey	r	,136	-,045	,027	,048	-,102	-,007	,025	,040	-,668**	1			
e Yönelik	p	,059	,536	,714	,506	,159	,922	,726	,581	,000				
Duygu	N	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192			
Olumlu	r	-,197**	-,007	-,083	,024	,009	,013	,069	-,078	,769**	-,577**	1		
Beslenme	p	,006	,926	,254	,744	,897	,853	,344	,282	,000	,000			
Durumu	N	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192		
Kötü	r	,017	-,045	,042	,096	-,084	-,066	-,022	-,029	-,446**	,669**	-,443**	1	
Beslenme	p	,815	,533	,559	,187	,245	,367	,761	,693	,000	,000	,000		
Durumu	N	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	
Toplam	r	-,111	-,069	-,074	,110	-,093	-,029	,092	-,076	,385**	,287**	,473**	,467**	1
Beslenme	p	,126	,342	,308	,128	,198	,687	,202	,294	,000	,000	,000	,000	
	N	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192



Tablo 5 incelendiğinde, araştırmaya katılan sporcuların PUKİ ve sağlıklı beslenme tutum ölçekleri arasındaki ilişki incelenmiştir. PUKİ ölçeği öznel uyku kalitesi ile toplam PUKİ puanı ($r=,447$; $p<,000$) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, olumlu beslenme durumu ($r=,197$; $p<,006$) arasında ise negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, uyku latansı ile uyku süresi ($r=,221$; $p<,002$), uyku ilacı kullanımı ($r=,167$; $p<,021$), ve toplam PUKİ puanı ($r=,288$; $p<,000$) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, alışılmış uyku alışkanlığı ile ($r=,203$; $p<,005$) negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, uyku süresi ile uyku ilacı kullanımı ($r=,422$; $p<,000$) ve toplam PUKİ puanı ($r=,580$; $p<,000$) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, uyku bozukluğu ile uyku ilacı kullanımı ($r=,190$; $p<,008$) ve gündüz işlev bozukluğu ($r=,183$; $p<,011$) arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, toplam PUKİ puanı ile ($r=,149$; $p<,039$) pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, uyku ilacı kullanımı ile toplam PUKİ puanı arasında ($r=,484$; $p<,000$) pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, gündüz işlev bozukluğu ile toplam PUKİ puanı arasında ($r=,374$; $p<,000$) pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, alışılmış uyku etkinliği ile toplam PUKİ puanı arasında ($r=,247$; $p<,001$) pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, toplam PUKİ puanı ile beslenmeye yönelik duygu ($r=,668$; $p<,000$) ve kötü beslenme durumu ($r=,446$; $p<,000$) arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, olumlu beslenme durumu ($r=,769$; $p<,000$) ve toplam beslenme puanı ($r=,385$; $p<,000$) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, beslenmeye yönelik duygu ile olumlu beslenme durumu ($r=,668$; $p<,000$) arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, kötü beslenme durumu ($r=,669$; $p<,000$) ve toplam beslenme puanı ($r=,287$; $p<,000$) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, olumlu beslenme durumu ile kötü beslenme durumu ($r=,668$; $p<,000$) arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, toplam beslenme puanı ($r=,473$; $p<,000$) arasında ise pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, kötü beslenme durumu ile toplam beslenme puanı ($r=,467$; $p<,000$) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Sporcuların ileri düzeyde performans göstermesine katkı sunan etmenler arasında antrenmanın yanı sıra iyi uyku kalitesi ile yeterli ve dengeli beslenmenin de etkili olduğu ifade edilmektedir. Kaliteli bir uyku ile yeterli ve dengeli beslenmenin sonucunda performans artışı ve kasların toparlanma hızına destek sağlanırken aynı zamanda kalitesiz uyku ile yetersiz ve dengesiz beslenme kişinin karar verme yeteneğinin azalmasına, gergin ve sinirli olmaya, performansın azalmasına neden olmaktadır (Jenner ve ark., 2019). Basketbolcular üzerine yapılan bir araştırmada farklı ısınma protokollerinin optimal bireysel ısınmayı sağlayacağı sonucuna ulaşılmıştır (Eken,2021). Özellikle sporcuların uyku kalitesi ve beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi önemli görülmektedir. Araştırmamızın amacı bireysel ve takım sporcularının uyku kalitesi ile beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Buna göre PUKİ ve sağlıklı beslenme tutum ölçeklerinin cinsiyet değişkenine göre PUKİ ölçeğinin alt boyutları arasında öznel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğu alışılmış uyku etkinliği ve toplam PUKİ puanı ile sağlıklı beslenme tutum ölçeğinin beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, olumlu beslenme

¹ Abdullah ALTUNHAN· Mardin Artuklu Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, a.altunhan1221@hotmail.com ORCID: 0000-0001-7588-4099

² Ramazan BAYER· Malatya Turgut Özal Üniversitesi, ramazan.bayer@ozal.edu.tr ORCID: 0000-0002-2161-5886

durumu, kötü beslenme durumu ve toplam beslenme puanının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$) belirlendi. Spor türü değişkenine göre PUKİ ölçeğinin öznel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğu alışılmış uyku etkinliği ve toplam PUKİ puanını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$) görülürken uyku bozukluğu, alt boyutunda bireysel ve takım sporcuları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı belirlendi ($t=2,051$, $p<,042$). Sağlıklı beslenme tutum ölçeğinin beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, olumlu beslenme durumu, kötü beslenme durumu ve toplam beslenme puanının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$) belirlendi. Sporculuk düzeyi değişkenine göre PUKİ ölçeğinin alt boyutları arasında öznel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğu alışılmış uyku etkinliği ve toplam PUKİ puanı ile sağlıklı beslenme tutum ölçeğinin beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, olumlu beslenme durumu, kötü beslenme durumu ve toplam beslenme puanının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$) belirlendi. Beslenme bilgi düzeyi değişkenine göre PUKİ ölçeğinin öznel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğu alışılmış uyku etkinliği ve toplam PUKİ puanını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$), sağlıklı beslenme tutum ölçeğinin beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu ve kötü beslenme durumu puanlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0,05$), olumlu beslenme durumu ($t=2,194$, $p<,029$) ve toplam beslenme puanının ($t=2,503$, $p<,013$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı belirlendi. Ayrıca araştırmaya katılan sporcuların PUKİ ve sağlıklı beslenme tutum ölçekleri arasındaki ilişki incelendiğinde PUKİ ölçeği öznel uyku kalitesi ile toplam PUKİ puanı ($r=,447$; $p<,000$) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, olumlu beslenme durumu ($r=-,197$; $p<,006$) arasında ise negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, uyku latansı ile uyku süresi ($r=,221$; $p<,002$), uyku ilacı kullanımı ($r=,167$; $p<,021$), ve toplam PUKİ puanı ($r=,288$; $p<,000$) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, alışılmış uyku alışkanlığı ile ($r=-,203$; $p<,005$) negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, uyku süresi ile uyku ilacı kullanımı ($r=,422$; $p<,000$) ve toplam PUKİ puanı ($r=,580$; $p<,000$) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, uyku bozukluğu ile uyku ilacı kullanımı ($r=-,190$; $p<,008$) ve gündüz işlev bozukluğu ($r=-,183$; $p<,011$) arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, toplam PUKİ puanı ile ($r=,149$; $p<,039$) pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, uyku ilacı kullanımı ile toplam PUKİ puanı arasında ($r=,484$; $p<,000$) pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, gündüz işlev bozukluğu ile toplam PUKİ puanı arasında ($r=,374$; $p<,000$) pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, alışılmış uyku etkinliği ile toplam PUKİ puanı arasında ($r=,247$; $p<,001$) pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, toplam PUKİ puanı ile beslenmeye yönelik duygu ($r=-,668$; $p<,000$) ve kötü beslenme durumu ($r=-,446$; $p<,000$) arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, olumlu beslenme durumu ($r=,769$; $p<,000$) ve toplam beslenme puanı ($r=,385$; $p<,000$) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, beslenmeye yönelik duygu ile olumlu beslenme durumu ($r=-,668$; $p<,000$) arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, kötü beslenme durumu ($r=,669$; $p<,000$) ve toplam beslenme puanı ($r=-,287$; $p<,000$) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, olumlu beslenme durumu ile kötü beslenme durumu ($r=-,668$; $p<,000$) arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, toplam beslenme puanı ($r=,473$; $p<,000$) arasında ise pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, kötü beslenme durumu ile toplam beslenme puanı ($r=,467$; $p<,000$) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Helvacı ve Ayhan (2019). Gürültüsüz, ışıksız ve rahat bir uyku mekanıyla beraber düzgün bir beslenme tarzı uyku kalitesi üzerinde önemli bir etken vasfı belirtilmektedir. Ulusoy (2020) yapmış olduğu

derleme çalışmasında sporcular için antrenman dışında performans gelişimine katkı sunan en önemli unsurlardan birinin uyku olduğu, uykunun beslenme ve toparlanma ile doğrudan ilişkisi olduğunu ifade etmiştir. Esneklik performansının artırılması amaçlı statik germenin gerekli olduğu sonucuna ulaşmışlardır(Eken ve ark,2020). Çölbay ve ark. (2007) ise araştırmasında yaş ve cinsiyet ile uyku kalitesi arasında ilişki olduğunu belirtmiştir. Yapılan başka bir çalışmada tekil ve takım sporcusu olma durumuna göre uyku kalitesi puanları incelendiğinde takım sporcuları katılımcılarında uyku kalite puanları ile bireysel sporcuların uyku kalite puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. (Eliöz ve ark., 2018). Vardar ve ark. (2005) ergen sporcu kızların dahil olduğu çalışmalarında öznel uyku kalitesi ile egzersiz yoğunluğu arasında bir ilişki olmadığını belirtmişlerdir. Beslenme bilgi düzeyinin saptanmasına yönelik olarak yapılmış olan bir çalışmanın sonucuna göre, erkek bireylerin kadın bireylere göre anlamlı derecede daha fazla beslenme bilgi düzeyine sahip olduğu görülmektedir (Batmaz, 2018). Kırkbir (2020) amatör ve profesyonel sporcular arasında sağlıklı beslenme ve alt boyutlarında anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Yapılan başka bir çalışmada taekwondo sporcularının sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının belirlenmesinde cinsiyet değişkenine göre bakıldığında, beslenmeye ilişkin tutumlarının alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Abood ve ark. (2004) yaptığı diğer bir çalışmada, Florida’da bir kadın futbol takımı ile bir kadın yüzme takımından seçilen katılımcıların beslenme bilgi düzeylerinin az ve yalnızca antrenmana odaklı olduğu bulunmuştur. Kırkbir (2020) sporcularda sağlıklı beslenme ile mutluluk arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada, sporculuk düzeyi değişkenine göre yapılan analizlerde “beslenmeye yönelik duygu” alt boyutunda anlamlı bir farklılık görülmezken, diğer alt boyutlarda ise profesyonel sporcular lehine anlamlı farklılıklar görülmüştür. Üst düzeydeki sporcuların beslenme bilgi ve alışkanlıklarının incelenmesi hakkında yapılan bir çalışmada 18 değişik olimpik branştan rastgele katılan 334 kişinin, spor beslenmesi konusundaki bilgileri incelenmiştir. Çalışmanın sonucuna göre sporcuların bilgi seviyelerinin yeterli düzeyde olmadığı, yanlış beslenme alışkanlıklarına sahip oldukları tespit edilmiştir (Yarar ve ark., 2011). Kolukısa ve ark. (2020) futbolcuların antrenman yapma düzeyleri ve performans değişkenlerine göre, beslenme alışkanlıkları, öznel uyku kalitesi ve uyku skoru alt bileşenlerinde anlamlı bir farklılık olduğunu belirtmişlerdir. Başka bir çalışmada sporcuların uyku skoru ile antropometrik ölçümleri arasındaki ilişki incelendiğinde, yağsız vücut kütlesi, vücut kas kütlesi ve protein miktarı arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu, BKİ ile anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. Buna göre uyku kalitesinin kötüleşmesi (PUKI skoru artışı), kas kütlesini olumsuz etkilediği sonucuna varılmıştır (Yüksel, 2021).

Sonuç olarak uyku kalitesi ve beslenme alışkanlığının birbirini etkilediği söylenebilir. Ancak daha güvenilir sonuçlara ulaşabilmek amacıyla farklı örneklem sayılarının artırılması ile daha net sonuçların elde edileceği düşünülmektedir. Ayrıca buna benzer çalışmaların yapılmasının literatüre olumlu katkılar sağlayacağı ifade edilebilir.

KAYNAKÇA

- Abood, D.A., Black, D.R., Birnbaum, R.D. (2004). Nutrition Education Intervention For College Female Athletes. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 36: 135- 7.
- Ağargün, M.Y., Kara. H., Anlar, Ö. (1996). Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin geçerliği güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 7: 107-15.
- Anonim, 2004. World Health Organisation. Global strategy on diet, physical activity and healthy Geneva: Fifty-seventh World Health Assembly http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf. (access: 19.10.2015).
- Başpınar T, Yeşilkaya B, (2021). Beslenme ile Uyku İlişkisi, Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi Cilt 1, Sayı 2, 105-116,
- Buyse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ.(1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*; 28: 193-213.
- Çölbay, M., Yüksel, G., Acartürk, G., Karaman, Ö., Ünlü, M. (2007). Hemodiyaliz hastalarının Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi ile değerlendirilmesi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*, 55(2), 167-173.
- Demir, G. T., & Cicioğlu, H. İ. (2019). Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (sbitö): geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 256-274.
- Demir, İsa. (2019). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Takım Sporları İle Bireysel Spor Yapanların Psikolojik Karakteristiklerinin İncelenmesi Ve Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Niğde Temmuz, S-5
- Eken Ö. (2021). The acute effect of different specific warm-up intensity on one repeat maximum squat performance on basketball players. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*;25(5):313-318. <https://doi.org/10.15561/26649837.2021.0506>
- Eken, Ö., Özkol, MZ ve Varol, SR (2020). Genç erkek judokalarda farklı esneme ve ısınma protokollerinin bazı anaerobik motorik testler, esneklik ve denge üzerine akut etkileri. *Fiziksel Kültür ve Spor Pedagojisi* , 24 (4), 169-174. <https://doi.org/10.15561/26649837.2020.0403>
- Eliöz, M., Çebi, M., & İslamoğlu, İ. (2018). Takım Ve Bireysel Sporcuların Uyku Kalitelerinin İncelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 13(26).
- Fink HH., Burgoon LA., Mikesky AE. (2006). "Practical Applications in Sports Nutrition", Jones and Bartlett Publishers, pp.332, 363-428, Canada,.
- Gülen, Ö., Kumartaşlı, M., Madak, E., Sönmez, H. O., & Pepe, O. (2021). Taekwon-Do Sporcularının Beslenme Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *The Online Journal Of Recreation And Sport*–July, 10(3).
- Günaydın, N. (2014). Bir Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Uyku Kalitesi ve Genel Ruhsal Durumlarına Etkisi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* ;5:33-40.
- Helvacı, G., & Ayhan, N. Y. (2019). Sporcularda Uyku Kalitesi Ve Beslenme Yaklaşımları. *Cbü Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 188-198.
- Hilal Batmaz, (2018) "Yetişkinler İçin Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği Geliştirilmesi ve Geçerlilik Güvenirlilik Çalışması", Marmara Üniversitesi,.
- İnsel P., Turner RE., Ross D.(2004), "Nutrition", Secon edition, American Dietetic Association, Jones and Bartlett Publishers, pp. 317, Canada.

-
- Jenner, S. L., Buckley, G. L., Belski, R., Devlin, B. L., ve Forsyth, A. K. (2019). Dietary Intakes of Professional and Semi-Professional Team Sport Athletes Do Not Meet Sport Nutrition Recommendations—A Systematic Literature Review. *Nutrients*, 11(5), 1160.
- Karaküçük, S., (1999). *Rekreasyon*. Bağırçan Yayın Evi, Ankara.
- Kırkbir, F. (2020). Sporcularda Sağlıklı Beslenme İle Mutluluk Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Spor Eğitim Dergisi*, 4(2), 125-130.
- Kolukısa, Ş., Aydın, S., Ergin, H., & Deniz, M. K. (2020). Relationship between Recovery Capacity in Footballers and Sleep Quality and Nutritional Opportunities.
- Korkmaz N.H.(2010) / *Eğitim Fakültesi Dergisi* 23 (2), , 399-413
- Koroğlu, Y. , Ökmen, M. & Taştan, İ. (2021). Koronavirüs (COVID-19) Salgın Sürecinde Evde Kalan İlköğretim Öğrencilerinin Yeme Tutum ve Davranışları ile Depresyon Durumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi . *Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi* , 3 (1) , 12-20 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/isar/issue/63301/929030>
- Le'ger, D., Scheuermaier, K., Phillip, P. (2001). SF-36: Evaluation of quality of life in severe and mild insomniacs compared with good sleepers. *Psychosom Med.*, 63:49-55.
- Mah, C. D., Kezirian, E. J., Marcello, B. M., & Dement, W. C. (2018). Poor sleep quality and insufficient sleep of a collegiate student-athlete population. *Sleep health*, 4(3), 251-257.
- Roth T, Jaeger S, Jin R.(2006). Sleep Problems, Comorbid Mental Disorders, and Role Functioning in the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *Biol Psychiatry*.;60:1364-1371.
- Sümbüloğlu, K., & Sümbüloğlu, V. (2002). *Biyoistatistik*. 10. Baskı, 275.
- Ulusoy, Y. (2020). Uykunun Egzersiz Performansı Üzerine Etkisi-Uyku, Beslenme ve Toparlanma ilişkisi. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3), 1-22.
- Vardar, S.A., Öztürk, L., Vardar, E., Kurt, C. (2005). Ergen sporcu kızlarda egzersiz yoğunluğu ve öznel uyku kalitesi ilişkisi. *Anatolian Journal of Psychiatry*; 6, 154-162.
- Yarar H. Gökdemir K. Eroğlu H. Özdemir G. (2011). "Elit Seviyedeki Sporcuların Beslenme Bilgi ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi", *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, cilt 13, sayı 3, ss. 368-371.
- Yüksel, A. (2021). COVID-19 Pandemi Döneminde Elit Sporcuların Uyku Kalitesi ile Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(Pandemi Özel Sayısı), 3919-3942.
-