



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİM VE SPOR ANABİLİM DALI

**ORTAOKUL VE LİSE ÖĞRENCİLERİNİN SPOR YAPMA
DURUMLARINA GÖRE UYKU VE YAŞAM KALİTESİNİN
İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ergin KIRKKESELİ

**Samsun
Haziran-2019**



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

**ORTAOKUL VE LİSE ÖĞRENCİLERİNİN SPOR YAPMA
DURUMLARINA GÖRE UYKU VE YAŞAM KALİTESİNİN
İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ergin KIRKKESELİ

Danışman
Doç. Dr. Özgür BOSTANCI

**Samsun
Haziran-2019**

T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Ergin KIRKKESELİ tarafından Doç. Dr. Özgür BOSTANCI danışmanlığında hazırlanan Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Spor Yapma Durumlarına Göre Uyku ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi başlıklı bu çalışma 27 / 06 / 2019 tarihinde yapılan sınav ile Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Doç.Dr. Kenan ŞEBİN
Atatürk Üniversitesi

Üye : Doç.Dr. Özgür BOSTANCI
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Üye : Doç.Dr. Menderes KABADAYI
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

ONAY

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen ve yukarıda adları yazılı jüri üyeleri tarafından uygun görülmüştür.

.... / /2019

Prof. Dr. Ahmet UZUN
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans Sürecimde “Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Spor Yapma Durumlarına Göre Uyku ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi” konulu çalışmamda büyük bir özenle bana yol gösteren, ilgisi, bilgisi ve tecrübesi ile her daim yanımda olan değerli büyüğüm, hocam ve tez danışmanım Doç.Dr. Özgür BOSTANCI'ya en içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Tamamlamış olduğumuz çalışmanın istatistiksel veri analizi aşamasında bilgi ve deneyimleri ile bana yol gösteren Arş. Gör. Samet Hasan ABACI ve Arş. Gör. Muhammed Hakan MAYDA'ya teşekkürlerimi sunuyorum.

Çalışmamın her aşamasında görüş ve düşüncelerinden faydalandığım Öğrt. Samet Onur ÇAKMAKÇI ve Öğrt. Pelin KESKİN'e teşekkürlerimi sunuyorum.

OMÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün akademik ve idari personellerine teşekkürlerimi sunuyorum.

Hayatımın her aşamasında bana destekçi olan annem Serihan KIRKKESELİ ve babam Eren KIRKKESELİ'ye teşekkürlerimi sunuyorum.

Çalışmalarım süresince birçok fedakârlık gösterip beni destekleyerek tez çalışmamın her aşamasında sonsuz sevgi, anlayış ve sabırla destek olup moral veren ve her türlü desteği sağlayan sevgili eşim Berna KIRKKESELİ'ye, varlığıyla hayatıma anlam katan ve çalışmalarım boyunca bana güç veren canım oğlum, Ahmet Eren KIRKKESELİ'ye teşekkür ederim.

ÖZET

ORTAOKUL VE LİSE ÖĞRENCİLERİNİN SPOR YAPMA DURUMLARINA GÖRE UYKU VE YAŞAM KALİTESİNİN İNCELENMESİ

Amaç: Bu çalışmanın amacı, ortaokul ve lise öğrencilerinin spor yapma durumlarına göre uyku ve yaşam kalitesinin incelenmesidir.

Materyal ve Metot: Bu çalışmaya, Samsun ili merkez ilçelerinde (İlkadım-Canik-Atakum) 2017/2018 eğitim öğretim yılı ortaokul ve lise seviyesinde öğrenimine devam eden 2263 öğrenci katılmıştır. Veriler IBM SPSS statistics24 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Öğrencilerin fiziksel ve sosyolojik özelliklerine ilişkin bilgilerini sorgulayan araştırmacı tarafından geliştirilmiş kişisel bilgi formu, uyku kalitesini değerlendirmek için Ağargün ve arkadaşları (1996) tarafından Türkçeleştirilen Pittsburgh uyku kalitesi indeksi (PUKİ), yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde ise Çakın Memik (2005) tarafından geliştirilen çocuklar için yaşam kalitesi ölçeği (ÇİYKÖ) kullanılmıştır.

Bulgular: Düzenli spor yapanlar ile spor yapmayanlar arasında PUKİ değerine göre pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p<0,001$). Düzenli spor yapanların ÇİYKÖ toplam puanı değerleri ile spor yapmayanlar arasında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı farklılık gözlemlendi ($p<0,001$).

Sonuç: Spor yapan ortaokul ve lise öğrencilerinin, spor yapmayanlara göre uyku kaliteleri arasında pozitif yönde bir fark olduğu ve yaşam kalitelerinin daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Düzenli sporun ortaokul ve lise öğretim kademelerinde uyku ve yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: ÇİYKÖ; PUKİ; Spor; Uyku Kalitesi; Ortaokul ve Lise Öğrencisi; Yaşam Kalitesi

Ergin KIRKKESELİ, Yüksek Lisans Tezi
Ondokuz Mayıs Üniversitesi – Samsun, Haziran-2019

ABSTRACT

EXAMINATION OF THE SLEEP AND LIFE QUALITIES OF HIGH and SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN TERMS OF DOING SPORTS

Aim: The aim of study is to study the sleep and life quality of secondary and high school students according to their situation of doing sports.

Material and Method: 2263 students attending secondary and high school in the central districts of Samsun (İlkadım-Atakum-Canik) in 2017/2018 academic year participated in this study. Datas were analyzed using IBM SPSS statistics 24. A personal information form developed by the researcher was used to inquire about the physical and sociological characteristics of the students. In addition, Pittsburg Slepp Quality Indexs (PSQI) which was translated into Turkish by Ağargün and his friends used to assess sleep quality. Lastly, Pediatric Quality of Life Inventory™ 4,0 (PedsQL™ 4,0) developed by Memik was used to evaluate quality of life.

Results: There is a significant high and positive difference between those who do sports regularly and those who do not ($p<0,001$). A significant positive difference was found between the total score of PedsQL of those who do sports regularly and who do not ($p<0,001$).

Conclusion: It was found that there was a positive difference between the sleep quality of secondary and high school students who do sports compared to those who do not do sports. And the Pediatric quality of life at those who do sports is higher than those who do not. It can be said that regular sport positively affects sleep and life quality of secondary and high school education level students.

Keywords: PedsQL; PSQI; Sleep Quality; Sports; High and Secondary Students; Pediatric Quality of Life Inventory

**Ergin KIRKKESELİ, Master Thesis
Ondokuz Mayıs University – Samsun, June-2019**

SİMGELER VE KISALTMALAR

%	: Yüzde
A.A.S.Y.	: Açık alan sporu yapanlar
BİP	: Başkaları ile ilgili puanı
BSR	: Bulbar senkronize edici bölge
ÇİYKÖ	: Çocuklar için yaşam kalitesi ölçęęi
DİP	:Duygusal işlevsellik puanı
DSÖ	: Dünya sağlık örgütü
FSTP	: Fiziksel sağlık toplam puanı
K.A.S.Y.	: Kapalı alan sporu yapanlar
NREM	: Non-rapid eye movement
OİP	: Okul işlevselliği puanı
ÖTP	: Ölçek toplam puanı
PSTP	: Psiko-sosyal sağlık toplam puanı
PUKİ	: Pittsburgh uyku kalitesi indeksi
RAS	: Reticular aktive edici sistem
REM	:Rapid eye movement
SCN	: Süprakiazmatik nükleüs
SİP	: Sosyal işlevsellik puanı
UK	: Uyku kalitesi
WHO	: Dünya sağlık örgütü
YK	: Yaşam kalitesi

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
SİMGELER VE KISALTMALAR	vi
1.GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1 Yaşam Kalitesi.....	3
2.1.1. Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler	3
2.1.2. Yaşam Kalitesini Bozan Durumlar.....	3
2.1.3. Yaşam Kalitesini İyileştiren Durumlar.....	4
2.1.4. Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi.....	4
2.2. Yaşam Kalitesi ve Fiziksel Aktivite	5
2.3. Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam	5
2.4. UYKU.....	7
2.4.1. Uykunun Tanımı ve Fizyolojisi.....	7
2.4.2. Uykunun Evreleri	8
2.4.3. Sirkadiyen Ritim.....	8
2.4.4. Uyku Gereksinimi	10
2.4.5. Uykunun İşlevi	11
2.4.6. Uyku Kalitesi (UK)	12
2.4.7. Uyku Kalitesini Etkileyen Faktörler.....	13
2.4.8. Uyku Bozuklukları	17
3.MATERYAL VE METOD	18
3.1. Çalışmanın Kapsamı.....	18
3.1.1Araştırmanın amacı	18
3.1.2. Araştırmanın Modeli	18

3.1.3. Evren ve Örneklem.....	18
3.2. Verilerin Toplanması.....	18
3.2.1. Spor Yapma Durumlarına Göre Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Bireysel Özellikleri.....	19
3.2.2.Spor Yapma Durumlarına Göre Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Uyku Kalitesi	19
3.2.3.Spor Yapma Durumlarına Göre Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Yaşam Kalitesi	20
3.3. İstatistiksel Değerlendirme	21
4. BULGULAR.....	22
5.TARTIŞMA.....	33
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	37
KAYNAKLAR	40
EKLER	49
ÖZGEÇMİŞ	54

1.GİRİŞ

Uyku, “organizmanın çevreyle iletişiminin, değişik şiddette uyaranlarla geri dönebilen biçimde geçici, kısmi ve periyodik olarak kaybolması durumu” olarak tanımlanmaktadır (Eryavuz, 2007; Kiper, 2008). Cinsiyet, yaş, fiziksel aktivite, duygu durumları ve bireysel farklılıklar etkilese de yaşamın yaklaşık üçte birlik bir kısmını uyku doldurur. Uyku sadece pasif geri döndürülebilir hareketsizlik hali değildir, aynı zamanda vücudun yapılanma, onarılma ve dinlenmesinin sağlandığı aktif bir süreçtir(Karadağ, 2008).Uyku doku gelişimi ve onarımı için gereklidir (Sherington, 1946).

Bir günlük zamanın düzenleyicisi olan biyolojik vücut saatimize sirkadiyen ritim denir (Akıncı ve Orhan, 2016). Uyku-uyanıklık düzeninin bozulması; sirkadyen ritmi ve dolayısıyla hormon salınımını, kan basıncını, kalp hızını, kişisel performansı ve duygu durumlarını etkiler. Enerji metabolizmasını direkt etkileyen uyku düzeni ve sirkadyen ritimdeki düzensizlikler şişmanlık ve diyabet gibi sağlık problemlerinin altında yatan temel nedenlerdendir (Öçal, 2015).

Çocuklarda uyku süresi azaldıkça hafif şişmanlık ve şişmanlık riski artmaktadır. Yeterli uyku süresi şişmanlığın önlenmesi açısından önemlidir. Vücut ağırlığı ve BKİ ortalamasının yüksek olması şişmanlığın yanısıra depresyon gibi bazı ruhsal bozuklukların da riskini artırmaktadır (Şenol ve Ark.,2012).

İnsan hayatının önemli bir kısmını oluşturan uykuda meydana gelen bozukluklar kişinin yaşam kalitesini, sağlığını ve iyilik durumunu olumsuz etkileyen önemli bir değişken olarak görülmektedir (Karadağ, 2007). Bununla birlikte bireyin performansı düşer, günlük fiziksel aktivitesi etkilenir, enerji düzeyi azalır ve gün içi uykululuk hali gözlenir (Çölbay, 2007).

Amerika Birleşik Devletler nüfusunun yaklaşık % 25'inin uykusuzluk şikayeti olduğu ve yaklaşık % 10'unun da kronik uykusuzluk için tanı kriterlerini taşıdığı belirlenmiştir (Michael ve ark., 2016). Türkiye’de ise %21,8 oranında uyku kalitesinde bozulma, %34 oranında uykuya dalmada zorluk ve erken uyanma problemi olduğu bildirilmiştir (Demir, 2010).

Spor ve fiziksel aktivitenin, beden ve insan psikolojisi üzerindeki pozitif katkılarının yanı sıra yaşam kalitesini de olumlu yönde etkilediği bilinmektedir. Yapılan araştırmalar sonucunda egzersiz ya da başka bir tabirle fiziksel aktivite yapmanın birçok hastalığı engellediği (Şeker, obezite, dolaşım ve solunum hastalıkları), ruhsal dengeyi

korduğu ve günlük enerji düzeyini artırdığını ortaya koymuştur. Stresi, kalp hastalıklarını, kanseri önler (Demir ve Filiz, 2004).

Azalmış fiziksel aktivite ve sedanter yaşam alışkanlığı uzun süreçte metabolik disfonksiyon, kardiyovasküler hastalık, düşük kemik dansitesi gibi ikincil sağlık problemlerinin gelişmesi bakımından büyük risk yaratmaktadır (Saygın ve Mengütay, 2004).

Spor yapan 16 astımlı ocuk ve spor yapmayan 14 astımlı çocuğun karşılaştırdıkları bir çalışmada; spor yapmanın, astımlılarda kendilik imajını geliştirdiğini ve kişilerin kronik hastalıklarıyla baş etmesini kolaylaştırdığını ve spor yapan astımlıların yaşam kalitelerinin spor yapmayanlarınkine göre yüksek olduğunu saptamışlardır (Brook ve Heim, 1991).

Bu alışma ile spor yapan ve yapmayan ortaokul ve lise ğrencilerinin sağlıklı yaşam problemlerine esas olabilecek veriler elde etme, uyku ve yaşam kalitesi hususunda öznel problemlerini tanımlama, ortaya çıkan problemlerin çözümünde yeni yöntemler bulma, birey ve toplumun sağlıklı yaşam anlayışına olumlu yönde değer kazandırma çabalarının ortaya konulması düşünülmektedir. Bu konudan hareketle çalışmanın temel amacı; Ortaokul ve lise ğrencilerinin spor yapma durumlarına göre uyku ve yaşam kalitelerini incelemek ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda çözüm yolları üretmektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi kavramı, Aristo'dan günümüze kadar toplumlarda meydana gelen değişimlerin bir sonucu olarak yenilenmiş bir kavramdır (Tekkanat, 2008). Yaşam kalitesi, "bir kişinin görünürdeki fiziksel ve zihinsel zindelik durumu" olmakla beraber, yaşam doyumu, öznel iyi olma, mutluluk, işlevsel yeterlilik ve sosyal iyilik bileşenlerinden oluşmaktadır (Baysal, 1991; Bowling, 1998). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), yaşam kalitesini "hedefleri, beklentileri, standartları, ilgileri ile bağlantılı olarak, kişilerin yaşadıkları kültür ve değer yargılarının bütünü içinde durumlarını algılama biçimi" olarak tanımlamıştır (Zorba, 2008).

2.1.1. Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler

Yaşam kalitesini etkileyen faktörleraltı başlık altında toplanmıştır.

a)Bireysel Özellikler: Yaş, cinsiyet, genetik farklılıklar.

b)Sosyal Değişkenler: Kişinin yaşadığı ortamda güvenli hissetmesi, ayrımcılığa maruz kalmaması, saygınlık gibi kişinin toplum içerisinde karşılaşılabileceği farklı değişkenlerdir.

c)Ekonomik Değişkenler: Kişinin gündelik ihtiyaçlarını karşılayarak yaşamını devam ettirebilmesi için belirli oranda gelirinin olması ve sürekliliği.

d)Psikolojik, Moral Değişkenler: Bireyin genel doyum ve mutluluk duygusunun bulunduğu değişkenlerdir.

e)Sağlık Durumu Değişkenleri: Kişinin geçirmiş olduğu hastalıklardır.

f)Çevresel Değişkenler: Kişinin hayatını sürdürdüğü çevrede hareket kabiliyetinin ve sağlık durumunun iyileştirilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması (Keskinoğlu, 2010).

2.1.2. Yaşam Kalitesini Bozan Durumlar

- Bireyin temel ihtiyaçlarının karşılanmaması,
- Beden imgesinin değişmesi,
- Öz bakım becerilerinin ve günlük yaşam aktivitelerinin yetersizliği,
- Kronik yorgunluk, bitkinlik,
- Seksüel fonksiyonlarda bozulma,

- Gelecek ile ilgili kaygılar,
- Destek sistemlerindeki yetersizlikler,
- Akut yada kronik sağlık sorunları (Savcı, 2006).

2.1.3. Yaşam Kalitesini İyileştiren Durumlar

- Ekonomik ve sosyal güvence içinde olması,
- Güven içinde yaşaması,
- Rahatlık ve gereken konfora sahip olması,
- Anlamlı ve aktif bir yaşantı içinde olması,
- Yakın çevresi ile olumlu ilişkiler içinde olması,
- Eğlence ve zevk aldığı aktivitelerin olması,
- İtibar görmesi,
- Mahremiyetine değer verilmesi,
- Kendini ifade edebilmesi,
- Fonksiyonel olarak yeterli olması,
- Özgün bir birey olarak algılanması (Savcı, 2006).

2.1.4. Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi

Sağlık ile ilgili yaşam kalitesi,“hastalığın olmaması yanında, kişinin fiziksel, sosyal ve psikolojik açıdan aktif olmasını, kendisini iyi hissetmesini ve yaşam memnuniyetini” kapsar. Böyle bir ortamda kişi gündelik faaliyetlerini yardıma gerek duymadan yapabilmektedir (Bulut, 2010). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi üç ana başlıkta incelenmektedir (Fletcher ark., 1992).

1) Biyolojik Sağlık Durumu: Organ sistemleri üzerine odaklanmıştır. Hangi laboratuvar testi veya değerlendirmelerin gerektiğine tanı süreci karar vermektedir.

2) Genel Sağlık Durumu: Her yaş grubu, cinsiyet ve sosyo-ekonomik düzeye uygun sağlık durumudur. Kişinin yaşamını tehlikeye sokan bir durumdan, tamamiyle uzaklaşmasına kadar uzanan geniş bir kavramdır. Dört başlık altında değerlendirilir:

a) Fiziksel işlevsellik: Fiziksel sınırlılık ve yetenekler, hareketsiz gün sayısı, ağrı ve fiziksel iyi olma hali değerlendirilmektedir.

b) Ruh Sağlığı: Psikolojik zorlukların sıklığını ve şiddetini; kişinin psikolojik olarak kendini iyi hissetme hali ve yaşamdan tatmin olma kavramlarını nasıl algıladığını ve kognitif işlevsellik düzeyinin ilgili ölçeklerle araştırmaktadır.

c) **Sosyal ve Rol İşlevselliği:** “Olgun sosyal ilişkiler geliştirme ve devam ettirme” olarak tanımlanmaktadır. Rol işlevselliği, kişinin kendi yaşamındaki normal rolünün ihtiyaçlarını (iş durumu, okul durumu ve ev durumu) yerine getirip getiremediğini tanımlamaktadır.

d) **Genel Sağlık Algıları:** Özellikle ruhsal ve fiziksel açıdan bakmadan, bireyin tüm sağlığı ile ilgili inanç ve değerlendirmeleridir.

3) Hastalığa Özgü Sağlık Durumu: Sağlık ile ilgili genel düşünce çoğunlukla hastalık ve işlevsellik üzerine odaklanmıştır (Dilbaz, 1996).

2.2. Yaşam Kalitesi ve Fiziksel Aktivite

Gün geçtikçe artan hareketsiz yaşam beraberinde sağlık problemlerini (obezite, kas-iskelet ve kalp-damar rahatsızlıkları, psiko-sosyal bozukluklar) de getirmektedir. İnsanın; anatomik, fizyolojik ve psikolojik yönden iyi durumda olması, günlük faaliyetlerini sürdürebilmesi ve gerekli durumlarda, ekstra güç sarf edebilmesi için düzenli fiziksel aktivite yapmalıdır. Düzenli fiziksel aktivite, koruyucu, onarıcı ve tedavi edici özellikleri ile ayrıca bir öneme sahiptir (Zorba, 2007).

Özellikle bu konuyu araştıran çalışmalar, birey boş zamanlarında fiziksel aktivite yapma sıklığını artırdığında, sağlıkla ilgili yaşam kalitesinde önemli iyileşme sağladığı görülmüştür (Brown ve ark., 2003; Bize ve ark., 2007).

Araştırmacılar düzenli egzersiz yapamayanlar için gün aşırı en az 30 dk. Tempolu yürüyüş yapmalarını önermektedir. Çünkü düzenli egzersiz yapanların yaşam enerjileri yüksektir ve kendilerini daha iyi hissederler. Spor yapmak yaşam boyu sürdürülmesi için benimsenmesi gereken bir hayat felsefesidir (Salmon, 2000; De Moor ve ark., 2006).

2.3. Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam

Her insanın sağlıklı bir yaşam sürdürebilme arzusu vardır (Zorba, 2006). Bunu sağlayabilmek için hareketli yaşam hayat tarzı olmalıdır (Bek, 2008).

Her ne kadar “fiziksel aktivite”, “spor” ve “egzersiz” kavramları birbirinden farklı anlamları içerse de çoğu zaman birbirinin yerine kullanılmaktadır (Caspersen ve ark., 2000; Fişne, 2009).

Spor; “kişinin kendisini ya da rakibini aşmasını hedefleyen, rekabet içeren, bireysel veya takım olarak yapılan sporun kendisine özgü kurallarıyla yönetilen fiziksel aktivitelerdir”(Haskell ve Kiernan, 2000).

Fiziksel aktivite,“iskelet kasları vasıtasıyla vücudun hareketi sonucunda enerji harcamasıdır, bireyin günlük olarak yaptığı hareket miktarıdır”(Rowland ve Freedson, 1994).

Egzersiz, “düzenli yapılan fiziksel aktivite” olarak kabul edilebilir (Kayapınar, 2012). Fiziksel egzersizin genel sağlık üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır (Daley, 2002).

Düzenli fiziksel aktivitenin yukarıda belirtilen faydalarının yanı sıra uyku kalitesini artırması da önemli bir özelliğidir (Artal ve ark., 1998).

Teknoloji ve modernleşmenin gelişmesi, hızlı kentleşme, toplumda fiziksel aktivite yapmanın faydaları konusunda gerekli bilginin paylaşılmaması ile birlikte hareketsiz yaşam tarzı gün geçtikçe artmakta ve kronik hastalıkların görülme sıklığında da ciddi bir yükseliş olduğu görülmektedir (Bulut, 2010; Blair, 2003; MacAuley, 1994; Satcher ve Lee, 1996; T.C. Sağlık Bakanlığı, 2008).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 7 Nisan 2002’de “Dünya Sağlık Günü için Hareket” bildirgesinde, ülkelerde bulaşıcı olmayan hastalıklarda büyük bir artış meydana geldiğini ve bunun, yaşam standardındaki yükselmeler neticesinde fiziksel aktivite yapanların sayısında azalma, beslenme bozuklukları ve sigara kullanıcılarının artmasından kaynaklandığını duyurmuştur. DSÖ’ nün istatistiklerine göre her yıl yaklaşık 2 milyonun üzerinde insan fiziksel aktivite yapmadığı için yaşamını yitirmektedir (WHO, 2004). Healthy People 2010 programında yetişkinler için fiziksel aktivite amaçlarını aşağıdaki şekilde belirtmiştir:

- Fiziksel aktivite yapmayanların sayısını %20 azaltmak.
- Her gün, farklı şiddette 30 dakika fiziksel aktivite yapan birey sayısını artırmak.
- Haftada en az 3 gün en az 20 dakika yüksek şiddette fiziksel aktivite yapan bireylerin sayısını artırmak.

2.4. UYKU

2.4.1. Uykunun Tanımı ve Fizyolojisi

İnsan yaşamında sağlık büyük bir öneme sahiptir. Sağlıklı bir yaşam için de insanın fiziksel, psikolojik, toplumsal ve manevi ihtiyaçlarının yeterli ve dengeli bir şekilde karşılanması gerekir. İnsanın hayatını sağlıklı bir şekilde devam ettirebilmesi için en temel gereksinimlerinden birisi de uykudur (Vyazovskiy ve ark.,2008;Mathews, 2008).

Uyku ile ilgili kaynaklar incelendiğinde, uyku ile ilgili birçok tanımın yer aldığı görülmektedir. Uyku, geriye dönüşlü değişiklikler gösteren bilinç düzeyi ile fiziksel aktivitelerin en alt düzeyde ve uyarıların algı eşiğinin yüksek olduğu periyodik süreçleri içeren bir dönemdir (Cantekin, 2009).

Genel olarak ise uyku; “organizmanın çevre ile olan iletişiminin değişik şiddette uyarılarla geri döndürülebilir biçimde geçici, kısmi ve aşamalı olarak kaybolması”şeklinde tanımlanabilir (Aydın ve Özgen, 1998; Ertekin, 1998; Özer, 2000; Görgülü, 2003; Papilla ve Acioğlu, 2004; Bingöl, 2006; Karakoç, 2009). Bu aşamalı durum, sirkadiyan bir ritm şeklinde, günün belirli saatlerinde düzenli yaşanılan; ses, ışık, koku, açlık, ağrı, temas gibi çeşitli uyarılarla cevap veren bu bilinçsizlik hali, insanın büyüme, gelişme ve aynı zamanda öğrenme aktivitesi için olumlu katkı sağlamakta böylece bir sonraki güne sağlıklı hazırlanması için vücudu dinlendirerek yenilemesini sağlamaktadır. Bu anlamda uyku, sağlıklı yaşam için vazgeçilmezdir (Savaş, 2009).

Uyku tüm vücut sistemlerini ilgilendiren bir süreç olsa da aslında beyinsel bir etkinliktir. Uyku beynin özel bir etkinliği olup ayrıntılı ve hassas mekanizmalar tarafından kontrol edilir (Stores, 2001).

Uyku; beyin dalga aktivitesi, solunum, kalp atım hızı, vücut ısısı ve diğer fizyolojik fonksiyonlardaki değişiklikler ile bütünleşmiş karakterize bir durumdur (Aoran ve ark., 2008).

Uyku ve uyanıklık döngüsü beyin sapı, omurilik ve serebral kortekste yer alan Reticular Aktive Edici Sistem (RAS) ve Bulbar Senkronize Edici Bölge (BSR) tarafından organize bir şekilde düzenlenir. Beyindeki bu özelleşmiş bölgeler uykunun kontrol edilmesinde önem arz etmektedir (Potter ve Perry, 2005).

2.4.2. Uykunun Evreleri

Uyku, çeşitli evrelerden meydana gelir. Normal uykunun iki ana evresi bulunmaktadır. Bunlar göz hareketlerinin hızlı olmadığı NREM (Non-Rapid Eye Movement), ve hızlı olduğu REM (Rapid Eye Movement) uykusudur. NREM uykusu dört evreden oluşmaktadır. Gece uykusunun %5-10'unu oluşturan, uyanıklık ile uyku arasında geçiş dönemine Evre 1, gece uykusunun %40-50'sini kapsayan, hafif uykuya Evre 2 (Evre 1 ve 2 hafif uyku olarak bilinmektedir), derin uyku ya da delta uykusu bilinen ve uykunun %20-30'unu oluşturana ise Evre 3 ve 4 denilmektedir. REM uykusu ise, rüyaların görüldüğü evredir ve tüm uykunun %10'unu kapsar (Baskaran, 2011; Martin ve ark., 2000).

Tablo 1. Yaşa göre uyku evreleri dağılımı (Aydın, 2007).

Uyku Evreleri	Çocuk %	Genç Erişkin	Yaşlı
Uyanık	5<	5	5>
REM	20-25	20-25	20-25
NREM-1	2-5<	2-5	2-5>
NREM-2	45-55	45-55	45-55>
NREM-3	3-8>	3-8	3-8<
NREM-4	10-15>	10-15	0
Toplam (Saat)	10-12 saat	8-10 saat	6-8 saat

Tablo 1.' de belirtildiği üzere, ergenlik döneminde, uykunun yaklaşık % 40'ı NREM uykusundan, % 20-25'i REM uykusundan oluşmaktadır. REM uykusu ile evre II uykusu, hayat süresince değişmezken, evre IV uykusu yaşla birlikte % 15-30 azalır. Uyku süresince, evre I'e kaymalar artar ve evre I uzar (Aydın, 2007).

2.4.3. Sirkadiyen Ritim

Latince; **circa**(yaklaşık), **dies**(gün) kelimelerinin birleşmesiyle yaklaşık bir gün ya da günümüzde kullanılan şekliyle 24 saatlik zaman diliminin düzenleyicisi olan biyolojik vücut saatimize sirkadiyen ritim denir. İnsan, hayvan, bitki hatta birçok küçük mikropların yaşamında da yer alan biyolojik saat 24 saatlik zaman diliminde organizmanın temel fonksiyonlarında belirleyici bir rol oynar. Organizmanın takribi

olarak 24 saatlik fizyolojik ve biyolojik süreçlerindeki değişimleri sirkadiyen ritim ile meydana gelir (Akıncı ve Orhan, 2016).

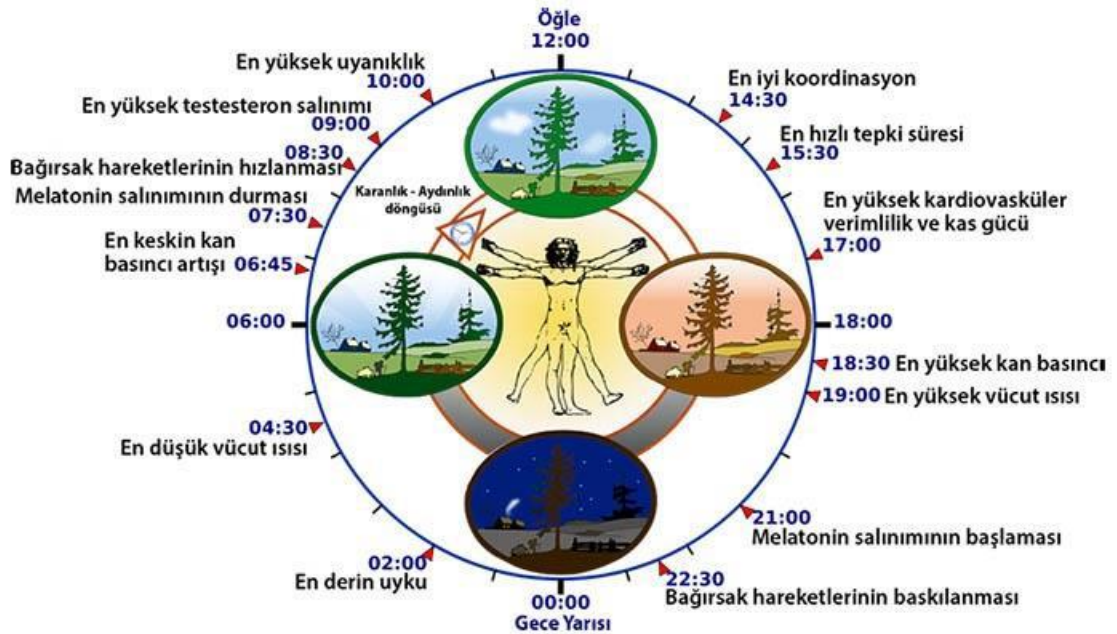
Sirkadiyen ritim 24 saatlik bir zaman ölçeği üzerinde belirlenebilen değişiklikler ile karakterizedir (Hastings ve ark., 2007).

İnsanda uyku-uyanıklık döngüsünün, en temel belirleyicisi olan sirkadiyen ritim organizmanın çevreye uyumuna yardım eder. Isı ve ışık, sirkadiyen ritimin en önemli belirleyicisidir (Kondratov, 2007).

Sirkadiyen ritimlerin oluşmasında ve organizasyonunda ana merkez, ön hipotalamusta yer alan süprakiazmatik nükleüs (SCN)'dür. Hipotalamusta bulunan SCN çekirdek, çevre ve ışığa duyarlı olarak vücudun sirkadiyen ritmini düzenler (Çalıyurt, 2001).

Sosyal hayat, çalışma saatleri, yemek saatleri, fiziksel aktivite ve uyku sırasında ışığa maruz kalma doğrudan ya da dolaylı olarak SCN' yi etkileyerek sirkadiyen ritim üzerinde rol oynar (Moore, 1997).

Sirkadiyen ritim uyku uyanıklık döngüsünü ayarlayarak özellikle çocuklarda hipofiz bezinden büyüme hormonu salınmasını sağlar (Van ve ark., 1996).



Şekil 1: Sirkadiyen Ritim ve Saatlere Göre Vücut Değişkenleri(Aschoff ve Wever, 1976).

İnsanların sirkadiyen ritimine göre verimli oldukları saatler değişir (şekil 1). Günün değişik saatlerinde ısı ve ışık uyarılarının, sirkadiyen ritimi belirlemesiyle uyku

uyanıklık ve daha birçok fizyolojik ve psikolojik davranış şekillenerek kişinin alışkanlıklarını belirler (Rachel, 2012).

Sirkadiyen ritim, uyku-uyanıklık döngüsünü, hormon salınımını, vücut ısısını ve diğer önemli vücut fonksiyonlarını etkiler. Sirkadiyen ritimin obezite, diyabet, hormon üretimi, hücre yenilenmesi, depresyon, bipolar bozukluk ve mevsimsel duygulanım bozukluğu üzerine etkisi vardır. Vücut ısısı, uyku ve sağlık durumu gibi birçok psikolojik ve fizyolojik etkinlik sirkadiyen ritimle düzenlenmektedir (Ruggiero, 2003).

2.4.4. Uyku Gereksinimi

İnsanların hayatta kalmak için gıda, su ve oksijen ile birlikte uykuya ihtiyaçları vardır. İnsanlar, günün 24 saatlik zaman diliminin yaklaşık üçte biri olan 8 saatini ve toplamda ömrünün de üçte birini uykuda geçirmektedir. İnsanların genel sağlık seviyesi ve refahı için uyku önemli bir göstergedir. Uyku, sağlık ve yaşam boyu refah için hayati bir rol oynar.

Doğru zamanlarda yeterince ve kaliteli uyku uyumak ruh sağlığı, fiziksel sağlık, yaşam kalitesini ve bireylerin güvenliğini korumaya yardımcı olur. İnsanların sağlıklı ve dengeli bir hayat sürdürebilmeleri için farklı uyku dilimlerine ihtiyacı vardır. Bu nedenle sağlıklı olmak, yaşam kalitesini yükseltmek, hayatta başarılı olmak ve iş verimliliğini yükseltmek için düzenli ve sağlıklı bir uyku uyumak gerekir (Takahashi, 2012).

Bireysel olarak uyku gereksinimi cinsiyete, yaşa ve bireyden bireye farklılıklar göstermektedir. Kimi bireyler için kısa süreli uyku yeterli olurken, kimi bireyler için uzun süreli uyku bireyin ihtiyacını karşılar. Kısa süreli uyku yeterli olan kişilerin genelde 6 saatten az uydukları halde günlük aktiviteleri ve uyumları bozulmaz. Uzun süreli uyku ihtiyacı olan kişiler ise 9 saatten fazla uykuya gereksinim duyarlar (Ferrara ve Gennaro, 2001).

Vücudun sistemleri için yeterli olan uyku süresini uyuyan kişiler sosyal ve psikolojik olarak çevreleriyle daha uyumlu ve dengeli, pozitif enerjili, özgüvenleri yüksek kişilerdir. Gereğinden fazla uyuyan kişiler ise; sosyal iletişim yönünden daha zayıf, negatif enerjili ve depresyona daha yatkın kişiler olduğu bilinmektedir (Klingenberg ve ark., 2012).

Uyku ihtiyacı genetik olarak belirlenmiş olup, yaşa, cinsiyete ve yaşam tarzına göre değişmektedir. Kadın ve erkeklerde günlük 7-8 saat uyku yeterli iken uyku süreleri, derinliği ve kalitesi cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Kadınlar erkeklerden daha

fazla uykuya ihtiyaç duyarken, uykuları daha hafiftir ve kolay bozular. Kadınlarda uyku kalitesinde genellikle depresyon, gebelik, menapoz ve bunların getirisi olan hormonal değişiklikler rol oynamaktadır (Krishnan ve Nancy, 2006).

Erkekler kadınlara göre daha fazla uyuma isteği göstererek uykuda daha fazla kalma eğilimindedir. Stres, kalp rahatsızlıkları, epilepsi, madde kullanımı gibi olumsuz etkenler erkeklerde uyku kalitesini düşürmektedir (David ve ark., 2013).

İnsanlarda ihtiyaç duyulan uyku süresi cinsiyet, yaş grupları, genel sağlık durumu, beslenme, fiziksel aktivite, beslenme ve çevre şartlarına göre değişmekle beraber bireysel olarak da farklılıklar göstermektedir. Sağlıklı bireyler için normal uyku süreleri yaşlara göre belirlenir. Yeni doğan bebekler günün ortalama 12-15 ile 14-17 saatini uykuda geçirirken, bebeklik çağında uyku süresi 10 ile 14 saat arasındadır. Okul öncesi çağda uyku süresi 10 ile 13 saat iken okul çağındaki çocuklarda 9 ile 11 saattir.

Gençlerde uyku süresi 8 ile 10 saat, genç yetişkin ve yetişkinler için ortalama 7 ile 9 saattir. Yaşlılar için uyku süresinin 7 ile 8 saat olduğu kabul edilmiştir. Bu anlamda küçük yaşlarda günün büyük kısmı uykuda geçerken yaş ilerledikçe uyku ihtiyacı azalmaktadır (Hirshkowitz ve ark., 2015).

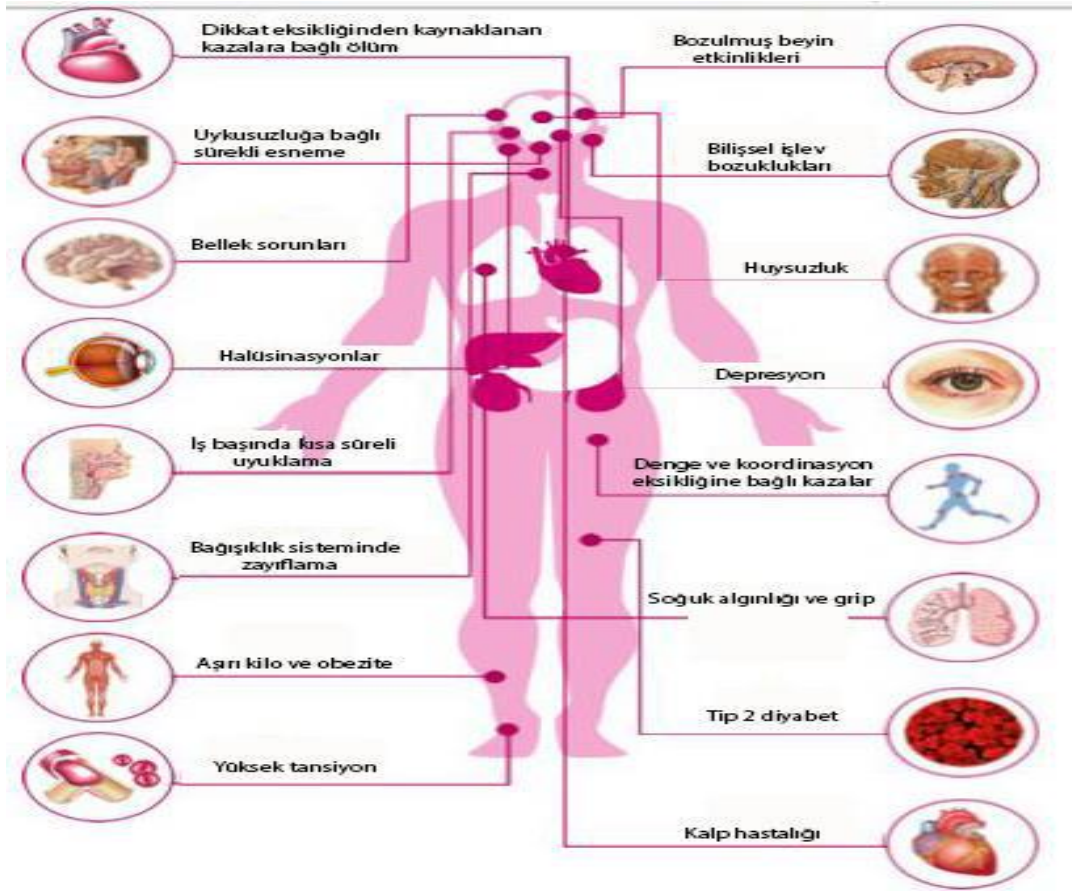
2.4.5. Uykunun İşlevi

Uykunun zihinsel işleyiş ve hafıza üzerinde de önemli fonksiyonları vardır (Klingenberg ve ark., 2012). Uyku bedeni dinlendirmesinin yanı sıra beynin işleyişi içinde önemlidir. Uyku beyin hareketlerini etkiler. Uyku boyunca yeni öğrenilmiş bilgiler düzenlenerek sonraki günde daha iyi bir hafıza ve hatırlamaya yol açar. Uyku hafızayı sağlamlaştırmaya yardım eder, muhakemeyi geliştirir, öğrenmeyi ve konsantrasyonu olumlu etkiler, reaksiyon hızını artırır, problem çözme yeteneğini geliştirir, akademik performansa olumlu katkı sağlar (Nato ve ark., 2003).

Uykunun, vücut rejenerasyonuna olumlu katkı sağlayarak, bireyi ertesi gün aktivitelerine hazırlamak için organizmanın onarımı, genetik hafızanın programlanması, yeni bilgilerin öğrenilmesi, davranış değişikliklerinin kalıcı hale getirilmesi ve özellikle bazı canlıların ortama entegrasyonunu kolaylaştırma ve tehlikelerden koruma işlevleri vardır (Ertekin, 1998; Sönmez, 2006; Taşkıran, 2009).

Uyku yokluğunda ruhsal sağlık bozularak kişilerde stres, sinirlilik, anksiyete, endişe, hayal kırıklığı gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır (Haack ve Mullington, 2005).

Şekil 2.' de uyku eksikliğine bağlı olarak insan vücudunda ve yaşantısında ortaya çıkabilecek değişikliklerin büyük bir kısmı gösterilmiştir.



Şekil 2. Uyku Eksikliğinin İnsan Vücudu Üzerindeki Akut ve Kronik Etkileri (Pietrangelo, 2016).

2.4.6. Uyku Kalitesi (UK)

Kaliteli uyku, kaliteli bir yaşamın ön şartı ve tamamlayıcısıdır. Kötü uyku kalitesi zihinsel ve bedensel hastalıkların bir göstergesidir. Uyku kalitesi karmaşık bir olgu olup bireyin uyku fonksiyonlarını etkileyen, uyku miktarı da dâhil olmak üzere, subjektif ve objektif faktörlerin bir kombinasyonudur (Williams ve ark., 1973).

Uyku kalitesi; bireyin yaşam tarzı, çevresel etkiler, iş ortamı, sosyal yaşantı, gelir durumu, genel zindelik durumu ve stres gibi birçok faktörden etkilenmektedir. Uyku kalitesi insanlar arasındaki uyku farklarını gösterirken, sağlık durumunu ve genel yaşam kalitesini etkiler.

Uyku kalitesi; uyku latensi, uykuda kalma süresi ve bir gecede kaç kez uyanıldığı gibi uykunun nicel yönlerini kapsamakla beraber uykunun derinliğini, dinlendirici ve yenileyici özelliği gibi öznel yönlerini de kapsamaktadır (Buysse, 2014).

Kısa süreli ve yetersiz uyku, gereğinden fazla uyku, uykuda geçirilen sürenin niteliği gibi faktörler uyku kalitesini ortaya çıkarmaktadır. Kötü uyku kalitesi ile artan sağlık şikâyetleri arasında doğrusal bir ilişki vardır. Uyku kalitesinin kötü olması kardiyovasküler hastalık, diyabet, kanser ve hayatın sonlanması gibi riskler taşımaktadır (Donnel ve ark., 2010).

Bireyin uyku kalitesinin yüksek olması zihinsel ve fiziksel sağlığının iyi bir göstergesidir. Başka bir deyişle sağlıklı bir uyku; uyanma saatlerinde öznel memnuniyet, yeterli uyku süresi, uygun zamanlama, yüksek uyku verimi, kişisel memnuniyet ve süreklilik gibi faktörlerle bütünleşmiş bir durumdur. Uyku sağlığı, uyanıklık sırasında yüksek zindelik durumu ile ifade edilir. Uyku sağlığı aşağıdaki beş boyutta ele alınmıştır (Czeisler, 2011).

- 1. Memnuniyet / Kalite:** Uyku kalitesi, bireyin uykusunun iyi ya da kötü olup olmadığının öznel değerlendirmesidir.
- 2. Uyanıklık / uykululuk:** Gün boyunca uyanık kalma halidir. Uykululuk ise dikkati koruma yeteneğidir.
- 3. Zamanlama:** 24 saat içerisinde uyuma ve uyanma saatlerinin geçtiği zaman dilimini ifade eder.
- 4. Uyku verimliliği:** Uyku etkinliği sırasında, uyanıklığa karşı uykuda geçirdiği zaman miktarıdır. Uyku verimliliğinin göstergesi, uykuya dalmadaki kolaylığı ve uyanmadaki kolaylığı ifade eder.
- 5. Uyku süresi:** Bireylerin 24 saatte, uykuda geçirdiği toplam uyku miktarı olarak tanımlanır. Sonuç olarak; uyku sağlığı, genel sağlığın bir parçası olduğu için, bu anlamda genel sağlık sorunlarını önleyici, sağlıklı, mutlu ve dengeli bir toplumun oluşumuna önemli katkı sağlar (Donnel ve ark., 2010).

2.4.7. Uyku Kalitesini Etkileyen Faktörler

Uyku kalitesi kişinin fiziksel, ruhsal ve sosyal sağlığını dolayısı ile genel yaşam kalitesini etkilemektedir. Fizyolojik, psikolojik, sosyal ve çevresel faktörler uyku süresini ve kalitesi etkilemektedirler. Uyku uyanıklık döngüsünü düzenleyen iç ve dış faktörler uyku miktarını ve derinliğini etkileyerek uykuda bölünmelere yol açarak uyku kalitesini

bozmaktadır. Uyku kalitesi yaş, cinsiyet, beslenme, fiziksel ve psikolojik sağlık gibi birçok faktör tarafından etkilenir. Uyku kalitesini etkileyen başlıca faktörleri aşağıdaki başlıklarda inceleyebiliriz (Hyeryeon ve ark., 2006).

Cinsiyet

Yapılan araştırmalarda erkeklerin kadınlara oranla daha az uyku düzensizliğinden yakındıkları belirlenmiştir (Çölbay, 2007). Kadınların erkeklere oranla daha çok uyku düzensizliklerini belirttikleri ve uyku ilacı kullanmalarına rağmen erkeklerden daha fazla uyudukları belirlenmiştir (Çakırcalı, 2000).

Yaş

Uyku ihtiyacı doğumdan itibaren gelişim dönemlerine göre değişmektedir. Büyüme ve gelişme uykuda gerçekleştiğinden bebekler uykuya daha fazla ihtiyaç duyarak günün büyük kısmını uykuda geçirirler. İlerleyen yaşla beraber uyku ihtiyacı azalarak yaşlılıkta en dip seviyeye düşer. Erken yaşlarda uykuya dalma, uyku süresi, uyku derinliği ve uyku kalitesi yüksekken ilerleyen yaşla beraber bu evreler bozularak uyku kalitesi düzeyi düşmektedir (Önler, 2008).

Beslenme

Uyku kalitesi düzeyinde, alınan yiyecek ve içeceklerin çeşitleri, miktarı ve zamanı etkilidir. Dengesiz beslenme ve gün içinde tüketilen yüksek kalorili besinler, uyku kalitesini azaltarak fazla uyuma eğilimine neden olmaktadır. Kaliteli bir uyku için gece atıştırma alışkanlıklarını azaltmanın yanında akşam yemeklerinde kalorisi düşük gıdalar tercih edilmelidir. Karnın tok olması durumunda mide sindirim için ekstra gayret sarf edip uykuya geçişi zorlaştırırken aç karnına uyumak da uykuyu bozmaktadır. Geç yenilen akşam yemekleri, yemekte alınan yağlı ağır gıdalar, yatmadan önce yapılan atıştırmalar, alkol ve kafein içeren uyarıcı içecekler kişinin uyku kalitesini bozmaktadır. Uyku kalitesinde bozulma, iştah ve dengesiz beslenmeyi beraberinde getirerek obezite, diyabet, depresyon ve kardiyovasküler hastalıklara neden olmaktadır. Beslenme alışkanlıklarına bağlı olarak kilo kaybı, uyku sırasında kolay uyarılarak uykunun bölünmesine, kısalmasına neden olmakta ve uyku kalitesini bozmaktadır (Crispim ve ark., 2011).

Egzersiz

Egzersiz ve uyku ilişkisinin incelenmesinde, gün içinde egzersizin yapıldığı zaman aralığı, kişilerin fiziksel uygunluğu, yaş ve cinsiyet temel faktörlerdir. Sabah ve akşam yapılan egzersizler uyku kalitesini olumlu yönde etkilemektedir. Fiziksel uygunluk durumu iyi kişilerin egzersiz sonrası uykuya dalma süreleri daha kısa ve yavaş dalga uykuları ise daha fazladır.

Egzersizin şiddeti de uyku kalitesi üzerinde etkilidir. Ağır egzersizler uykuya dalmayı kolaylaştırırsa da uyku derinliğine olumsuz etkisi bulunmaktadır. Düzenli yapılan yürüyüşler ve bu kapsamda yapılan egzersizler uyku kalitesi üzerinde olumlu bir etki yapmaktadır (Kjeldsen ve ark., 2012).

Gebelik

Hayatın farklı bir evresi olan gebelik döneminde vücutta görülen hormonal değişikliklerle birlikte kadınlarda büyük ruhsal değişiklikler meydana gelmektedir. Bu anlamda birey, fizyolojik, psikolojik ve sosyal olarak etkilenmektedir (Çoban ve Yanikkerem, 2010).

Alkol, Sigara ve Kafein

Alkol kullanan insanlarda uyku kalitesinin kötü olduğu bilinmektedir. Alkolün uyku üzerine niteliksel ve niceliksel olarak kısa ve uzun vadede farklı etkileri vardır.

Sigara içmek kronik obstrüktif akciğer hastalığı, solunum problemleri, kardiyovasküler hastalıklar ve hipertansiyon gibi rahatsızlıklara yol açarak uyku devamlılığı ve uyku mimarisini olumsuz yönde etkileyip uyku kalitesini bozmaktadır. Kafein içeren içecekler kişiyi uyarmakta, uykuya geçişi zorlaştırmakta ve uykunun dinlendirici etkisini azaltmakla birlikte bireyin uyku kalitesini olumsuz etkilemektedir (Sigurdson ve Ayas, 2007).

Depresyon, Anksiyete ve Stres

Depresyon, anksiyete ve stres gibi psikolojik rahatsızlıklar; uyku latensinde uzama, gece sık uyanma, sabah çok erkenden uyanma gibi sorunların yaşanması total uyku süresini kısaltarak kişilerde uyku kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (Güleç ve ark., 2012).

Vardiyalı Çalışma

Vardiyalı çalışma ve gece nöbetleri ile uyku düzeni ve kalitesi bozulmaktadır. Vardiyalı çalışanlarda dikkat dağınıklığı, motivasyon eksikliği, yorgunluk ve sürekli uyku bozukluğu gibi şikayetlerin bulunması uyku kalitesini olumsuz etkilediğinin açık göstergesidir (Güler, 2004).

Çevresel Faktörler

A. Oda Sıcaklığı: Oda sıcaklığı bireylere göre uykuyu etkilemektedir. Aşırı yüksek veya düşük sıcaklık aralıkları kişinin uyku kalitesini bozmaktadır (Muzet ve ark., 1984; Okamoto ve ark., 2012).

B. Ses ve Gürültü: Uyku geçiş esnasında arka plandaki düşük sesler bazı insanlarda uykuya geçişi kolaylaştırır da, gürültünün frekansının artması uyanma, tedirgin uyuma ve derin uyku evresine geçişlerde sorun oluşturarak uykuyu olumsuz etkilerken sessiz sakin bir ortamda kişi daha kaliteli bir uyku sürdürmektedir (Muzet, 2007; Stansfeld ve Matheson, 2003).

C. Işık: Işığa maruz kalma uyku ve uyanıklık döngüsünü etkileyen biyolojik saatte ilerleme ve gecikmelere neden olmaktadır. Karanlık sirkadiyen ritmi etkileyerek hem uykuyu başlatmakta hem de kaliteli bir uyku devam ettirmekte önemlidir. Uyku saatlerinde ışığa maruz kalma uykuya dalmayı ve uyku kalitesini olumsuz yönde etkiler (Cho ve ark., 2013).

D. Mevsimsel Değişiklikler: Mevsimsel geçişlerde güneş ışını azalınca, vücuda canlılık, zindelik ve mutluluk veren serotonin hormonu yetersiz kalarak, bireylerde çabuk yorulma, uykusuzluk hissi ve kendini mutsuz hissetme gibi sorunlara yol açarak uyku kalitesini düşürmektedir (Sivertsen ve ark., 1995; 1997; 2011).

E. Seyahat: Uzun yolculuklarda maruz kalınan basınç, titreşim ve gürültü gibi faktörler genellikle yorgunluğa neden olur. Uyku düzenini bozarak uykuda aksamalara sebep olmaktadır (Reilly ve Edwards, 2007).

F. Hastalıklar: Kısa uyku ve kötü uyku kalitesi kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kanser ve hastalıkların getirisi olan ölüm riski taşımaktadır (Carrol ve ark., 2015). Akut hastalıklar kişinin yaşam ritmini bozarak tüm vücut sistemlerini etkilediği gibi uyku ile ilgili merkezi sinir sistemini de etkilemekle birlikte yaşanan hastalıklar kişide psikolojik ve mental yetersizlikler ortaya çıkararak uyku kalitesini bozmaktadır (Köse ve Aslan, 2013).

G. İlaç Kullanımı: Değişik amaçlarla kullanılan bazı ilaçların direkt ya da yan etkileri uyku sorunlarına yol açmaktadır. Bu anlamda, uyku sorununa neden olmamak için ilaçların dozu ve kişinin ilaç kullanma zamanı iyi ayarlanmalıdır. Tüm bunların sonucunda ilaçlar dolaylı ya da direkt olarak uyku süresi ve kalitesi üzerine olumsuz etkiler yapmaktadır (Göktaş ve Özkan, 2006).

2.4.8. Uyku Bozuklukları

Uyku çok yönlü bir kavram olup fizyolojik, psikolojik ve toplumsal yönlerden insanı etkilemektedir. Toplumun büyük çoğunluğunun uyku ile ilgili yakınmaları olup bu çoğunluk uyku eksikliği ve kalitesinden rahatsızlık duymaktadır. Uyku yoksunluğu ve uyku bozuklukları, kişilerin performansını düşürerek günlük işlerinde aksamalara neden olmakta, depresyon, anksiyete, obezite, diyabet, hipertansiyon, felç, kalp krizi riski de dâhil olmak üzere olumsuz sağlık sonuçları ortaya çıkarmaktadır. Tüm bunların sonucunda kötü uyku kalitesi toplumda kronik sağlık sorunlarına yol açarak ömrü kısaltmakta ve yaşam kalitesini düşürmektedir (Smyth, 1999; Hale ve ark., 2015).

3.MATERYAL VE METOD

Bu bölümde araştırmada elde edilen verilerin toplanması ve analiz edilmesi aşamalarında uygulanan yöntemlerle ilgili bilgi ve açıklamalara yer verilmiştir.

3.1. Çalışmanın Kapsamı

3.1.1Araştırmanın amacı

Bu alışma kapsamında ortaokul ve lise öğrencilerinin spor yapma durumlarına göre uyku ve yaşam kalitesi düzeylerinin belirlenip bazı değişkenlerle ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

3.1.2. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, var olan durumu ortaya çıkartmayı amaçlayan betimsel ve ilişkisel taramaya yönelik bir yöntem kullanılmıştır (Karasar, 2003).

3.1.3. Evren ve Örnekleme

Bu araştırmanın evreni için Samsun ili İlkadım, Canik ve Atakum merkez ilçelerindeki ortaokul ve liselerde spor yapan ve yapmayan 2263 öğrenciye ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin 1145'i ortaokulda ve 1118'i lisede öğrenimlerine devam etmektedir. Uygulanan anketlerin tamamı hatasız olduğu için 2263 anket değerlendirmeye alınmıştır.

3.2. Verilerin Toplanması

Araştırma öncesinde Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna başvuru yapılmış ve B.30.2.ODM.0.20.08/949-1157 sayı 04.10.2017 tarihli yazısı gereği etik kurul onayı alınmıştır (Ek 1). Araştırma ile ilgili belirlenen amaçlara ulaşabilmek için gerekli olan veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu, Pittsburgh uyku kalitesi indeksi ve çocuklar için yaşam kalitesi ölçeği (ÇİYKÖ) (Ek 2ve Ek 3) kullanılmıştır. Ayrıca Samsun İl Milli Eğitim Müdürlüğu'nden okullarda tez çalışması anket formu uygulama izni 07.11.2017 tarihinde alınmıştır(EK 4).

3.2.1. Spor Yapma Durumlarına Göre Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Bireysel Özellikleri

Anketin ilk bölümünde, araştırmacı tarafından geliştirilen “Kişisel Bilgi Formu” yer almaktadır. Bu bölümde, araştırmada inceleme konusunun bağımsız değişkenlerini oluşturan spor yapan ve yapmayan ortaokul ve lise öğrencilerinin özelliklerine (yaş, cinsiyet, boy, kilo, sınıf, lise öğrenimini hangi tür okulda devam etmek istediği, Üniversite okuduğu zaman hangi bölümde okumak istediği, ikamet ettiği yer, sporcu lisansı varmı, var ise kaç yıl, bir spor kulübünde oynuyor mu? Düzenli olarak spor yapıp yapmama durumu, spor branşı, düzenli spor yapanların spor yaptıkları haftalık gün sayısı ve günlük süresi) ilişkin sorular bulunmaktadır.

3.2.2.Spor Yapma Durumlarına Göre Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Uyku Kalitesi

Araştırmaya katılan öğrencilerin uyku kalitesini belirleyebilmek için Pittsburg uyku kalitesi indeksi (PUKİ) kullanılmıştır. Buysse ve arkadaşları (1989) tarafından geliştirilen PUKİ'nin, Türkçe'ye uyarlamasını Ağargün ve arkadaşları (1996) yapmıştır. PUKİ “Uykusu iyi” ve “uykusu kötü” olanlar arasında güvenilir bir ayırım yapılabilmektedir. Son bir ay içerisindeki uyku kalitesini değerlendiren PUKİ, toplam 24 sorudan oluşmaktadır. Ölçekteki soruların 19 tanesi katılımcı tarafından ve 5 tanesi ise bireyin eş veya bir oda arkadaşı tarafından yanıtlanmalıdır (Kiper ve Mathews, 2008).

Eğer katılımcının bir oda arkadaşı ya da eşi bulunmuyorsa (19. Soru) son 5 soru ölçeğin toplam ve bileşen puanlarının hesaplanmasında kullanılmamaktadır. Uyku kalitesini saptayan ölçek soruları, uyku kalitesi ile ilgili değişik faktörleri içermektedir. Bu sorular, uyku süresini, uyku latensini ve uyku ile ilgili özel problemlerin sıklık ve şiddetini saptamak içindir. Puanlanan 18 madde, yedi bileşen puanı şeklinde gruplandırılmıştır. Bileşenlerin bazıları tek bir maddeden oluşmakta, bazıları ise birkaç maddenin gruplandırılması ile elde edilmektedir (Kiper ve Mathews, 2008).

PUKİ'nin 7 bileşeni vardır. Bunlar;

1. Öznel uyku kalitesi (bileşen 1)
2. Uyku latensi (bileşen 2)
3. Uyku süresi (bileşen 3)
4. Alışılmış uyku etkinliği (bileşen 4)
5. Uyku bozukluğu (bileşen 5)

6. Uyku ilacı kullanımı (bileşen 6)

7. Gündüz işlev bozukluğu (bileşen 7) (Kiper ve Mathews, 2008).

Her bileşen 0-3 arasında puanla değerlendirilmektedir. Bu bileşen puanlarının toplamı ölçek puanını (0-21 arası) verir. Kişinin toplam ölçek puanının yüksek olması kötü uyku kalitesine sahip olduğunu göstermektedir. Toplam puanın 5'in üzerinde olması kötü uyku kalitesini ifade etmektedir. Başka bir ifade ile uyku kalitesi toplamı 0-5 puan arasında ise iyi, 6-21 puan arasındaysa kötü olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin doldurulması ortalama 5-10 dk, puanlaması ise yaklaşık 5 dakika kadar zaman almaktadır (Buysse ve ark., 1989).

3.2.3.Spor Yapma Durumlarına Göre Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde Memik'in (1996) geliştirdiği 13-18yaş çocuklar için yaşam kalitesi ölçeği (ÇİYKÖ) ergen değerlendirme formu uygulanmıştır. Genel yaşam kalitesi ölçeklerinden olan ÇİYKÖ okul ve hastane gibi geniş popülasyonlarda, sağlıklı veya hastalıklı çocuk ve ergenlerde kullanımı uygun 23 maddeden oluşan 5 likert tipi (0=hiçbir zaman, 1= nadiren, 2= bazen, 3= sıklıkla, 4= her zaman)bir ölçektir. Her bir madde 0 ile 100 arasında puanlanmaktadır. Maddelerden alınan puanlar doğrusal olarak 0=100, 1=75, 2=50, 3=25, 4=0 şeklinde çevrilir. Fiziksel işlevsellik bölümündeki sekiz maddenin puanları, doğrusal olarak çevrilip toplanarak madde sayısı olan 8'e bölünür ve fiziksel sağlık toplam puanı (FSTP) elde edilir. Psikososyal sağlık toplam puanı (PSTP) duygusal işlevsellik bölümündeki 5, sosyal işlevsellik bölümündeki 5, okul ile ilgili sorunlar bölümündeki 5 maddenin puanlarının, doğrusal olarak çevrildikten sonra toplanarak toplam madde sayısı olan (15)'e bölünmesi sonucunda, ölçek toplam puanı (ÖTP) ise tüm ölçek madde puanlarının, doğrusal olarak çevrilip toplanarak toplam madde sayısı olan (23)'e bölünmesi ile bulunur. Ölçek fiziksel, duygusal, sosyal ve okul ile ilgili işlevselliğin sorgulandığı 4 alt bölümden oluşmaktadır. Fiziksel işlevsellik bölümünde 8, duygusal işlevsellik bölümünde 5, sosyal işlevsellik bölümünde 5 ve okul ile ilgili sorunlar bölümünde 5 madde yer almaktadır.

Ölçek alt puanları olan duygusal işlevsellik puanı (DİP) duygusal işlevsellik bölümündeki 5 maddenin doğrusal olarak çevrildikten sonra toplanıp doldurulan madde sayısına (5) bölünmesi ile hesaplanır. Sosyal işlevsellik puanı(SİP) sosyal işlevsellik

bölümündeki 5 maddenin doğrusal olarak çevrildikten sonra toplanıp doldurulan madde sayısına (5) bölünmesi ile hesaplanır. Okul işlevselliği puanı (OİP) çocuk okula devam ediyorsa doldurulur ve okul ile ilgili sorunlar bölümündeki 5 maddenin doğrusal olarak çevrildikten sonra toplanıp doldurulan madde sayısına 5'e bölünmesi ile hesaplanır. Eğer çocuk okula gitmiyorsa PSTP hesaplanırken okul işlevselliği doldurulmadığı için sosyal işlevsellik ve duygusal işlevsellik puanları çevrilerek toplanır ve her iki alandaki doldurulan madde sayısına (en çok 10)'a bölünür. Bu durumda ÖTP'da aynı şekilde okul işlevselliği dikkate alınmadan hesaplanır (Eiser ve Morse 2001a; Varni ve ark., 2001). ÇİYKÖ toplam puanın yüksekliği, yaşam kalitesinin iyi olduğunu göstermektedir (Varni ve ark., 2001).

ÇİYKÖ'nün güvenilirliğini değerlendirmede iç tutarlık çalışması yapılmış, cronbach alfa katsayısı 0,93 bulunmuştur (Varni ve ark., 1999; Eiser ve ark., 2000). ÇİYKÖ'nün iç tutarlığının yüksek, geçerli, güvenilir ve duyarlı olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir (Varni ve ark., 1999;2001; 2002a; 2002b; 2002c; 2003a; 2003b).

3.3. İstatistiksel Değerlendirme

Anketlerin tamamı yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Toplam 2263 anketin tümü değerlendirmeye alınmış ve veriler IBM SPSS 24 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Bulguların yorumlanmasında frekans tabloları ve tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Normal dağılıma uygun olmayan ölçüm değerleri için parametrik olmayan yöntemler kullanılmıştır. Parametrik olmayan yöntemlere uygun şekilde, iki bağımsız grubun ölçüm değerleri ile karşılaştırılmasında "Mann-Whitney U" testi kullanılmıştır. Öğrencilerin fiziksel ve sosyolojik özelliklerine ilişkin dağılım bilgileri, yaşam kalitesi parametrelerine ait tanımlayıcı istatistik bilgileri verilmiştir. Eğitim zamanı ve spor yapma durumları için Ki-Kare analizi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Sonuçlar ilgili istatistiğin yanı sıra, sayı ve yüzde olarak sunulmuştur. Eğitim zamanı ve spor yapma durumu değişkenlerinin Yaşam Kalitesi Parametresi üzerindeki etkiler ise İki Yönlü Varyans Analizi ile incelenmiştir. PUKİ'nin yaşam kalitesi alt boyutları arasındaki ilişkiyi tespit edebilmek amacıyla da Pearson Korelasyon testi yapılmıştır. Tüm analizlerde %95 güven düzeyi kullanılmıştır.

4. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde araştırmaya katılan öğrencilerin tanımlayıcı özelliklerine yer verilmiştir.

Tablo 2. Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özellikleri

DEĞİŞKENLER		N (2263)	%
Okul Seviyesi	Ortaokul	1145	51%
	Lise	1118	49%
Cinsiyet	Erkek	1088	48%
	Kız	1175	52%
Yaş (yıl)	10-12 Yaş	679	30%
	13-15 Yaş	993	44%
	16-18 Yaş	591	26%
Düzenli Spor	Evet	959	42%
	Hayır	1304	58%
Branş	Spor Yapmayanlar	1304	58%
	A.A.S.Y.	368	16%
	K.A.S.Y.	591	26%
Spor Türü	Spor Yapmayanlar	1304	58%
	Bireysel Sporlar	292	13%
	Takım Sporları	667	29%
Lisans Durumu	Lisansı Var	536	24%
	Lisansı Yok	1727	76%
BKİ (kg/m ²)	Fazla Kilolu	188	8%
	Normal	1298	57%
	Obez	34	2%
	Zayıf	743	33%

Araştırmaya katılan bireylerin %52'si kız, %48'i erkektir. Öğrencilerin %51'i ortaokul, %49'u lisede eğitim görmektedir. Örneklemi oluşturan öğrencilerin %30'u 10-12, %44'ü 13-15, %26'sı 16-18 yaş öğrencilerden oluşmaktadır. Beden Kitle İndeksine göre (BKİ: kg/m²) bakıldığında %8'i fazla kilolu %57'si normal, %2'si obez %33'ünün ise zayıf kategorisinde olduğu görülmüştür (Tablo 2).

Tablo 3. Araştırmaya katılan öğrencilerin tanımlayıcı özellikleri

	Erkek (1088)		Kız (1175)		Toplam (2263)		P
	Ortalama	S.s.	Ortalama	S.s.	Ortalama	S.s.	
Yaş (yıl)	14,2	1,981	13,55	1,97	13,86	2,01	0,001*
Boy (cm)	164,72	13	157,24	9,45	160,83	11,88	0,001*
Vücut Ağırlığı (kg)	57,27	14,85	49,58	10,7	53,28	13,42	0,001*
BKİ (kg/m ²)	20,85	3,84	19,91	3,28	20,36	3,59	0,001*

*p < 0,001

Çalışmaya katılan 2263 öğrencinin tanımlayıcı özellikleri incelendiğinde yaş ortalamaları 13,86±2,01, boy uzunlukları 160,83±11,88 cm, vücut ağırlıkları 53,28±13,42 kg ve BKİ 20,36±3,59 kg/m² bulunmuştur. Tanımlayıcı verilere göre erkek ve kız öğrenciler arasında tüm değişkenlerde anlamlı bir fark olduğu görülmüştür (p < 0,001) (Tablo 3).

Tablo 4. Cinsiyete göre uyku ve yaşam kalitesinin alt boyutlarının karşılaştırılması

	Erkek (1088)		Kız (1175)		Toplam (2263)		P
	Ortalama	S.s.	Ortalama	S.s.	Ortalama	S.s.	
PUKİ	10,7	2,62	11,7	2,81	10,94	2,73	0,001*
FSTP	85,57	13,67	81,6	14,64	83,51	14,31	0,001*
PSTP	73,31	15,86	72,31	17,3	72,79	16,63	0,233
SİP	85,67	13,7	81,69	14,67	83,60	14,35	0,001*
DİP	78,86	17,99	75,18	19,79	76,95	19,03	0,001*
BİP	90	14,16	91,31	12,73	90,68	13,45	0,112
OİP	75,61	18,23	76,32	17,39	75,98	17,80	0,432
ÖTP	77,58	13,13	75,54	14,49	76,52	13,88	0,001*

*p > 0,001

Araştırmaya katılan öğrencilerin Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi(PUKİ) ortalaması 10,94±2,73 (erkek 10,7±2,62; kız 11,7±2,81) hesaplanmıştır. Yaşam kalitesinin ortalamaları alt boyutlara göre, Fiziksel sağlık (FSTP) 83,51±14,31 (erkek 85,57±13,67; kız 14,64± 83,51), Psiko-sosyal sağlık (PSTP) 72,79±16,63 (erkek 73,31±15,86; kız 72,31±17,3) ve Ölçek toplam puan(ÖTP) 76,52±13,88 (erkek 77,58±13,13; kız 75,54 ± 14,49) olarak belirlenmiştir.

Diğer taraftan, sosyal işlevsellik (SİP) 83,60 ± 14,35 (erkek 85,67± 13,7; kız 81,69±14,67), Duygusal işlevsellik (DİP) 76,95±19,03 (erkek 78,86±17,99; kız 75,18 ± 19,79), Başkaları ile ilgili puanı (BİP) 90,68±13,45 (erkek 90±14,16; kız 91,31±12,73), Okul işlevselliği (OİP) 75,98±17,80 (erkek 75,61±18,23; kız 76,32± 17,39) puan ortalamaları olarak tespit edilmiştir. Cinsiyet faktörüne göre yapılan istatistiksel analizde PSTP, BİP ve OİP puan ortalamalar dışındaki diğer alt boyutlarda anlamlı fark gözlemlendi (p<0,001) (Tablo 4).

Tablo 5.Değişkenlere göre puki skorunun karşılaştırması

PUKİ		N (2263)	Ortalama	S.s.	Median	P
Okul Seviyesi	Ortaokul	1145	10,28	2,55	10	0,001*
	Lise	1118	11,63	2,74	11	
Yaş (yıl)	10-12	679	9,99 ^a	2,46	10	0,001*
	13-15	993	11,15 ^b	2,69	11	
	16-18	591	11,69 ^c	2,78	11	
Düzenli Spor	Evet	959	10,63	2,63	10	0,001*
	Hayır	1304	11,17	2,78	11	
Branş	Spor Yapmıyor	1304	11,17 ^b	2,78	11	0,001*
	A.A.S.Y.	368	10,18 ^a	2,4	10	
	K.A.S.Y.	591	10,91 ^b	2,73	11	
Spor Türü	Spor Yapmıyor	1304	11,17 ^b	2,78	11	0,001*
	Bireysel	292	10,74 ^a	2,75	10	
	Takım	667	10,58 ^a	2,58	10	
Lisans Durumu	Lisansı Var	536	10,68	2,56	10	0,009*
	Lisansı Yok	1727	11,03	2,77	11	
BKİ(kg/m²)	Fazla Kilolu	188	11,11	2,85	11	0,001*
	Normal	1298	11,17	2,71	11	
	Obez	34	11,09	2,64	11	
	Zayıf	743	10,5	2,69	10	

* p < 0,001

Araştırmaya katılan öğrencilerin okul seviyesi, BKİ ve yaş aralığı arttıkça PUKİ ortalamasının kötüleştiği görülmüştür. Ayrıca düzenli spor yapanların ve takım sporları

ile ilgilenen öğrencilerin de uyku kalitesinin iyi olduğu gözlenmiştir. Tüm değişkenlerde anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p<0,001$) (Tablo 5).

Tablo 6.Fiziksel sağlık toplam puanının değişkenlere göre karşılaştırılması

FSTP		N (2263)	Ortalama	S.s.	Median	P
Okul Seviyesi	Ortaokul	1145	85,31	12,61	87,5	0,001*
	Lise	1118	81,67	15,66	84,37	
Yaş (yıl)	10-12	679	85,66 ^a	12,19	87,5	0,001*
	13-15	993	83,15 ^b	14,32	84,37	
	16-18	591	81,65 ^c	16,16	84,37	
Düzenli Spor	Evet	959	87,84	11,42	90,62	0,001*
	Hayır	1304	80,33	15,36	81,25	
Branş	Spor Yapmıyor	1304	80,33 ^a	15,36	81,25	0,001*
	A.A.S.Y.	368	88,4 ^b	10,49	90,62	
	K.A.S.Y.	591	87,49 ^b	11,96	90,62	
Spor Türü	Spor Yapmıyor	1304	80,33 ^a	15,36	81,25	0,001*
	Bireysel	292	86,89 ^b	12,72	90,62	
	Takım	667	88,25 ^b	10,79	90,62	
Lisans Durumu	Lisansı Var	536	88,92	10,38	90,62	0,001*
	Lisansı Yok	1727	81,83	14,94	84,37	
BKİ(kg/m²)	Fazla Kilolu	188	81,29 ^b	14,81	81,25	0,001*
	Normal	1298	83 ^b	14,83	84,37	
	Obez	34	76,37 ^a	17,01	78,12	
	Zayıf	743	85,29 ^b	13,02	87,5	

* $p < 0,001$

Araştırmaya katılan öğrencilerin okul seviyelerine göre FSTP ortalamaları (Ortaokul $85,31 \pm 12,61$; Lise $81,67 \pm 15,66$) bulunmuştur. 10-12 yaş aralığındaki ortaokul öğrencilerinin, düzenli spor yapanların, takım sporu ile ilgilenenlerin, BKİ ortalaması zayıf olanların FSTP'lerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Fakat spor yapanlar grubunda açık alan sporuyla (A.A.S.Y) uğraşanların kapalı alan sporu yapanlara (K.A.S.Y) göre daha iyi ortalamaları vardır ($p < 0,001$) (Tablo 6).

Tablo 7.Psiko-sosyal sağlık toplam puanının değişkenlere göre karşılaştırılması

PSTP		N (2263)	Ortalama	S.s	Median	P
Okul Seviyesi	Ortaokul	1145	76,84	15,98	80	0,001*
	Lise	1118	68,65	16,26	68,33	
Yaş (yıl)	10-12	679	77,3 ^a	16,47	81,66	0,001*
	13-15	993	72,77 ^b	16,04	75	
	16-18	591	67,65 ^c	16,31	66,66	
Düzenli Spor	Evet	959	74,45	15,95	76,66	0,001*
	Hayır	1304	71,57	17,01	73,33	
Branş	Spor Yapmıyor	1304	71,57 ^a	17,01	73,33	0,001*
	A.A.S.Y.	368	75,33 ^b	14,92	78,33	
	K.A.S.Y.	591	73,9 ^b	16,56	76,66	
Spor Türü	Spor Yapmıyor	1304	71,57 ^a	17,01	73,33	0,001*
	Bireysel	292	72,81 ^a	16,4	74,16	
	Takım	667	75,17 ^b	15,71	78,33	
Lisans Durumu	Lisansı Var	536	74,34	15,16	76,66	0,027*
	Lisansı Yok	1727	72,31	17,04	73,33	
BKİ(kg/m²)	Fazla Kilolu	188	71,26 ^{bc}	17,21	71,66	0,001*
	Normal	1298	71,69 ^{bc}	16,33	73,33	
	Obez	34	67,64 ^a	14,85	70,83	
	Zayıf	743	75,35 ^c	16,79	78,33	

*p<0,001

Psiko-sosyal sağlık toplam puanının değişkenlere göre karşılaştırılması (PSTP) neticesinde FSTP analizinde elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermektedir (p<0,001) (Tablo 7).

Tablo 8. Ölçek toplam puanının değişkenlere göre karşılaştırılması

	ÖTP	N (2263)	Ortalama	S.s.	Median	P
Okul Seviyesi	Ortaokul	1145	79,79	13,01	81,52	0,001*
	Lise	1118	73,18	13,96	73,91	
Yaş (yıl)	10-12	679	80,21 ^a	13,28	82,6	0,001*
	13-15	993	76,38 ^b	13,33	77,17	
	16-18	591	72,52 ^c	14,35	72,82	
Düzenli Spor	Evet	959	79,11	12,62	80,43	0,001*
	Hayır	1304	74,62	14,45	75	
Branş	Spor Yapmıyor	1304	74,62 ^a	14,45	75	0,001*
	A.A.S.Y.	368	79,88 ^b	11,53	81,52	
	K.A.S.Y.	591	78,63 ^b	13,24	79,34	
Spor Türü	Spor Yapmıyor	1304	74,62 ^a	14,45	75	0,001*
	Bireysel	292	77,7 ^b	13,3	78,26	
	Takım	667	79,72 ^c	12,27	80,43	
Lisans Durumu	Lisansı Var	536	79,41	11,82	80,43	0,001*
	Lisansı Yok	1727	75,62	14,35	76,08	
BKİ(kg/m²)	Fazla Kilolu	188	74,75 ^b	14,23	73,91	0,001*
	Normal	1298	75,62 ^{bc}	13,88	77,17	
	Obez	34	70,68 ^a	12,59	72,82	
	Zayıf	743	78,8 ^c	13,56	80,43	

*p < 0,001

Ölçek toplam puanın değişkenlere göre istatistiksel analiz sonucunda elde edilen veriler Tablo 8’de sunulmuştur. Tüm bireylerin okul seviyesi, yaş, düzenli spor, branş, spor türü, lisans durumu ve BKİ parametreleri ile ÖTP ortalamaları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir fark bulunmaktadır (p<0,001)(Tablo 8).

Tablo 9.Sosyal işlevsellik puanının değişkenlere göre karşılaştırılması

	SİP	N (2263)	Ortalama	S.s.	Median	P
Okul Seviyesi	Ortaokul	1145	85,42	12,66	88	0,001*
	Lise	1118	81,74	15,69	84	
Yaş (yıl)	10-12	679	85,76 ^a	12,23	88	0,001*
	13-15	993	83,24 ^b	14,35	84	
	16-18	591	81,72 ^c	16,2	84	
Düzenli Spor	Evet	959	87,95	11,46	91	0,001*
	Hayır	1304	80,4	15,39	81	
Branş	Spor Yapmıyor	1304	80,4 ^a	15,39	81	0,001*
	A.A.S.Y.	368	88,52 ^b	10,55	91	
	K.A.S.Y.	591	87,59 ^b	11,99	91	
Spor Türü	Spor Yapmıyor	1304	80,4 ^a	15,39	81	0,001*
	Bireysel	292	86,99 ^b	12,75	91	
	Takım	667	88,37 ^b	10,83	91	
Lisans Durumu	Lisansı Var	536	89,05	10,42	91	0,001*
	Lisansı Yok	1727	81,91	14,97	84	
BKİ(kg/m²)	Fazla Kilolu	188	81,39 ^b	14,2	81	0,001*
	Normal	1298	83,08 ^{bc}	14,86	84	
	Obez	34	76,41 ^a	17,03	78	
	Zayıf	743	85,39 ^c	13,07	88	

*p <0,001

Çalışmaya katılan öğrencilerin okul seviyelerine göre SİP ortalamaları (ortaokul 85,42±12,66; lise 81,74±15,69) bulunmuştur. 10-12 yaş aralığındaki ortaokul öğrencilerinde SİP (85,76±12,23)'in yüksek olduğu gözlemlendi. Diğer taraftan düzenli spor yapanlarda SİP (87,95±11,46)'in yapmayanlara göre yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Takım sporu ile ilgilenenlerde SİP (88,37±10,83)'in bireysel spor yapan ya da hiç spor yapmayanlara göre yüksek olduğu gözlemlenmiştir. BKİ parametrelerine bakıldığında zayıf öğrencilerin SİP (85,39±13,07) ortalamalarının diğerlerine göre yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca tüm bireylerin okul seviyesi, yaş, düzenli spor, branş, spor türü, lisans durumu ve BKİ parametreleri ile SİP ortalamaları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir fark bulunmaktadır (p<0,001) (Tablo 9).

Tablo 10.Duygusal işlevsellik puanının değişkenlere göre karşılaştırılması

	DİP	N (2263)	Ortalama	S.s.	Median	P
Okul Seviyesi	Ortaokul	1145	79,69	18,62	85	0,001*
	Lise	1118	74,14	19,04	75	
Yaş (yıl)	10-12	679	80,94 ^a	18,13	85	0,001*
	13-15	993	76,24 ^b	18,99	80	
	16-18	591	73,56 ^c	19,33	75	
Düzenli Spor	Evet	959	79,26	18,04	80	0,001*
	Hayır	1304	75,25	19,56	80	
Branş	Spor Yapmıyor	1304	75,25 ^a	19,56	80	0,001*
	A.A.S.Y.	368	80,77 ^c	17,07	85	
	K.A.S.Y.	591	78,32 ^b	18,57	80	
Spor Türü	Spor Yapmıyor	1304	75,25 ^a	19,56	80	0,001*
	Bireysel	292	77,7 ^b	18,86	80	
	Takım	667	79,94 ^b	17,64	85	
Lisans Durumu	Lisansı Var	536	79,73	17,82	85	0,001*
	Lisansı Yok	1727	76,08	19,31	80	
BKİ(kg/m²)	Fazla Kilolu	188	74,94	20,66	77,5	0,001*
	Normal	1298	76,14	18,83	80	
	Obez	34	73,82	16,05	70	
	Zayıf	743	79,02	18,93	85	

* p < 0,001

10-12 yaş aralığındaki ortaokul öğrencilerinin, düzenli spor yapanların, takım sporu ile ilgilenenlerin, BKİ ortalaması zayıf olanların DİP'lerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Fakat spor yapanlar grubunda açık alan sporuyla (A.A.S.Y) uğraşanların kapalı alan sporu yapanlara (K.A.S.Y) göre daha iyi ortalamaları vardır (p<0,001) (Tablo 10).

Tablo 11.Başkaları ile ilgili puanın değişkenlere göre karşılaştırılması

	BİP	N (2263)	Ortalama	S.s.	Median	P
Okul Seviyesi	Ortaokul	1145	90,86	13,11	95	0,88
	Lise	1118	90,5	13,79	95	
Yaş (yıl)	10-12	679	91,17 ^a	13,04	5	0,234
	13-15	993	90,36	13,22	20	
	16-18	591	90,67	14,26	0	
Düzenli Spor	Evet	959	91,49	12,47	95	0,018*
	Hayır	1304	90,09	14,1	95	
Branş	Spor Yapmıyor	1304	90,09 ^a	14,1	95	0,002*
	A.A.S.Y.	368	90,44 ^a	12,97	95	
	K.A.S.Y.	591	92,14 ^b	12,11	95	
Spor Türü	Spor Yapmıyor	1304	90,09 ^a	14,1	95	0,038*
	Bireysel	292	91,88 ^b	12,83	95	
	Takım	667	91,31 ^{ab}	12,31	95	
Lisans Durumu	Lisansı Var	536	91,09	12,87	95	0,411
	Lisansı Yok	1727	90,56	13,62	95	
BKİ(kg/m²)	Fazla Kilolu	188	89,22 ^b	13,51	95	0,001*
	Normal	1298	90,28 ^b	13,8	95	
	Obez	34	84,41 ^a	16,36	90	
	Zayıf	743	92,04 ^b	12,48	100	

p<0,05

Başkaları ile ilgili yaşadığı sorunları ölçmeye yarayan yaşam kalitesinin BİP boyutunda 10 – 12 yaş, ortaokul öğrencilerinin, lisanslıların, düzenli spor yapanların ve BKİ'si zayıf olanların ortalamaları diğer değişkenlere göre yüksek olduğu görülmüştür. Ancak diğer yaşam kalitesi boyutlarından farklı olarak BİP'te K.A.S.Y ve bireysel sporla uğraşanların A.A.S.Y ve takım sporlarına göre ortalamaları daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Düzenli spor, branş, spor türü ve BKİ parametrelerinin BİP ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır(p<0,001) (Tablo 11).

Tablo 12.Okul işlevselliği puanı değişkenlere göre karşılaştırılması

	OİP	N (2263)	Ortalama	S.s.	Median	P
Okul Seviyesi	Ortaokul	1145	79,25	16,76	85	0,001*
	Lise	1118	72,63	18,2	75	
Yaş (yıl)	10-12	679	80,47 ^a	16,59	85	0,001*
	13-15	993	75,47 ^b	17,42	80	
	16-18	591	71,68 ^c	18,58	75	
Düzenli Spor	Evet	959	77,03	17,97	80	0,005*
	Hayır	1304	75,21	17,63	80	
Branş	Spor Yapmıyor	1304	75,21 ^a	17,63	80	0,011*
	A.A.S.Y.	368	76,44 ^{bc}	18	80	
	K.A.S.Y.	591	77,41 ^c	17,95	80	
Spor Türü	Spor Yapmıyor	1304	75,21	17,63	80	0,013*
	Bireysel	292	76,42	18,1	80	
	Takım	667	77,3	17,92	80	
Lisans Durumu	Lisansı Var	536	76,4	17,36	80	0,651
	Lisansı Yok	1727	75,85	17,93	80	
BKİ(kg/m²)	Fazla Kilolu	188	72,68 ^{bc}	19,16	75	0,001*
	Normal	1298	75,05 ^{cd}	17,83	75	
	Obez	34	68,08 ^a	22,32	70	
	Zayıf	743	78,8 ^d	16,72	80	

p>0,05

Çalışmaya katılan öğrencilerin öğrencilerin 10-12 yaş aralığındaki ortaokul öğrencilerinde OİP (80,47±16,59)'in yüksek olduğu gözlemlendi. Ayrıca düzenli spor yapanlarda OİP (77,03±17,97)'in yapmayanlara göre daha iyi olduğu bulundu. Yapılan analize göre sadece lisans değişkeninde OİP ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (P>0,05) (Tablo 12).

Tablo 13.Araştırmaya katılan öğrencilerin uyku ve yaşam kalitelerinin arasındaki ilişki

	FSTP	PSTP	ÖTP	SİP	DİP	BİP	OİP
PUKİ	-,326**	-,388**	-,418**	-,326**	-,482**	-,232**	-,393**
FSTP	1	,443**	,676**	1,000**	,516**	,458**	,498**
PSTP	,443**	1	,953**	,443**	,650**	,528**	,592**
ÖTP	,676**	,953**	1	,676**	,684**	,566**	,629**
SİP	1,000**	,443**	,676**	1	,517**	,459**	,498**
DİP	,516**	,650**	,684**	,517**	1	,460**	,554**
BİP	,458**	,528**	,566**	,459**	,460**	1	,464**
OİB	,498**	,592**	,629**	,498**	,554**	,464**	1

Araştırmada kullanılan ölçeklere verilen cevaplara göre ortaya çıkan sonuçların ilişkisi Pearson Korelasyon analizi ile incelenmiştir. PUKİ ile ÇİYKÖ'nün alt boyutları arasındaki ilişki Tablo 13'te sunulmuştur. Buna göre ÇİYKÖ'nün alt boyutları ile PUKİ arasında negatif yönlü bir ilişki vardır ($p < 0,001$).

5.TARTIŞMA

Çalışmamızın bu bölümünde 3 adet veri toplama aracı uygulanmıştır (kişisel bilgi formu, Pittsburgh uyku kalitesi indeksi (PUKİ) ve çocuklar için uyku kalitesi ölçeği (ÇİYKÖ). Samsun ili Atakum, İlkadım ve Canik ilçelerindeki 7 ortaokul ve 7 lise olmak üzere toplamda 14 okulda 2017-2018 eğitim öğretim yılında öğrenime devam eden öğrencilerden elde edilen bulguların, yerli ve yabancı alanyazın ile karşılaştırılmasına yer verilmiştir.

Tartışma kısmının ilk aşamasında araştırmaya dahil edilen örneklem grubunun spor yapma durumlarına göre uyku ve yaşam kalitesi düzeylerine ilişkin bilimsel verilerin literatür ile benzerlikleri ve karşıtlıkları incelenmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin Pittsburgh uyku kalitesi indeksi (PUKİ) ortalaması $10,94 \pm 2,73$ (erkek $10,7 \pm 2,62$; kız $11,7 \pm 2,81$) hesaplanmıştır. PUKİ skoru 5'in üzerinde olanların uyku kalitesinin düşük olduğu ifade edilir (Buysse ve ark.,1989). Çalışmamızda spor yapan öğrencilerin %42'sinin PUKİ değeri 5'in üstü, spor yapmayan öğrencilerin %58'nin PUKİ değeri 5'in üstünde bulunmuştur ($p < 0,001$).

Ergen sporcu kızlarda, egzersiz şiddeti ve öznel uyku kalitesi ilişkisinin incelendiği bir başka çalışmada ise egzersiz yapanlarda toplam PUKİ skoru $5,44 \pm 3,20$, egzersiz yapmayanlarda toplam PUKİ skoru $5,92 \pm 2,50$ bulunmuştur (Vardar, 2005).

Literatürdeki bazı çalışmalarda akut egzersizin, uyku kalitesine etkisinin pozitif yönde olmakla birlikte bu etkinin düşük düzeyde olduğunu, etkilenme sebebinin ise egzersizin şiddetinden ve süresinden, yaş, cinsiyet gibi özelliklerinin yanısıra, bireyin egzersiz seviyesinden kaynaklanabileceği vurgulanmaktadır (Driver ve Taylor, 1996; Driver ve Taylor 2000; Youngstedt, 2005).

Muğla ili merkez okullarında eğitim öğretim gören, 11-13 yaş grubu adölesanların uyku kalitesi ve süresi ile vücut ağırlığı, antropometrik ölçümleri ve beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkisinin incelendiği bir çalışmada yapılan araştırmalarda uyku kalitesi ile ilgili olarak öğrencilerin %15-35'inde uykuya geçiş, uykuyu sürdürme zorluğu ve yetersiz uyku süresi gibi bozuklukların olduğu, bu bozuklukların da pek çok tıbbi hastalığa yol açabileceği belirtilmiştir (Chen ve ark., 2006; World Health Organization, 2004).

Çocuklarda normalden daha az uyku süresi; geç yatma, düşük uyku kalitesi ve sağlıksız yeme davranışlarıyla paraleldir. Yetersiz uyku alışkanlıklarının; gün içinde

tüketilen ana ve ara öğün sayısını ve yüksek enerji içerikli besinleri tercih etme oranını arttırdığı saptanmıştır (Chaput, 2014). Adölesanların yeterli uyku uyumadıkları ve uykuya geçiş süresinin uzaması ile ilgili yapılan çalışmalar mevcuttur (Chen ve ark., 2006; Al-Disi ve ark., 2010).

Yetersiz uyku adölesanlarda; okulda düşünme ve odaklanmayı zorlaştırmakta, okul performansını olumsuz yönde etkilemekte, gün içindeki davranışlarını ve ruh hallerini negatif etkilemekte, kaza ve yaralanma riskini arttırmakta, ilaç ve alkol alma oranını yükseltmekte ve sirkadiyen uyku bozukluklarına neden olmaktadır.

Adölesan dönemde gece uykusuna gitme zamanı yaş ilerledikçe daha geç olmaktadır. Altıncı sınıftan (11-12 yaş) başlayarak 12. sınıfa (17-18 yaş) kadar ergenlerin uykularında 90 dakikalık azalma olduğu gözlenmiştir. En genç adölesanın gece uykusu 8,4 saat iken, lise son sınıftaki bir adölesan için bu süre 6,9 saat olarak gösterilmiştir (Kut ve ark., 2007).

Sadeh ve ark'nın 2,4, ve 6. sınıflardaki öğrenciler üzerinde yaptığı bir çalışmada, kızların erkeklere göre daha fazla uyuduğu, yaşın uyku kalitesini etkilemediği ve anne-babanın eğitim seviyesinin çocukların uyku kalitesini etkilediği saptanmıştır (Sadeh ve ark., 2000).

Daha önce yapılan bazı araştırmalarda da cinsiyet ile uyku kalitesi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadığı belirtilmiştir (Karakoç, 2009; Yüksel, 2013). Çalışmamıza göre cinsiyet ile uyku kalitesi arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,001$).

National Sleep Foundation (NSF) fiziksel aktivitenin uyku süresini ve uyku kalitesini arttırdığını belirtmiştir. Egzersiz, stresi azaltıp kişinin rahatlamasına neden olduğundan dolayı kişinin uykuya geçişini hızlandırmaktadır. Sabah erken saatlerde ve öğleden sonra yapılan egzersiz, vücut ısısını yükselttiği için uyku-uyanıklık döngüsünün sıfırlanmasına ve egzersiz sonrası birkaç saat boyunca uykusuzluğa yol açmaktadır. <https://sleep.org/articles/exercise-affectssleep/2016>.

Birçok epidemiyolojik çalışmada egzersiz ile uyku kalitesi ve uyku süresi arasındaki ilişki incelenmiş, egzersizin uyku kalitesi ve süresi üzerine pozitif etkilerinin olduğu gözlenmiştir (Chen ve ark., 2006). Egzersiz uykuya geçişi kolaylaştırmakta ve daha derin bir uyku sağlamaktadır. Sabah ya da akşam geç saatte yapılan yüksek şiddetteki egzersizin uyku kalitesini ve uyku süresini olumlu etkilediği yapılan

çalışmalarda belirtilmiştir (Vardar, 2005; Öge, 2011). PUKİ ile ölçtükleri uyku kalitesi ile fiziksel aktivite arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu saptamıştır.

Yaptığımız çalışmada da benzer olarak düzenli fiziksel aktivite yapma durumu ile uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak yüksek düzeyde anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,001$). Çalışmamızda düzenli fiziksel aktivite yapmayanların uyku kalitelerinin, düzenli fiziksel aktivite yapanlara göre daha kötü olduğu ortaya çıkmıştır.

Yapılan çalışmalarda uyku kalitesini olumsuz etkileyen bazı faktörler arasında cinsiyet, kafein alımı, meditasyon, ilaç kullanımı, bilişsel durum, uyku apnesi ve çevresel nedenler bulunmaktadır. Diğer taraftan yaş, anksiyete, depresif semptomlar, fiziksel aktivite yetersizliği, düzenli uyku zamanı alışkanlığı, bitkisel çaylar, müzik, vücutta herhangi bir ağrının varlığının da uyku kalitesini etkilediği belirlenmiştir. http://www.aile.selcuk.edu.tr/psikiyatri/uyku_hijyeni.htm/ 2010.

Uyku hijyeninin kötü olmasının uyku kalitesini düşürdüğü, düşük uyku kalitesinin ise yaşam kalitesini negatif yönde etkilediği bilinmektedir (Manni ve ark., 2003). Ankara'da bir meslek lisesinde okuyan ve yaş ortalaması $15,8\pm 0,9$ yıl olan gençlerin uyku kalitesinin değerlendirildiği çalışmada, öğrencilerin % 89,9'unun 7 saat ve üzerinde uyuduğu, % 1,5'inin ise <5 saat uyuduğu bulunmuş ve öğrencilerin % 4,1'inin PUKİ puanı 5, yani uyku kalitesi kötü olarak değerlendirilmiştir. Çalışmada öğrencinin cinsiyeti, anne ile babanın öğrenim ve çalışma durumları ve ders başarısının uyku kalitesini etkilemediği saptanmıştır. Aile tipinin boşanmış aile olması, öğrencinin halen ya da daha önceden sigara içiyor olması, uykuya dalma süresinin 30 dakikadan uzun olması, gece uyku süresinin beş saat ya da daha az olmasının öğrencilerin uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir (Temel ve ark., 2010).

Yaşam kalitesi; bireyin içinde yaşadığı kültürel yapı ve değerler sistemi, amaçları, beklentileri, standartları ve endişeleri açısından yaşamdaki durumu ile ilgili kendilik algısı olarak tanımlanmakta, kısaca bireyin yaşamdan ve kişisel iyilik hali denilen durumdan sağladığı doyumun bir bütün şeklinde ifade edilmesidir (Üneri ve Memik, 2007).

Ergen yaştaki lisanslı sporcularda anksiyete ve depresyon düzeyleri ile yaşam kalitesi ilişkisini içeren bir çalışmada spor yapan ve yapmayan grup ergenler için yaşam kalitesi ölçeği ve alt ölçeklerinden aldıkları puanlar açısından karşılaştırılmış, spor yapan

grup ile spor yapmayan grup arasında ölçek toplam puan'ı, fiziksel sağlık toplam puan'ı ve duygusal, sosyal ve okul işlevselliğini değerlendiren psikososyal sağlık toplam puan'ı ölçekleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$).

Çalışmamızda ise diğer çalışmaların sonuçlarına benzer olarak, düzenli spor yapanlar ve yapmayanlar arasında ÖTP ve FSTP, PSTP, SİP, DİP, OİP açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$).

Buna göre ergen gözüyle sporcular, sporcu olmayanlara göre fiziksel, psikososyal alanlarda daha iyi yaşam kalitesine sahiptirler. Çalışmadaki bu sonuçlar sporcu olan ergenlerin yaşam kalitesinin sporcu olmayan ergenlerin yaşam kalitesinden yüksek olduğunu göstermektedir (Brook ve Heim, 1991). Spor yapan astımlı çocuklar ile spor yapmayan astımlı çocukların yaşam kalitelerinin karşılaştırıldıkları çalışmalarda; sporun astımlılarda özgüveni artırdığı ve kişilerin kronik hastalıklarıyla başetmesini kolaylaştırdığını ve sporun astımlıların yaşam kalitelerinde spor yapmayanlara göre artışa yol açtığı gözlenmiştir ve benzer şekilde 2007 yılında Macaristan'da 10–15 yaş aralığındaki 548 çocuk ve ergen ile yapılan bir çalışmada; spora katılım, olumlu akran ilişkileri, ebeveyn desteği, yüksek akademik düzey, yüksek sosyoekonomik düzeyin algılanan sağlık düzeyini olumlu etkilediği saptanmıştır (Bettina ve Noemi, 2007).

Ülkemizde ise 2008 yılında yetiştirme yurtlarında kalan 13–16 yaş grubu 166 kişi (%65,7'si erkek) ile ergenlerin fiziksel aktivite düzeyi, ruhsal belirtiler ve yaşam kalitesi düzeyleri arasındaki ilişkileri değerlendirmek amaçlı yaptığı bir çalışmada; sporla uğraşanların sigara, alkol, madde ve ilaç kullanım sıklıklarında daha düşük, yaşam kalitesi puanları daha yüksek, genel ruhsal belirti ve depresyon puanları daha düşük, birine zarar verme ve bir şeyleri deforme etme istekleri daha az, ders çalışma ve kitap ya da gazete okuma alışkanlıkları daha yüksek bulunmuştur. Ergenlerin spora ayırdıkları süre arttıkça ruhsal belirtilerinin şiddetinin azalmakta olduğu, yaşam kalitesi puanlarının ve arkadaşları ile geçirdikleri sürenin artmakta olduğu ve kendilerini arkadaşları arasında daha başarılı hissettikleri saptanmıştır (Karadağ, 2008).

Çalışmamızda 12–18 yaş aralığındaki ortaokul ve lise öğrencileri spor yapma durumlarına göre sosyodemografik özellikler, uyku kalitesi ve yaşam kalitesi ve alt boyutları açısından incelendiğinde, ortaokul ve lise kademelerinde düzenli spor yapanların uyku ve yaşam kalitesi düzeyi, düzenli spor yapmayanlara oranla daha yüksek olduğu görülmüştür.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Ortaokul ve lise öğrencilerinin spor yapma durumlarına göre uyku ve yaşam kalitesi düzeylerinin incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada ortaya çıkan sonuçlar aşağıda kısaca özetlenmiştir.

Araştırmacılar bireyin uyku kalitesi ortalaması 0 – 5 puan arasında ise iyi, 6 – 21 puan ise kötü olarak sınıflandırmaktadır. Bu araştırmaya katılan öğrencilerin (2263) PUKİ ortalaması $10,94 \pm 2,73$ olarak tespit edilmiş ve sınıflandırmaya göre kötü olduğu belirlenmiştir. Ancak değişkenlerin karşılaştırılması sonrasında aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Ortaokul öğrencilerinin liseli öğrencilere göre uyku kalitesi daha iyidir.
- Yaş arttıkça uyku kalitesi bozulmaktadır.
- Düzenli spor yapmak uyku kalitesini olumlu yönde etkilemektedir.
- Açık alan sporu yapanların uyku kalitesi daha iyidir.
- Vücut kitle indeksi azaldıkça uyku kaliteside artmaktadır.
- Tüm değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Araştırmacıların yaptığı çalışmalar sonucunda Çocuklar için Yaşam kalitesi ölçeğinden alınan toplam en yüksek puan (100)'dür. Bu puanın yüksekliği yaşam kalitesinin yüksekliğini gösterir. Bu araştırmaya katılan 2263 öğrencinin ÇİYKÖ ortalaması $76,52 \pm 13,88$ olarak tespit edilmiş ve yaşam kalitesinin iyi olduğu belirlenmiştir.

- Erkek öğrencilerin yaşam kalitesi kız öğrencilere göre daha yüksektir.
- Yaşam kalitesi alt boyutlarından, Erkek öğrencilerin FSTP, PSTP, SİP, DİP puan ortalamaları kız öğrencilere göre daha yüksektir. Kız öğrencilerin ise OİP ve BİP puan ortalamaları erkek öğrencilerden yüksektir.
- Okul seviyelerine göre ortaokul öğrencilerinin ÖTP, FSTP, PSTP, SİP, DİP, BİP, OİP yaşam kalitesi alt boyut puan ortalamaları lise öğrencilerine göre yüksektir.
- Yaş azaldıkça yaşam kaliteleri artmaktadır.
- Düzenli spor yapanların yaşam kalitesi pozitif yönde artmaktadır.

- Açık alan sporu yapan öğrencilerin Yaşam kalitesi alt boyut (ÖTP, FSTP, PSTP, SİP, DİP) puanı yüksek iken, kapalı alan sporu yapan öğrencilerin (BİP, OİP) puanlarının yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.
- Açık alan sporu yapan öğrencilerin yaşam kalitesi, kapalı alan sporu yapanlara göre daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.
- Takım sporu ile ilgilenen öğrencilerin yaşam kalitesi, bireysel spor yapanlara göre daha yüksektir.
- Lisanslı sporcu olan öğrencilerin yaşam kalitesi düzeyi daha yüksektir.
- Vücut kitle indeksi azaldıkça yaşam kalitesi artmaktadır.
- Tüm değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Elde edilen sonuçlara göre öneriler aşağıda maddeler halinde ifade edilmiştir.

- Bu bağlamda düzenli sportif aktivitenin, bireyin yaşam kalitesini, sağlığını ve diğer ruhsal özelliklerini pozitif etkilemesi nedeniyle ortaokul ve lise öğrencilerinin haftalık fiziksel aktivite programlarını benzer nitelikte düzenlenmesi ve katılımı konusunda teşvik edilmelidir.
- Düzenli fiziksel aktivite ile ilgili ve sağlıklı yaşam biçimi değişikliği için farkındalık çalışmaları yapılmalı; hareketsiz yaşamdan uzaklaştırılmalı, bisiklet sürme, yüzme gibi spor aktivitelerine katılımları sağlanmalıdır.
- Öğrencilerin sosyokültürel faaliyetler kapsamında boş zamanlarını aktif ve olumlu bir şekilde değerlendirmelerine imkân verecek rekreatif etkinlik alanlarının oluşturulması gerekmektedir.
- Öğrencilerin spor faaliyetlerine katılımını sağlamak üzere gerekli teşvikler yapılmalı ilgili tedbirler alınmalıdır. Okullarımızda ihtiyaç duyulan spor malzemelerinin temin edilmesi gerekmektedir.
- Okullarda rehber öğretmen tarafından ailelere ve öğrencilere düzenli uykunun önemini vurgulayan eğitimler düzenlenmelidir. Bu eğitimler kapsamında özellikle iyi uyku kalitesini sağlayabilmek için; öğünlerde besin çeşitliliğinin sağlanması, öğün atlanılmaması, uyumaya yakın geç saatlerde besin tüketiminden ve gereksiz atıştırmalıklardan kaçınılması, uykudan uyanıp yemek yenmemesi, kalkış ve yatış saatlerinin düzenli olması, ekran karşısında geçirilen sürenin kısa tutulması gerektiği ifade edilmelidir.

- Uyumadan 3-4 saat öncesine kadar ağır fiziksel aktiviteden kaçınmak önemlidir. Uykudan hemen önce gevşeme ve nefes alıp verme gibi sakinleşme egzersizleri yapmanın faydalı olacağı düşünülmektedir. Çalışmanın yapıldığı okul yöneticilerine, il milli eğitim müdürlüğü'nün ilgili birimlerine, ailelere ve akademisyenlere çalışma sonuçlarının bildirilmesi gerekmektedir.
- Öğrenci ve sporcuların ilgi, istek ve yetenekleri doğrultusunda spor branşlarına yönlendirilmesi önerilir. Ayrıca öğretmen yada antrenör konumundaki kişilerin, avantajlı ve dezavantajlı tüm öğrencileri kapsayacak şekilde bilişsel, duyuşsal ve psikomotor gelişim dönemlerine uygun fiziksel aktivite ve dinlenme programları hazırlayarak uygulaması önerilir.
- Uyku ve yaşam kalitesini artırması bakımından sporda başarı hedefine ulaşılabilmesi için dinlenme, beslenme ve antrenman üçgeninin oluşumunda yeterli dinlenmeye önem verilmesi önerilir.
- Sporu yaşam biçimi olarak algılamak, geniş kitlelere yaymak ve ülkemizde spor kültürü oluşmasına katkı verecek her türlü destek verilmelidir.



KAYNAKLAR

- Akıncı E, Orhan FÖ. Sirkadiyen Ritim Uyku Bozuklukları, Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry 2016; 8 (2): 178-189.
- Al-Disi D, Al-Daghri N, Khanam L, Al-Othman A, Al-Saif M, Sabico S, Chrousos G. Subjective sleep duration and quality influence diet composition and circulating adipocytokines and ghrelin levels in teen-age girls. Endocrine Journal 2010;57(10):915-23.
- Aoran DL, Joseph B, Akira K, Fred WT. Sleep and circadian rhythms: Key components in the regulation of energy metabolism. Journal Federation of European Biochemical Societies(FEBS)2008; 582 (1) : 142–151.
- Artal M, Sherman C. Exercise Against Depression. The Physician and Sports Medicine 1998;26(10): 57-61.
- Aschoff J, Wever R. Human circadian rhythms: a multioscillatory system. Federation Proceedings 1976; 35 (12): 32-236.
- Aydın H, Özgen F. Psikiyatrik bozukluklarda uyku çalışmaları. Klinik Psikiyatri Dergisi. 1998; 1(2) :87-89.
- Aydın H, Uyku ve Uyanıklığın Temel Mekanizmaları, (içinde) Uyku ve Bozuklukları Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 2007; 63.
- Baskaran A. An investigation of the sleep architecture in ziprasidone-treated bipolar depression. Queen's University, Kingston, Master Thesis of Science, Ontario, Canada, 2011;1-27.
- Baysal ÜS. Depresyonlu hastalarda yaşam kalitesi algısının araştırılması. Yayınlanmamış Klinik Psikoloji Programı. İzmir, Uzmanlık Tezi, 1991.
- Bek N. Fiziksel Aktivite ve Sağlığımız. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları; 2008.
- Bettina F.ve Noemi K. Self-perceived health among early adolescents: Role of psychosocial factors. Pediatr Int 2007; 49: 577–83.
- Bingöl N. Hemşirelerin uyku kalitesi iş doyumları arasındaki ilişkini incelenmesi. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas, Yüksek Lisans Tezi, 2006; 7-11.
- Bize R, Johnson J, Plotnikoff R.C. Physical Activity Level and Health-Related Quality of Life in the General Adult Population: A Systematic Review. Preventive Medicine. 2007; 45: 401-415.

- Blair S. N. Physical Activity, Epidemiology, Public Health and the American College of Sport Medicine. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2003 ;35(9): 1463-65.
- Bowling A, Measuring Health. A Review of Quality of Life Measurement scales. 2nd ed. Buckingham: Open University Press, 1998.
- Brook U, Heim M. A pilot study to investigate whether sport influences psychological parameters in the personality of asthmatic children. *Fam Pract* 1991;8:213–5.
- Brown DW, Balluz LS, Heath GW, Moriarty DG, Ford ES, Giles WH. Associations between recommended levels of physical activity and health-related quality of life. Findings from the 2001 Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) Survey, *Preventive Medicine* 2003;37:520-528.
- Bulut S. Bir fizik tedavi ve rehabilitasyon eğitim ve araştırma hastanesinde görev yapan personelin fiziksel aktivite düzeyi ve ilgili faktörlerin belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Yüksek Lisans Tezi, 2010.
- Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH. The pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. 1989; 28: 193–213.
- Buysse DJ. Sleep Health: Can we define it? Does it matter? *Sleep Medicine Institute and Department of Psychiatry, School of Medicine, University of Pittsburgh, Pittsburgh* 2014; 37(1): 9-17.
- Cantekin I. SAPD Hastalarının uyku kalitesi ve yorgunluk düzeylerinin belirlenmesi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum, Yüksek Lisans Tezi, 2009; 11-14.
- Carroll EC, Irwin MR, Merkin SS, Seeman TE. Sleep and multisystem biological risk: A Population, Based Study. *Plos One* 2015; 10(2):5-15.
- Caspersen, J.C, Pereira, M.A, Curran, K.M. Changes in physical activity patterns in the United States, By sex and cross-sectional age. *Med. Sci. Sports Exerc*. 2000;32, 9, 1601-1609.
- Chaput JP. Sleep patterns, diet quality and energy balance. *Physiology & behaviour* 2014; 134: 86–91.
- Chen MY, Wang EK, Jeng YJ. Adequate sleep among adolescents is positively associated with health status and health-related behaviors. *BMC public health* 2006; 6(1):59.
- Cho JR, Joo EY, Koo DL, Hong SB. Let there be no light: the effect of bedside light on sleep quality and background electroencephalographic rhythms, *Sleep Medicine*, 2013; 14 (12): 1422-1425.
- Crispim CA, Zimberg LZ, Reis BG, Diniz RM, Mello MT. Relationship between food intake and sleep pattern in healthy individuals. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. *Sleep Med* 2011; 11(4).

- Czeisler CA. Impact of sleepiness and sleep deficiency on public health--utility of biomarkers. *Journal of Sleep Medicine* 2011; 7:6–8.
- Çakın Memik N. “Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kocaeli, Yayınlanmamış uzmanlık tezi, 2005.
- Çakırcalı E. Hasta bakımı ve tedavi temel ilkeleri. İzmir Güven- Nobel Tıp Kitabevleri, 3.Baskı. 2000; 12-32.
- Çalıyurt O. Duygu durum bozuklukları ve biyolojik ritim. *Duygu durum dizisi* 2001; 209-14.
- Çoban A, Yanıkerem UE. Gebelerde uyku kalitesi ve yorgunluk. *Ege Tıp Dergisi*, 2010; 49 (2): 87-91.
- Çölbay M, Yüksel Ş, Acartürk G, Karaman Ö, Ünlü M. Hemodiyaliz hastalarının Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi ile değerlendirilmesi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*, 2007; 55(2):167-173.
- Daley A. J. School Based Physical Activity in the United Kingdom:Can It Create Physically Active Adults?,*Quest*. 2002; 54, 21-33.
- David C, Moira FJ, Antonio TF. Insomnia: prevalence, consequences and effective treatment. *Medical Journal of Australia* 2013; 199 (8): 36-40.
- De Moor MHM, Beem AL, Stubbe JH, Boomsma DI, De Geus EJC. Regular exercise, anxiety, depression and personality: A population based study. *Preventive Medicine* 2006;42:273-279.
- Demir A. U. Türkiye’de erişkin toplumda uyku epidemiyolojisi araştırması ilk sonuçları. Türk Uyku Tıbbı Derneği Yayını. http://78.189.53.61/-/uyku/11uykusunu/7_acilis.pdf,2010.Erişim: 02.01.2013.
- Dilbaz Nesrin, Yaşam Kalitesi: Ölçümü ve Psikiyatri. *Psycho Med*. 1996; 2(1): 20-24.
- Donnel D, Silva JE, Munch M, Joseph M, Wang W, Duffy J.F. Comparison of subjective and objective assessments of sleep in healthy older subjects without sleep complaints. *Journal of Sleep Research* 2010; 8. 79.
- Driver H, Taylor S. Exercise and sleep. *Sleep Medicine Reviews*; 2000; 4: 387-402.
- Driver H, Taylor S. Sleep disturbances and exercise. *Sports Medicine*; 1996; 21: 1-6.
- Ertekin Ş. Hastanede yatan hastalarda uyku kalitesinin değerlendirilmesi. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Sivas; 1998; 7-18.
- Eryavuz N. Hemodiyaliz ve periton diyalizi hastalarında uyku kalitesinin karşılaştırılması. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon, Yüksek Lisans Tezi; 2007; 1-11.

- Ferrara M, Gennaro LD, How much sleep do we need? *Sleep Medicine Reviews* 2001; 5 (2) : 155–179.
- Filiz K, Demir, M. (2004). “Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda Okuyan Öğrencilerin, Barınma ve Beslenme Durumlarının Araştırılması”, *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5, 2, 225-234.
- Fişne M. Fiziksel aktivitelere katılım düzeyinin, üniversite öğrencilerinin akademik başarıları, iletişim becerileri ve yaşam tatminleri üzerine etkilerinin incelenmesi. Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri, Yüksek lisans tezi, 2009.
- Fletcher A, Gore, S., Jones, D., Spiegelhalter, D. C. D. Quality of life Measures in Health Care II. design, analysis and interpretation. *BMJ*. 1992;305:1145-48.
- Göktaş K, Özkan İ. Yaşlılarda Uyku Bozuklukları. *Turkish Journal of Geriatrics* 2006; 9 (4): 226-233.
- Görgülü Ü. KOAH Hastalarında uyku kalitesinin değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Bilim Uzmanlığı Tezi, 2003, 13-30.
- Güleç M, Ozcan H, Oral E, Selvi Y, Aydın A. The relationship between insomnia and major depressive disorder: A chicken and egg situation? *Journal of Mood Disorders*, 2012; 2 (1).
- Güler Ç. Sağlık Boyutuyla Ergonomi, Editör: Güler Ç. Palme Yayıncılık 2004.
- Haack M, Mullington JM. Sustained sleep restriction reduces emotional and physical well-being. *U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health* 2005; 119(1-3): 56-64.
- Hale L, Emanuella E, James S. Recent updates in the social and environmental determinants of sleep health, *Current Sleep Medicine Reports*, 2015; 1(4): 212-217.
- Haskell W.L, Kiernan, M. Methodological issues in measuring physical activity and physical fitness when evaluating the role of dietary supplements for physically active people. *Am. J. Clin. Nutr*, 2000; 72, 541-550.
- Hastings M, O’Neill JS, Maywood ES. Circadian clocks: regulators of endocrine and metabolic rhythms. *J Endocrinol* 2007; 195 (2):187-98.
- Hirshkowitz M, Whiton KM, Albert S. National sleep foundation’s sleep time duration recommendations. *Sleep Health* 2015; 1(1): 40-43.
- How exercise affects sleep. Erişim adresi: <https://sleep.org/articles/exercise-affectssleep/>. Erişim tarihi: 03.12.2016.
- Hyeryeon Y, Kyungrim S, Chol S. Development of the sleep quality scale. *Journal of Sleep Research*, 2006; 15(3): 309-316.

- Karadağ M. Uyku bozuklukları sınıflaması (ICSD-2).Türkiye Klinikleri Archives of Lung 2007;8(3):88-91.
- Karadağ Ö. Ankara'da Bulunan Yetistirme Yurtlarında Yaşayan Adölesanlarda Sosyodemografik Özelliklerin ve Fiziksel Aktivite Düzeyinin Ruhsal Belirtiler Ve Yaşam Kalitesi Açısından Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi; Ankara, Yüksek Lisans Tezi, 2008.
- Karakoç B. Uyku kalitesi üzerine bir çalışma: özel dal hastanesi sağlık çalışanları örneği. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Yüksek Lisans Tezi; 2009; 3-14.
- Karasar N. Bilimsel araştırma yöntemleri. Nobel Yayınları, Ankara, 2003;87.
- Kayapınar Ç.F. Physical activity levels of adolescents. Procedia – Social and Behavioral Sciences, 2012; 47, 2107-2113.
- Keskinoğlu P. Yaşam Kalitesini Etkileyen Nedenler, 3. Ulusal Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi, İzmir, 2010;109-112.
- Kiper S.Romatoid artritli hastalarda uyku kalitesinin değerlendirilmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar, Yüksek Lisans Tezi; 2008; 30-41.
- Kjeldsen SJ, Rosenkilde M, Nielsen WS, Reichkandle M, Auerbach P, Ploug T, Stallknecht B, Sjödin MA, Chaput PJ. Effect of different doses of exercise on sleep duration, sleep efficiency and sleep quality in sedentary, overweight men. Bioenergetics 2012: 2-6.
- Klingenberg L, Sjödin A, Holmback U, Astrup A, Chaput JP. Short sleep duration and its association with energy metabolism 2012; 13 (7): 565-577.
- Kondratov RV. A role of the circadian system and circadian proteins in aging. Ageing Res Rev 2007; 6 (1):12-27.
- Konya Selçuk Üniversitesi resmi web sitesi, Uyku hijyeni. Meram Tıp FakültesiPsikiyatriAnabilimDalı.http://www.aile.selcuk.edu.tr/psikiyatri/uyku_hijyeni.htm, 2010.
- Köse E, Aslan D. Uyku ve Sağlık: Halk Sağlığı Bakış Açısı. Sağlık ve Toplum Dergisi, 2013; 23(1): 12-23.
- Krishnan V, Nancy A. Gender differences in sleep disorders. Current Opinion in Pulmonary Medicine 2006; 12 (6) : 383-389.
- Kut A, Tokalak İ, Eminsoy MG. Aile Hekimliği Tanı ve Tedavi. Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara, 2007.
- MacAuley, D. A history of physical activity, health and medicine. Journal of the Royal Society of Medicine, 1994;87, 32-35.

- Manni R, Ratti MT, Marchioni E, et al. Poor sleep in adolescents: a study of 869 17-year old Italian secondary school students. *J Sleep Res* 2003; 6: 44-49.
- Martin J, Shochat T, Ancoli-Israel S. Assessment and treatment of sleep disturbances in older adults. *Clinical Psychology Review*. 2000; 20(6):783–805.
- Mathews D. Assessing Sleep Quality In Young Adult Collage Students Aged 18-24 In Relation To Quality Of Life And Anthropometrics. B.S. University Of Maine, Master of Science Thesis, 2008; 1-12.
- Mengütay S. Okul öncesi ve ilkokullarda hareket gelişimi ve spor. Tutibay Yayınları, Ankara, 1999.
- Michael R. Irwin, RichardOlmstead, and Judith E. Carroll, Sleep Disturbance, Sleep Duration, and Inflammation: A Systematic Reviewand Meta-Analysis Of Cohort Studies Andexperimental Sleep Deprivation, *Society of Biological Psychiatry*, 2016; 80: 40-52.
- Moore RY. Circadian rhythms: Basic neürobiology and clinical applications. *Annü Rev Med*. 1997; 48: 253-266.
- Muzet A, Libert JP, Candas V. Ambient temperature and human sleep U.S. National Library of Medicine National İnstitutes of Healt, *Experientia*, 1984; 40 (5): 425-429.
- Muzet A. Environmental noise, sleep and health, *Sleep Medicine Reviwes*, 2007; 11 (2): 135-142.
- Nato D, Lan GC, Irwin F. Rapid eye movement density is reduced in the normal elderly. *University of California, Beritashvili Institute of Physiology Sleep* 2003; 26 (8): 973-7.
- Okamoto K, Mizuno K. Effects of thermal environment on sleep and circadian rhythm, *Journal of the Japan Society of Physiological Anthropology* 2012; 31 (14).
- Öçal Ö. Acıbadem Maslak Hastanesi beslenme ve diyet polikliniğine başvuran 20-64 yaş arası yetişkin bireylerde besin tüketiminin Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ile ilişkisi. Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Yüksek Lisans Tezi, 2015.
- Öge B. Adölesanlarda vücut ağırlığının uyku süresi, uyku kalitesi ve depresyon durumuna etkisi, 2011.
- Önler E. Cerrahi birimlerde yatan hastalarda uyku kalitesi. *Florance Nightingale Hemşirelik Dergisi* 2008;16 (62).
- Özer Z. Uyku öğrenmenin mayası mı?. *Bilim ve Teknik*. 2000; 39: 48-50.
- Papilla Ş, Acioğlu E. Obstrüktif uyku apne sendromu. *Hipokrat Dergisi*. 2004; 13: 387-391.

- Pietrangelo A. Effects of Sleep Deprivation on the Body 2014.
<http://www.healthline.com/health/stress/effects-on-body>.Erişim tarihi:15.04.2016.
- Potter PA, Perry AG. Fundamentals of Nursing, Philadelphia, Mosby Year Book, 2005.
- Rachel EV. Role of sleep in performance and of athletes: South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation 2012; 34 (1): 167-184.
- Reilly T, Edwards B. Altered sleep-wake cycles and physical performance in athletes. Physiology & Behaviour 2007; 90: 274-284.
- Rowland, P. W, Freedson P. Physical activity, fitness and health in children: A close Look. Pediatrics, 1994;93, (4), 669-672.
- Ruggiero JS. Correlates of fatigue in critical care nurses, Research in Nursing & Health 2003; 26 (2): 434-444.
- Sadeh A, Raviv A, Gruber R. Sleep patterns and sleep disruptions in school-age children. Developmental psychology, 2000;36(3):291.
- Sait A. Milli Kürekçiler ile sedanter bireylerde algılanan ve ölçülen gerçek uyku kalitesinin karşılaştırılması, Düzce üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Düzce, Yüksek Lisans Tezi, 2017.
- Salmon P. Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: a unifying theory. Clin. Psychol. Rev. , 2000; 21, 33–61.
- Satcher D, Lee, R.P. (1996). Physical activity and health. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Centers for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, The President's Council on Physical Fitness and Sports. A Report of the Surgeon General. Web:<http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/pdf/sgrfull.pdf>. Erişim Tarihi:17.07.2012.
- Savaş Y. Genel ya da bölgesel anestezi ile yapılan kasık fitiği onarımlarının uyku ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar, Yüksek Lisans Tezi, 2009;12-23.
- Savcı B.A. Kanserli Hastalarda Yaşam Kalitesini ve Sosyal Destek Düzeyini Etkileyen Faktörler, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum, Yüksek Lisans Tezi, 2006.
- Saygın Ö, Mengütay S. Kız ve erkek çocukların fiziksel aktivite düzeyleri ve fiziksel aktivite yoğunluklarının değerlendirilmesi. Spor ve Tıp, 2004;12(1):13-16.
- Sherington CS. Man on his nature. Cambridge: Cambridge University Press; 1946; 413.
- Sigurdson K, Ayas N. The public health and safety consequences of sleep disorders. Canadian Journal Physiology Pharmacology, 2007; 85: 179-183.

- Sivertsen B, Overland S, Krokstad S, Mykletun A. Seasonal variations in sleep problems at latitude 63°–65° in Norway: The Nord-Trøndelag Health Study, 1995–1997, U.S. National Library of Medicine 2011; 174 (2): 53.
- Smyth C. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), *Journal of Gerontological Nursing* 1999; 25, (12): 10.
- Sönmez S. Vardiyalı çalışan hemşirelerde, horlama, uyku bozuklukları ve iş kazaları. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa, Uzmanlık Tezi, 2006; 1-24.
- Stansfeld SA, Matheson MP. Noise pollution: non-auditory effects on health, *Oxford Journals, Medicine & Health, British Medical Bulletin*, 2003; 68 (1): 243.
- Stores GA. *Clinical guide to sleep disorders in children and adolescents*. Cambridge, UK: Cambridge University Press 2001.
- Şenol V, Soyuer F, Akça RP ve Argün M. Adölesanlarda uyku kalitesi ve etkileyen faktörler 2012;14: 93-102.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. Fiziksel aktivite bilgi serisi. Ankara, 2008.
- Takahashi M. Prioritizing sleeps for healthy work schedules. *Journal of Physiological Anthropology, An official journal of the Japan Society of Physiological Anthropology* 2012; 31 (1).
- Taşkıran N. Gebelerde uyku kalitesinin değerlendirilmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar, Yüksek Lisans Tezi, 2009; 9-17.
- Tekkanat Ç. Öğretmenlik Bölümünde Okuyan Öğrencilerde Yaşam Kalitesi ve Fiziksel Aktivite Düzeyleri. Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Denizli, 2008.
- Temel F, Hancı P, Kasapoglu T, ve ark. Ankara'da bir meslek lisesi 10. ve 11. Sınıf öğrencilerinin uyku kalitesi ve etkileyen faktörler. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*. 2010. 53:122-131.
- Üneri Ö, Memik NÇ. Çocuklarda yaşam kalitesi kavramı ve yaşam kalitesi ölçeklerinin gözden geçirilmesi. *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Dergisi*. 2007; 14:48–56.
- Van CE, Leprould E, Plat L. Physiology of growth hormone secretion during sleep. *The Journal of Pediatrics*. 1996; 128 (5): 32-37.
- Vardar SA. Is the Association of Exercise and Sleep Known Exactly? *Genel Tıp Dergisi*. 2005;15(4): 173-177.
- Varni JW, Bruwinkle TM, Seid M ve ark. The PedsQL™ 4.0 as a pediatric population health measure: feasibility, reliability and validity. *Ambul Pediatr*, 2003a; 3:329-341.

- Varni JW, Burwinkle TM, Jacobs JR ve ark. The PedsQL™ in type1 and type 2 diabetes: reliability and validity of the pediatric quality of life inventory generic core scales and type 1 diabetes module. *Diabetes Care*, 2003b; 26:631-637.
- Varni JW, Burwinkle TM, Katz ER ve ark. The PedsQL™ in paediatric cancer: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory™ generic core scales, multidimensional fatigue scale, and cancer module. *Cancer*, 2002c; 94:2090-2106.
- Varni JW, Seid M, Knight TS ve ark. The PedsQL™ in pediatric rheumatology: reliability, validity, and responsiveness of the Pediatric Quality of Life Inventory™ Generic Core Scales and Rheumatology Module. *Arthritis Rheum*, 2002a; 46:714-725.
- Varni JW, Seid M, Knight TS ve ark. PedsQL™ 4.0 generic core scales: sensitivity, responsiveness, and impact on clinical decisionmaking. *J Behav Med*, 2002b;25:175–193.
- Varni JW, Seid M, Kurtin PS The PedsQL™ 4.0: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory™ version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. *Med Care*, 2001 ;39:800-812.
- Varni JW, Seid M, Rode CA (1999) The PedsQL: measurement model for the Pediatric Quality of Life Inventory. *Med Care*, 2001; 37:126-139.
- Vyazovskiy VV, Cirelli C, Pfister-Genskow M, Faraguna U, Tononi G. *Nat Neurosci* 2008;11: 200–208.
- Williams HL, Holloway FA, Griffiths WJ. *Physiological Psychology: Sleep. Annual Review of Psychology* 1973; 24: 279-316.
- World Health Organization (WHO). *Sleep characteristics and sleep deprivation in infants, children and adolescents. WHO Regional Office for Europe, European Centre for Environment and Health Bonn Office: World Health Organization; 2004.*
- Youngstedt S. *Effects of exercise on sleep. Clinical Sports Medicine*. 2005;24:355- 365.
- Yüksel C. *Hemşirelerde uyku kalitesi iş doyumu ve tükenmişlik arasındaki ilişkinin incelenmesi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, Yüksek Lisans Tezi, 2013.*
- Zorba E. “Yaşam Kalitesi ve Fiziksel Aktivite” 10Th. *International Sports Sciences Congress, Bolu, 2007: 82-85.*
- Zorba, E. *Yaşam Boyu Spor, Nobel Yayınları, Ankara, 2006.*
- Zorba E. *Yaşam Kalitesi ve Fiziksel Aktivite. 10. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitapçığı. Abant İzzet Baysal Üniversitesi: Bolu, 2008.*

EKLER

Ek 1. Etik Kurul Onayı

EK 2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

EK 3. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ)

EK 4. Samsun İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Tez Çalışması Anket Formu Uygulama İzni



EK 1.



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU


Sayı: B.30.2.ODM.0.20.08/949-1157

04.10.2017

Sayın Doç.Dr. Özgür BOSTANCI

Etik Kurulumuza sunmuş olduğunuz **Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Spor Yapma Durumlarına Göre Uyku ve Yaşam Kalitesi Düzeylerinin İncelenmesi** başlıklı OMÜ KAEK 2017/214 Karar nolu Anket çalışması nitelikli araştırma projeniz Klinik Araştırmalar Etik Kurulu yönergesine göre 11.05.2017 tarihli Etik Kurulumuzda incelenmiş etik açıdan uygun bulunmuştur. Ancak araştırmanın yapılacağı yerlerdeki ilgili kurumlardan izin yazısı alınmadığından ilgili kurumlardan izin yazısı alınıp, tarafımıza bildirilmesinden sonra **başlanmasına** oy birliği ile karar verilmiştir

Bilgilerinize arz/rica ederim.


Prof.Dr. Dursun AYGÜN
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı

UYKU PROFİLİ BELİRLEME ANKETİ

Sayın katılımcı: Bu çalışmanın amacı, Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Spor Yapma Durumlarına Göre Uyku ve Yaşam Kalitesi Düzeylerinin İncelenmesidir. Bu "Kişisel Bilgi Formu" ve ekteki sorular, yapılacak olan bir araştırmaya veri toplamak amacıyla düzenlenmiştir. Çalışmaya katılım tamamen isteğe bağlıdır. Sorulara içtenlikle yanıt vermeniz çalışma sonucunun geçerliliği bakımından çok önemlidir. Bu çalışmada kullanılacak bilgilerin size ait olduğu sadece araştırmacılar tarafından bilinecek, çalışma içerisinde kimliğiniz tamamen gizli tutulacaktır. Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

Cinsiyet: Yaş: Boy: Kilo: ERGİN KIRKKESELİ
Sınıfınız 5 6 7 8 / Lise 9 10 11 12 GÖKÇELİORTAOKULU BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMENİ
Nerede Kalıyorsunuz?

Aile ile birlikte evde kalıyorum Akrabamın Yanında kalıyorum (amca,teyze,dede vb) Yurtta kalıyorum
Lise öğreniminizi hangi tür okulda devam ediyor/ devam etmek istiyorsunuz?

Anadolu, fen, endüstri, spor, sosyal bilimler lisesi sağlık, diğer

Üniversitede hangi bölümde okumak istersiniz

Düzenli Olarak Spor Yapıyor Musunuz? (Evet) (Hayır)

Evetse; Branşınız: Haftadagün..... saat

Lisanslı sporcu musunuz? Evet Hayır Evetse, Kaç yıldır? (..... yıl)

Bir kulüpte oynuyormusunuz? Evet Hayır

PITTSBURGH UYKU KALİTESİ İNDEKSİ

Aşağıdaki sorulara vereceğiniz cevaplar için son bir ayı göz önünde bulundurunuz.
Lütfen tüm soruları cevaplandırınız.

- Geçen AY Geceleri Genellikle Ne zaman Yattınız ?
 - Geçen AY Geceleri uykuya dalmanız Genellikle ne kadar zaman(dakika) aldı ?dk.
 - Geçen ay sabahları ne zaman kalktınız?.....
 - Geçen ay Geceleri kaç saat uyudunuz? (bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir).....saat
 - Geçen ay Aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?
Haftada
Hiç 1'den az 1-2 kez 3'den çok
- | | | | | | |
|---|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a | 30 dakika içinde uykuya dalamadınız | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b | Gece yarısı veya sabah erkenden uyanıyorsunuz | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c | Tuvalete Gittiniz | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d | Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e | Aşırı derecede üşüdüünüz | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f | Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g | Kötü rüyalar gördünüz | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| h | Ağrı duydunuz | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| i | Diğer nedenler | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| j | Öksürdünüz veya Gürültülü bir şekilde horladınız | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- Geçen hafta uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz?
 Çok iyi Oldukça iyi Oldukça kötü çok kötü
 - Geçen hafta uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (Reçeteli veya Reçetesiz) aldınız?
 Hiç 1'den az 1-2 Kez 3'den Çok
 - Geçen hafta araba sürerken yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?
 Hiç 1'den az 1-2 Kez 3'den Çok
 - Geçen Ay bu durum, işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?
 Hiç Problem oluşturmadı Bir dereceye kadar problem oluşturdu
 Yalnızca çok az bir problem oluşturdu Çok büyük bir problem oluşturdu.
 - Bir oda arkadaşınız var mı?
 Bir oda arkadaşı yok arkadaş aynı odada fakat aynı yatakta değil
 Diğer odada arkadaş var arkadaş aynı yatakta
 - Eğer bir oda arkadaşınız varsa aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun?
Hiç 1'den az 1-2 kez 3'den çok
- | | | | | | |
|---|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a | Gürültülü horlama | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b | Uykuda nefes alıp verme arasında uzun aralıklar | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c | Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d | Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e | Diğer huzursuzluklarınız | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ (ÇİYKÖ)
ERGEN DEĞERLENDİRME ANKET FORMU (13-18 yaş)**

Bu çalışmanın amacı, Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Spor Yapma Durumlarına Göre Uyku ve Yaşam Kalitesi Düzeylerinin belirlenmesi için planlanmıştır. Sorulara vereceğiniz içten cevaplar çalışmanın doğru sonuçlara ulaşmasını sağlayacaktır. Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Ergin Kırkkeseli

Gökçeli Ortaokulu Beden Eğitimi Öğretmeni

Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin sizin için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer sizin için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer sizin için Nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer sizin için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer sizin için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer sizin için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur. Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler sizin için ne kadar sorun yarattı?

Sağlığım ve aktivitelerim ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürütmek bana zor gelir	0	1	2	3	4
2. Koşmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
5. Kendi başıma duş ya da banyo yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
7. Bir yerim acır ya da ağrır	0	1	2	3	4
8. Enerjim azdır	0	1	2	3	4

Duyularım ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissedirim	0	1	2	3	4
2. Hüznümlü ya da üzgün hissedirim	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissedirim	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4
5. Bana ne olacağı konusunda endişelenirim	0	1	2	3	4

Başkaları ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşıtlarımla geçinmekte sorun yaşıyorum	0	1	2	3	4
2. Yaşıtlarım benimle arkadaş olmak istemezler	0	1	2	3	4
3. Yaşıtlarım benimle alay eder	0	1	2	3	4
4. Yaşıtlarımın yapabildikleri şeyleri yapamam	0	1	2	3	4
5. Yaşıtlarıma ayak uydurmakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatimi toplamakta zorlanırım	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unuturum	0	1	2	3	4
3. Derslerimden geri kalmamak için zorluk çekerim	0	1	2	3	4
4. Kendimi iyi hissetmediğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4



T.C.
SAMSUN VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 27485554-605.01-E.18647941
Konu : Anket Uygulama İzni

07.11.2017

DAĞITIM YERLERİNE

- İlgi : a) Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 07/03/2012 tarihli ve 3616 sayılı, 2012/13 nolu Genelgesi,
b) Samsun Ondokuzmayıs Üniversitesinin 93771576-302.08.01-E. 25134 sayılı yazısı.

Samsun Ondokuzmayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Ergin KIRKESELİ'nin, Atakum, İlkadım, Canik Ortaokullar ve Liselerde 13 -18 yaş grubu öğrencilerine yönelik olarak "Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Spor yapma Durumlarına Göre Uyku ve Yaşam Kalitesi Düzeylerinin incelenmesi" konulu tez çalışması yapmak istediğine ilişkin ilgi (b) yazı, ilgi (a) genelgeye göre incelenmiş ve komisyon tarafından uygun görülmüştür.

Söz konusu çalışmanın komisyon kararı doğrultusunda tez çalışma sonuçlarının rapor halinde Müdürlüğümüz Ar-Ge Birimine gönderilmesine dikkat edilerek, Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, Millî Eğitim Temel Kanunu ile Türk Millî Eğitiminin genel amaçlarına uygun olarak, ilgili yasal düzenlemelerde belirtilen ilke, esas ve amaçlara aykırılık teşkil etmeyecek şekilde, duyurusu ve denetimi ilçe millî eğitim müdürlüğünüz tarafından gerçekleştirilmek üzere okul müdürlüğü sorumluluğunda, eğitim-öğretimi aksatmadan çalışmanın yapılmasının sağlanması hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Coşkun ESEN
Vali a.
İl Millî Eğitim Müdürü

Ekler :

- 1- İlgi (b) Yazı ve ekleri (8 sayfa)
2- 03//11//2017 tarihli komisyon kararı (1 sayfa)

DAĞITIM:

Gereği:

Atakum, İlkadım ve Canik İlçe Kaymakamlığına
(İlçe MEM)

Bilgi:

Samsun Ondokuzmayıs Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Atatürk Blv. Yeni Hükümet Konağı Kat:3 SAMSUN
Elektronik Ağ <http://samsun.meb.gov.tr>
Yükseköğretim ve Yurt Dışı Eğitim Şubesi
e-posta: yuksekogretimyurtdisi55@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: R.KORKMAZ (Şef)
Tel: (0 362) 435 80 63 (340)
435 80 64
Faks: (0 362) 43248 54;

Güvenli Elektronik İmza
Aslı ile Aynıdır.
03.11.2017

R
Recep KORKMAZ
Şef

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden ee65-935b-334a-ae86-dcea kodu ile teyit edilebilir.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Ergin KIRKKESELİ

Doğum Yeri : BAYBURT

Doğum Tarihi : 14.10.1985

Medeni Hali : Evli

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

Eğitim Durumu (Kurum ve Yıl) : Adnan Menderes Üniversitesi
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu,2010

Çalıştığı Kurum/Kurumlar ve Yıl : MEB Samsun / Salıpazarı
Gökçeli Ortaokulu 6- Yıl

E-posta : ergin69ergin@hotmail.com

