

**T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS BİTİRME TEZİ**

**VARDİYALİ ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN EGZERSİZ
YAPMA DURUMLARININ VE UYKU KALİTESİNİN
İNCELENMESİ**

Hasan ÖZTEK

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Tülay ORTABAĞ

İstanbul, 2018

**T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS BİTİRME TEZİ**

**VARDİYALI ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN EGZERSİZ
YAPMA DURUMLARININ VE UYKU KALİTESİNİN
İNCELENMESİ**

Hasan ÖZTEK

154003002

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Tülay ORTABAĞ

İstanbul, 2018

TEZ ONAYI

T.C
OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAYI

ÖĞRENCİNİN

Adı ve Soyadı : Hasan ÖZTEK
Danışman : Prof.Dr. Tülay ORTABAĞ

Tez Savunma Tarihi : 09.08.2018
Tez Savunma Saati : 13.00

Tez Konusu : ""Vardiyalı Çalışan Hemşirelerin Egzersiz Yapma Durumlarının ve Uyku Kalitesinin İncelenmesi""

TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin 33.Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULU 'ne OYBİRLİĞİ / OYÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)	İMZA
Prof.Dr. Tülay ORTABAĞ (Hasan Kalyoncu Üni.)	KABUL	
Doç.Dr. K.Derya BEYDAĞ	KABUL	
Dr. Öğr. Üyesi Özlem YAZICI	KABUL	

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)	İMZA
Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN		

ÖZET

Bu çalışma, İstanbul'un Avrupa yakasında hizmet veren özel bir hastanede vardiyalı sistemle çalışan hemşirelerin egzersiz davranışlarının ve uyku kalitelerine yönelik görüşlerini saptamak amacıyla tanımlayıcı olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini, hastanede 2017-2018 yılları arasında aktif olarak vardiyalı sistemde çalışmakta olan 150 hemşire oluşturmuş, örneklem seçimine gidilmeyerek araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelere uygulanmıştır (n=99). Veriler, Demografik sorular, Pittsburgh Uyku Kalitesi ve Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği Ölçeği ile elde edilmiştir. Araştırma verileri, tanımlayıcı istatistikler frekans, yüzde, ortalama, standart sapma, t testi, varyans, korelasyon ve regresyon analizi değerleri ile değerlendirilmiştir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin, %68,7'si uyku problemi yaşamakta, %83,8', vardiyalı çalışma sisteminden dolayı mesai saatlerindeki değişimlerin uyku problemine neden olduğunu düşünmekte ve %97'si herhangi bir uyku ilacı kullanmamaktadır. Hemşirelerin %46,5'i düzenli egzersiz yapmakta, %25,3'ü sağlıklı uyku uyumakta, %60,6'sı kötü uyku kalitesine ve %14,1'i uzun dönem uyku rahatsızlığına sahip olmaktadır.

Araştırma bulguları sonucunda cinsiyet, medeni durum, çocuk sahibi olma, aile yanında yaşama, mesleği isteyerek seçme, son hafta vardiya, çay kahve tüketme ve egzersiz yapma değişkenleri ile PUKİ ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Gece nöbetlerinin yaşantılarına zorluk getirdiğini belirtme, sigara kullanma, uyku problemi yaşama ve mesai saatlerindeki değişikliklerin uyku problemine neden olduğuna inanma değişkenleri ile PUKİ ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Hemşirelerin cinsiyet değişkeni ile Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinden elde edilen ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Katılımcıların medeni durumları, mesleği isteyerek seçme durumu, uyku problemi yaşama durumu, gece nöbetleri yaşantısı zorluk getirme durumu, çocuk sahibi olma durumu, aile yanında yaşama durumu ve mesai saatlerindeki değişikliklerin uyku problemlerine neden olma durumu ile Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği ve alt ölçekleri ile anlamlı farklılık saptanmıştır. Katılımcıların yaşları ile "Egzersiz Yarar Toplam Puanı"

arasında istatistiksel olarak %95 güven düzeyinde anlamlı bulunmamıştır ($r = -0,106$, $p > 0,05$). Meslekte çalışma yılı ve kurumda çalışma yılı ile “Egzersiz Yarar Toplam Puanı” arasında negatif yönlü ve zayıf bir ilişki bulunmaktadır ve bu ilişki istatistiksel olarak %95 güven düzeyinde anlamlı bulunmuştur ($r = -0,198$, $p < 0,05$; $r = -0,209$, $p < 0,05$).

Katılımcıların yaşları, çalışma yılı ve bu hastanede çalışma yılı ile “Egzersiz Engel Toplam Puanı” arasında %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($r = 0,029$, $p > 0,05$) PUKİ gruplarına göre katılımcıların ortalama “Egzersiz Yarar” ve “Egzersiz Engel” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Farklı değişkenler eklenerek çalışmanın üniversite hastanesi ve özel hastanelerde çalışan hemşirelerde tekrarlanması önerilmektedir.

Hemşireler uykularının kaliteli olmadıklarının farkındadır. Bu sebepten dolayı uykuya etki gösterebilecek sigara içme, sağlıklı beslenme, ortamı olumsuz algılama ve doğru egzersiz yapma zamanları konusunda bilinçlendirilmeli ve buna yönelik eğitimler verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, Egzersiz davranışları, Uyku kalitesi, PUKİ, Egzersiz Yarar/Engel ölçeği,

ABSTRACT

THE INVESTIGATION OF EXERCISE STATUS AND THE QUALITY OF SLEEP OF NURSES WHO WORKS IN SHIFT

This study was descriptively carried out to determine the exercise behaviors and opinions about sleep quality of nurses working in shifts at a private hospital on the European side of Istanbul. 150 nurses working actively in the shift system at the hospital between 2017 and 2018 constituted the target population of the study, whose sample consisted of 99 nurses identified with simple random sampling method and 5% acceptable error. Data were acquired with the Personal Information Form, Pittsburgh Sleep Quality and Exercise Benefit / Barrier Scale. The data of the study were evaluated with descriptive statistics frequency, percentage, mean, standard deviation, t test, variance, correlation, and regression analysis values.

Of the nurses participating in the study, 68.7% experience sleep problems, 83.8% think that changes in working hours due to the shift work system caused sleep problems, and 97% do not use any sleep medicine. 46.5% of the nurses exercise regularly, 25.3% sleep well, 60.6% have poor sleep quality, and 14.1% have long term sleep disturbances.

As a result of the research findings, there was no statistically significant difference between the variables of gender, marital status, having children, homestay, voluntary choice of profession, last week shift, tea-coffee consumption and exercise, and PUKI mean scores ($p > 0,05$). A statistically significant difference was found between the PUKI mean scores and the variances that indicate night duties lead to difficulties in their life, smoking, experiencing sleeping problems and a belief that changes in working hours cause sleep problems ($p < 0,05$). There was no statistically significant difference between the gender variables of the nurses and the average scores obtained from the Exercise Benefit / Barrier Scale ($p > 0,05$). Significant difference was detected between the marital status of the participants, the state of voluntary choice of profession, the state of experiencing sleeping problem, the state of bringing difficulties in night duties' experience, the state of having a child, the state of homestay and the state of having sleep problems due to the changes in working hours and Exercise

Benefit / Barrier Scale and subscales. There was no statistical significance between the age of the participants and the "Benefit Total Score" at the 95% confidence level ($r = -0,106$, $p > 0,05$). There is a negative and weak correlation between working year in profession and working year at the institution and the "Benefit Total Score" and this relationship was statistically significant at 95% confidence level ($r = -0,198$, $p < 0,05$, $r = -0,209$, $p < 0,05$).

There was no statistically significant relationship between the participants' age, seniority and hospital seniority and "Barrier Total Score" at 95% confidence level ($r = 0,029$, $p > 0,05$). According to the PUKI groups, there was no statistically significant difference between the average "Benefit" and "Barrier" scores of the participants.

This is recommended that the research should be repeated on the nurses who are working in the university and private hospitals with adding different variables.

The nurses are aware of that their sleep has not quality enough. For this reason, the nurses should be advised and trained on the effect of sleep on smoking, having health food, misjudging the environment and correct exercises.

Key Words: Nurse, Exercise behaviors, Sleep quality, PUKI, Exercise Benefit / Barrier scale.

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın yürütülmesi sırasında derin bilgi ve deneyimlerini eksik etmeyen aydınlatıcı fikirleri ile bana yol gösteren danışman hocam Prof. Dr. Tülay Ortabağ'a teşekkür ederim.

Hayatımın her safhasında yanımda olup maddi, manevi desteklerini hep yanımda hissettiğim sevgili aileme teşekkür ederim.



BEYAN

Bu çalışmanın, kendi tez çalışmam olduğunu, tezde kullanılan bilgileri etik kurallar içinde elde ettiğimi, daha önce üretilmiş olan ve yararlandığım bütün bilgi, fikir ve yorumları akademik kurallar içinde kullandığımı ve kaynak gösterdiğimi beyan ederim.



Hasan ÖZTEK



2.2.9.1. Bedensel Sağlığı Üzerine Olan Etkileri	19
2.2.9.2. Psikolojik ve Sosyal Sağlık Üzerine Etkileri	20
2.2.9.3. Gelecekteki Yaşantı Üzerine Etkileri	20
2.2.10. Fiziksel Aktiviteyi Etkileyen Faktörler	21
2.2.11. Fiziksel Aktivite Şiddetinin Ölçülmesi	21
2.2.12. Fiziksel Aktivite ve Enerji Tüketimi	23
3. GEREÇ VE YÖNTEM	25
3.1. Araştırmanın Tipi	25
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	25
3.3. Araştırmanın Evren ve Örnekleme	25
3.4. Veri Toplama Araçları	25
3.4.1. Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği (PUKİ)	25
3.4.2. Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği	26
3.5. Sınırlılıklar	26
3.6. Varsayımlar	27
3.7. Veri Analizi	27
3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri	27
4. BULGULAR	28
4.1. Katılımcıların Özellikleri	28
4.2. Uyku Yaşam Kalitesine Etki Eden Değişkenlerin İncelenmesi	31
4.3. Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğine Etki Eden Değişkenlerin İncelenmesi	33
4.4. PUKİ Ölçeği ile Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	40
5. TARTIŞMA	41
5.1. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Verilerinin Tartışılması	41
5.2. Hemşirelerin Uyku Kaliteleri ile Sosyo Demografik ve Diğer Özellikler Arasındaki İlişkinin Tartışılması	42
5.3. Hemşirelerin Egzersiz Yapma Düzeyleri ile Sosyo Demografik ve Diğer Özellikler Arasındaki İlişkinin Tartışılması	44
5.4. Hemşirelerin Uyku Kaliteleri ile Egzersiz Davranışları Arasındaki İlişkinin Tartışılması	46
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	47
6.1. Sonuç	47

6.2. Öneriler	50
KAYNAKLAR	52
EKLER	60
EK-1: Anket Formu	60
EK-2: Etik Kurul Onayı	70
EK-3: Kurum İzni	71
ÖZGEÇMİŞ	72



TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1.	Katılımcıların Demografik Özelliklerin Dağılımları	28
Tablo 2.	Katılımcıların Çay/Kahve Tüketimi ve Uyku Özelliklerine Ait Dağılımları	29
Tablo 3.	Katılımcıların Egzersiz Özelliklerine Ait Dağılımları	30
Tablo 4.	PUKİ Gruplarına Ait Dağılımlar (N=99)	30
Tablo 5.	PUKİ Ölçeğine Ait Dağılımlar (N=99)	31
Tablo 6.	PUKİ Ölçeğinin puan ortalamaları dağılımı (N=99)	31
Tablo 7.	Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği puan ortalamaları dağılımı (N=99)	33
Tablo 8.	Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği Puan Ortalamalarının Katılımcıların Cinsiyet Durumlarına Ait Dağılımları (N=99)	34
Tablo 9.	Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği Puan Ortalamalarının Katılımcıların Medeni Durumlarına Ait Dağılımları (N=99)	35
Tablo 10.	Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinin Katılımcıların Mesleği İsteyerek Seçme Durumlarına Ait Dağılımları (N=99)	36
Tablo 11.	Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinin Katılımcıların Uyku Problemi Yaşama Durumlarına Ait Dağılımları (N=99)	37
Tablo 12.	Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinin Katılımcıların Uyku Problemine Neden Olan Faktörlere Ait Dağılımları	38
Tablo 13.	Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinin Katılımcıların Uyku Problemine Neden Olan Faktörlere Ait Dağılımları (N=99)	39
Tablo 14.	PUKİ Grupları Bazında Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği Alt Boyutları Ortalama Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Test Sonuçları (N=99)	40

KISALTMALAR LİSTESİ

- ACSM** : Amerikan Spor Tıbbi Koleji
BSR : Bulbar Synchronizing Region
EOG : Elektrokulografi
GABA : Gammaaminobütirik asit
GH : Growth Hormon
MET : Metabolic Equivalent
NREM : Hızlı olmayan göz hareketi
PUKİ : Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği
RAS : Reticular Aktivating System
REM : Hızlı göz hareketi
UFAA : Uluslararası Fiziksel Aktivite Envanteri

1. GİRİŞ

İnsan biyopsikososyal bir varlık olması sebebi ile çok boyutludur. İnsanın fiziksel ve psikolojik olarak “iyi oluş” halinde olması, bu temel ihtiyaçların giderilmesi ile bağlantılı olmaktadır. İnsanın giderilmesi gereken ana ihtiyacından biri olan “uyku”, bireyin yaşamında yemek, solunum ve sindirim kadar önemli bir fizyolojik ihtiyaçtır. Bu sebepten dolayı uyku, bireyin hayatında, yaşam kalitesi, “iyi oluş” halini ve sağlığının korunumunu etkilenen önemli bir değişken olarak yer almaktadır (1). Çünkü öğrenilen bilgilerin işlenmesi, sağlıklı yaşam ve günlük aktivitelerin devamının sağlanması için gerekli olmaktadır. Bu nedenle uyku, bireyin yaşam kalitesi ve iyilik durumunu etkileyen, sağlığın önemli bir değişkenidir (2,3).

Uyku, bireyin dış uyaranlarla uyanabileceği bunun dışında eylemsiz olduğu, çevresine farkındalığının olmadığı, fiziksel ve zihinsel bir dinlenme durumudur (4). Elektrofizyolojik, davranışsal ve nöronal aktivite özellikleri zemininde; uykunun hızlı olmayan göz hareketi evresi (NREM) ve hızlı göz hareketi evresi (REM) olmak üzere iki çeşit uyku evresi tanımlanmıştır. Bireylerde her bir NREM- REM döngüsünün süresi yaklaşık olarak bir buçuk saat ile iki saat arasında değişkenlik göstermekte ve gecede 4-6 kez tekrarlanmaktadır (2). Çoğu yetişkin günde 7 ile 8 saat uykuya gereksinim duymasına rağmen uyku gereksinimi; yaş, cinsiyet, fiziksel aktivite, hastalık öyküsü, duygu-durum ve yaşam biçimi gibi bireysel ve çevresel faktörlere bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir (3-5).

Uykunun, toplam uyku süresi, uyku latensi, uyku düzeni gibi farklı yönleri bulunmaktadır. Bunlardan birini de uyku kalitesi oluşturmaktadır. Uyku kalitesi, bireyin uandıktan sonra kendini dinç, fit ve yeni bir güne hazır hissetmesi ile tanımlanmaktadır. Bununla birlikte uyku kalitesi; uyku latansı, uyku süresi ve bir gecede uyanma sayısı gibi uykunun niceliksel yönlerini kapsadığı gibi; uykunun derinliği ve dinlendirici oluşu gibi öznel yönlerini de kapsamaktadır (3).

Son yıllarda modern yaşamın gerektirdiği iş ve yaşam yoğunluğu nedeni ile uyku süresi ve kalitesi, ile uyku sürelerinde önemli ölçüde azalmalar olduğu görülmüştür(6). Bu sebepten dolayı günümüzde literatürde de uyku yoksunluğu ile sağlık ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışma yer almaktadır (7). Birçok

epidemiyolojik araştırmada, özellikle 6 saatten daha az uyuma ile daha fazla yağ dokusu, ağırlık kazanımı ve obezite arasında bir ilişki olduğu ortaya konmuştur (4, 8).

Uyku süresi ve kalitesi günlük yaşantıda büyük bir öneme sahip olmaktadır. Aşırı veya yetersiz uyku günlük yaşantı, iş hayatındaki performans, konsantrasyon ve bunlar arasındaki bağlantıyı olumsuz etkilemektedir (9-12). Günümüzde uluslararası birçok çalışma günlük egzersiz düzeyleri ile uyku kalitesi üzerinde olan etkilerini göstermektedir. Son dönemde ülkemizde yapılan birçok çalışma uyku süresi ve kalitesinin vücut endeksini olumsuz etkilediğini ortaya koyduğu gibi bedenini de olumsuz etkilediğini göstermektedir (13). Bu araştırmalardan bazıları aşırı hareketsiz olan bireylerin yetersiz veya aşırı uyku süresine sahip olmasının sağlığı bozan olası risk faktörlerinden olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte yapılan bazı çalışmalar da azalan uyku süresi ve artan kilo artışı riski arasında bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuştur. Bunun açıklaması olarak azalan uyku süresinin hormon seviyelerini olumsuz etkilemesi üzerinden yapılmıştır (9,10). Bunlara ek olarak yapılan benzer çalışmalar hem uzun hem de kısa süreli uyku ile vücut kitle indeksi arasında önemli bir ilişkinin olduğunu belirtmiştir (11, 13).

Uyku süresinin bireye özgü olarak, 4 ile 11 saat arasında değiştiği ve insan yaşamının üçte birinin uyku ile geçtiği bilinmektedir. Ve gereksinim duyulan uyku süresi yaptığı iş, egzersiz, beslenme, sağlık durumu gibi çeşitli faktörlere göre farklılaşmaktadır (14). Fiziksel çalışma düzeyinin ve iş stresinin artmasına bağlı olarak uyku ihtiyacında da artma söz konusu olmaktadır. Birçok tıbbi hastalığın belirtisi olarak kötü uyku kalitesinin belirlenmiş olması uyku kalitesinin önemli bir kavram olduğunu ortaya koymaktadır (15). Egzersizin kardiyovasküler hastalıklar ve kanserden korunma ötesinde hemen hemen tüm vücuda fiziksel ve mental olarak olumlu etkileri olduğu bilinmektedir. Sektör olarak yoğunluğu açısından bakıldığında, sağlık sektöründe çalışan bireylerin uyku süresinin az olduğu söylenebilmektedir (16). Çalışma koşulları göz önünde bulundurulduğunda hemşirelerin kendi sağlıklarını korumaları çok ve uykusuzluk problemlerinin vardiyalı çalışan hemşirelerde çok sık görölmesi önemli sağlık sorunlarına neden olmaktadır (15). Bu durum sorumlu olduğu hastalara sağlık hizmeti sunan hemşirelerin fiziksel ve ruhsal olarak tam bir iyilik halinde olmaları ve bu iyilik halinin korunmasına gereken önemin verilmesi konusunda önem arz etmektedir. Bu sebepten dolayı araştırmamızın da örneklemini oluşturan hemşirelerin sağlığın geliştirilmesi ve korunmasında, hemşirelerin bireysel hayatlarında olumlu

sağlık davranışlarına yer vermeleri, topluma ve bireylere verecekleri eğitimde ve sağlık hizmetlerinde daha etkin olmalarını sağlayabilecektir.

Literatüre bakıldığında ülkemizde egzersiz düzeyleri ve uyku kalitesi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür. Bununla birlikte bu çalışmaların çoğu hemşirelerin egzersiz yapma düzeyleri ve uyku kalitesi üzerindeki etkisini saptamak amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür. Bu doğrultuda bu çalışmada özel sağlık kurumlarında vardiyalı olarak çalışan hemşirelerin egzersiz davranışlarının ve uyku kalitelerinin önem derecesinin ortaya konması amaçlanmaktadır. Değerlendirmenin yapılması sırasında hipotezlerin oluşturulması gerçekleştirilecektir. Bu çerçevede çalışma amaçlarına uygun olacak şekilde geliştirilen çalışma hipotezleri aşağıda sıralandığı gibidir:

- 1: Vardiya usulü çalışan hemşirelerin uyku kaliteleri ile egzersiz davranışları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.
- 2: Vardiya usulü çalışan hemşirelerin egzersiz yapma düzeyleri sosyo demografik ve diğer özelliklerine (cinsiyet, yaş, medeni hal, eğitim düzeyi, çocuk durumu, vki, mesleki kıdem, kronik hastalık, çalıştığı bölüm, sigara durumu) göre istatistiksel olarak farklıdır.
- 3: Vardiya usulü çalışan hemşirelerin uyku kaliteleri sosyo demografik ve diğer özelliklerine (cinsiyet, yaş, medeni hal, eğitim düzeyi, çocuk durumu, vki, mesleki kıdem, kronik hastalık, çalıştığı bölüm, sigara durumu) göre istatistiksel olarak farklıdır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Uyku

2.1.1. Uykunun Tanımı

Uyku; canlıların dinlenmesini sağlayan bir hareketsizlik hali olmasının yanında, enerjinin korunumu, sinir sisteminin onarımı ve korunumunu sağlaması nedeniyle de bir yenilenme dönemi olmaktadır. Bununla birlikte solunum, kalp işlevi, kas tonu, vücut ısısı, hormon salgısı ve kan basıncında değişikliklerle birlikte, dış uyaranlara cevap eşiğinin yükseldiği, birbirinden ayrı özellikleri olan evreleri, bu evrelere giriş ve kalış süreleri ile düzenli bir ritmi olan tekrarlayıcı, kolaylıkla geri dönülebilir bir durumdur (17). Yaşam içinde tüm canlılar için ortak bir ihtiyaç olan uyku, insan yaşamının ortalama 1/3'ünü oluşturmaktadır. Uyku, sadece günlük yaşamın dışında kalmış bir zaman parçası değil, vücudun kendisini yenilediği, sağlıklı ve uzun yaşamın temeli olan, yemek yeme, solunum ve sindirim kadar önemli, vazgeçilmez bir gerekliliktir. Gerek fiziksel gerek psikolojik açıdan sağlıklı olmanın ana koşuludur (18, 19).

2.1.2. Uyku-Uyanıklık Döngüsü (Sirkadiyen Ritim)

Vücut işlevlerinin düzenli olarak işleyişine Latince "Circadien" kelimesinden türemiş olan sirkadiyen denilmektedir. "Circadien" Latince bir gün anlamındadır. Gece-gündüz ya da uyku-uyanıklık dönemi 24 saatten oluşan sirkadiyen ritim olarak adlandırılır ve insanın biyolojik saatinin bir bölümünü oluşturur. Biyolojik saat, bireyin belirli bir dönemde uykuya dalmasına başka bir dönemde ise uyanmasına neden olmaktadır. Kalp hızı, kan basıncı, vücut sıcaklığı, hormon salınımı, metabolik aktiviteler, bireysel performans ve duygu durum değişiklikleri de bu sirkadiyen ritmin bir parçasını oluşturmaktadır Sirkadiyen ritmin en önemli düzenleyicisi ise sıcaklık ve ışıktır (19).

Uyku, sirkadiyen ritimle ilgili ve uyum göstermektedir. Bireyler alışkın oldukları saatlerde daha kolay uyumakta ve kalkma saatleri de alışkanlıklarına bağlı olarak değişim göstermektedir. Bireyin bu durumu sirkadiyen ritmiyle uyumludur. Uyku-

uyanıklık döngüsünün bozulması ise uykunun kalitesinin bozulmasına yol açarak fiziksel ve zihinsel fonksiyonlarda da azalmaya neden olmaktadır. (14, 19).

Uyku ve sirkadyen ritm enerji metabolizmasının düzenlenmesinin ana bileşenini oluşturmaktadır. Uyku ve sirkadyen ritm enerji metabolizması üzerinde doğrudan etkili olmakta ve obezite, diyabet gibi sıklıkla görülen ana sağlık sorunlarının zemininde yatan mekanizma olarak rol oynamaktadır (14).

2.1.3. Uykunun Fizyolojisi

Uyku ve uyanıklık; beyin sapında yer alan birbiri ile uyumlu çalışan iki merkez olan Retiküler Aktivasyon Sistemi (RAS) ve Bulber Senkronize Bölgesi (BSR) tarafından sağlanmaktadır. Eklemlerden, kaslardan ve tüm iç organlardan gelen uyarılar beyin sapından geçerek RAS'a iletilmektedir. Bu noktada uyanıklık durumunun sağlanması ve devamında asetilkolin ile noröpinefrin başlıca rol almaktadır. RAS uyanıklık süresince yorulmakta ve bir süre sonra aktivasyonu azalmakta ve BSR uyarımındaki artışla birlikte uyuma süreci başlamaktadır (15,20). Uyku süresi boyunca serotonin oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Çünkü ancak serotonin seviyesi yeterince yükseldiğinde RAS inhibe olmaktadır (negatif feedback). Uyku süresince korteksten gelen uyarılar çok azdır. Ayrıca gözlerin kapalı olması, karanlık ve sessiz bir ortam, rahat ve uygun pozisyonda olmak RAS'ın uyarılmasını azaltarak bireyin uykuya dalmasını sağlamaktadır (19).

2.1.4. Uykunun Evreleri

Uyku iki ana bölüm ve beş evreden oluşmaktadır. Uyku ve uyanıklık durumu biyolojik ritm ve siklus (tekrarlayan periyotlar) özelliğine sahip bir süreçtir. Uyku siklusu adı verilen bu süreç Non-Rapid Eye Movement (Non-REM) ve Rapid Eye Movement (REM) uykusu adı verilen aşamalardan oluşmaktadır (15).

Uyumak üzere gözleri kapamak ile tam uykuya geçmek arasındaki evreye uykuya dalmanın "latent dönemi" adı verilmektedir. Bu latent dönemden sonra değişim dönemleri başlar. Yapılan araştırmalara göre uykunun iki ana evresi tanımlanmıştır (21): Birinci evre hızlı göz hareketlerinin olmadığı (NREM) ve ikinci evre hızlı göz hareketli (REM) uyku olarak tanımlanmıştır.

2.1.4.1. Hızlı Göz Hareketlerinin Olmadığı Uyku (NREM)

NREM uykusu, “hızlı göz hareketlerinin olmadığı; psikolojik ve fiziksel aktivitenin azaldığı genel uyku” olarak tanımlanmaktadır. Bu birinci evre uykunun ilk saatlerinde görülen derin, dinlendirici tipteki uykudur. NREM görsel olarak değerlendirilen EEG kayıtları ile 4 uyku aşamasına ayrılmaktadır (22):

Evre I: Tam uyanıklık ve uyku arasında geçiş evresini ifade etmektedir. Bu evre uykunun ilk evresidir ve uyku hafif düzeydedir. Uyku hafif olduğu için birey gürültü, dokunma ve diğer duyuşsal uyarınlarla uyandırılabilir. Kalp atımı, sıcaklık, solunum ve metabolizma yavaşlamaya başlamaktadır. Olağan bir uyku sırasında bu evre, yarım dakika ile 7 dakika arasında sürmekte ve uyku periyodunun %4-5'ini içine almaktadır (21, 23).

Evre II: Bu evre birey, tam olarak uyku evresine geçmektedir. Bu evre, evre I'e oranla daha derindir. Kalp ve solunum yavaşlamakta, vücut sıcaklığı düşmekte ve kas tonu azalmaya devam etmektedir. Bu evre 10-20 dakika sürmekte ve tüm uykunun %40-50'sini kapsamaktadır (21).

Evre III: II. evreden daha derin olduğu için birey uykudan uyanmak için daha güçlü uyarana ihtiyaç duymaktadır. Bu evrede parasempatik sinir sistemin etkisine bağılı olarak kaslar gevşek, solunum düzenli, kalp atışları yavaş ve vücut sıcaklığı düşüktür. Bununla birlikte protein sentezinde de artış görülmektedir. Bu evre 15-30 dakika sürmekte ve tüm uykunun %10'unu kapsamaktadır (21,24).

Evre IV: Vücudun fiziksel olarak dinlendiğı, hücre yenilenmesinin olması nedeniyle vücut onarımının gerçekleştiğı derin uyku evresidir. Kalp atımı, solunum sayısı ve vücut ısısında azalma, kaslarda gevşeme ve metabolizmada yavaşlama olmaktadır. Buna ek olarak somatotropin ve büyüme hormonu en çok bu evrede salgılanmaktadır. Bu evrede horlama, uykuda anlamsız konuşma, uyurgezerlik ve alt ıslatma gibi durumlar görülebilmektedir. Bu evre 15-30 dakika sürmekte ve tüm uykunun %10'unu kapsamaktadır (21,24).

2.1.4.2. Hızlı Göz Hareketli Uyku (REM)

Uykunun başlangıcından yaklaşık 90 dakika sonra, NREM döneminden REM dönemine geçilmektedir. REM uykusu, “*elektrookulografi (EOG) kayıtlarında hızlı*

göz hareketleri görülmesi” olarak tanımlanmaktadır. Bu evre derin olmayan hafif uyku evresi olarak da açıklanmaktadır. Kalp atımı, solunum, kan basıncı bazal metabolizma, ve mide asit sekresyonu artmakta, baş-boyun, kas-iskelet tonu ve derin tendon refleksi ise baskılanmaktadır. Gece süresince, her 90-100 dakikada bir REM periyodu görülmektedir. Birinci REM periyodu 10 dakikadan kısa, daha sonrakiler 15-40 dakika sürmektedir. Sabaha doğru REM uykusunun süresi 60 dakika kadar olabilmektedir. Rüyalar bütün uyku periyodlarında görülmekle birlikte %80 oranında bu evrede görülmekte ve bu evre tüm evrenin %20-25'ni içine almaktadır (21).

2.1.5. Uykunun Fonksiyonları

Uykunun temel fonksiyonu vücudun kendini yenilemesini ve yeni güne hazırlanmasını sağlamaktır. Uyku evrelerinden ilk evre olan NREM III. ve IV. evrelerinde fiziksel dinlenme gerçekleşmekte ve bu durum vücut sağlığıyla yakından ilgili olmaktadır. Bu dönemde büyüme hormonu salgısında artış başlamakta bu artışla beraber protein sentezinde de artış olmaktadır. Fakat metabolizmada, kardiyovasküler sistem ve solunum sistemindeki fizyolojik aktivitelerde yavaşlama görülmektedir. Oluşan bu değişimler nedeniyle bu döneme “anabolik dönem” denmektedir. Tüm bu değişimler vücudun dinlenmesi ve hücre yenilenmesine yardım etmektedir (24).

Ruhsal olarak dinlenme ise REM evresinde gerçekleşmektedir. Bir gecelik REM uykusu toplam 90 ile 120 dakikadır. REM uykusunda bir bireyi uyandırmak NREM evresine oranla daha zordur. Bu dönemde göz hareketleri başlamakta, solunum ve göz kasları dışındaki kas tonlarında azalma görülmektedir. Otonom sinir sisteminin aktive olması nedeniyle kalp hızı, solunum sayısı, kan basıncı artar ve düzensizleşmektedir. Rüyalar en çok REM döneminde görülmekte ve birey uyandırıldığında rüyasını hatırlayabilmektedir. Bu dönemde beyin metabolizması %20 artış gösterebilmektedir. Bununla birlikte bu evre, öğrenme, bellek, ruhsal denge ve sosyal uyum için önemlidir. Çünkü bu evrede gün içindeki olaylar gözden geçirilmekte, önemli bilgiler depolanmakta ve günlük problemler çözümlenmektedir. Stres ve yeni deneyim yaşamının REM uykusuna olan ihtiyacı arttırması nedeniyle yeterli REM uykusu uyuyamayan bireyler, gün içinde sinirli ve kaygılı olabilmektedir (15,18,21).

2.1.6. Uyku Gereksinimi

Bireylerin ihtiyaç uydıkları uyku; yaşı, cinsiyet, beslenme, aktivite, sağlık durumu çevresel ortam ve bireysel özelliklere göre değişkenlik göstermektedir. Genel olarak yaşı ilerledikçe REM uykusu oranı ve toplam uyku saati azalmaktadır (21).

Yeni doğan bebeklerde; doğum ile birlikte bebeğin tamamen karanlık bir ortamdan ışığa maruz kaldığı bir ortama geçmesi, beslenme, soğuk ve sıcak ortamlar, ıslaklık ve sosyal ilişkiler gibi çevresel uyaranların varlığı bebeğin uyku-uyanıklık döngüsünü şekillendirici faktörler olarak ortaya çıkmaktadır. Yeni doğan bebeklerin uykularının %50'sini REM evresi oluşturur. Günlük yeni doğan bebeklerde gün içinde uydıkları süre 17 saati bulmaktadır (22, 25).

Yeni yürümeye başlayan çocuklar; 10-14 saat uykuya gereksinim duymaktadır. Ve bu uykunun %20-30'u REM evresinden oluşmaktadır. Okul ncesi çocuklar ise; günde 11 saat uyku ihtiyaı duymaktadır. Ve bu uykunun %20'si REM evresidir. Okul dönemindeki çocuklarda; ortalama uyku süresi 10 saattir. Ve bu uykunun %18,5'ini REM evresi oluşurmaktadır (26).

Ergenler ve geçen yetişkinlerde; uykuya gereksinimi 8-10 saat olmakla birlikte uykunun %20'sini REM evresi oluşurmaktadır. Bireysel alişkanlıklar, hamilelik, günlük aktiviteler, fiziksel ve duygusal sağlık durumu gibi etmenlerle paralel olarak geçen yetişkinler, uyku ihtiyaçlarına göre uyku saatlerini ayarlamaktadır (23).

Yetişkin bireylerin; uykuya gereksinimi 8 saattir. Gece boyunca süren uykunun %20-25'ini REM evresi oluşurmaktadır. Ve uykunun 4. evresi kısa sürmektedir. Buna rağmen REM dönemi sürelerinde hafif bir artış gözlenmektedir (20).

Yaşlılarda; gece uykusunun sresinde azalma görülürken, gün içindeki uyuklamaların sayısı ve sresinde artış gözlenmektedir. Ve bu uykunun %20-25'i REM evresidir. Uykunun derinliği azalır ve uyanmalar artmaya başlar (26).

2.1.7. Uykuyu Etkileyen Faktörler

Uyku birçok faktörden etkilenmekte ve bu faktörler bireyler arasında farklılık göstermektedir.

1) Cinsiyet: Erkeklerde yavaş uyku dalgası ve uyku etkinliği kadınlara oranla daha fazla azalma göstermektedir. Fakat kadınlar erkeklerden daha fazla uyumalarına rağmen daha fazla uyku problemi yaşamaktadırlar (27).

2) Yaş: Yaşın artmasına bağlı olarak uykunun derinliği ve süresi de bu durumdan etkilenmektedir. Yaşın artması ile birlikte NREM I. ve II. evre uyku oranında artış olurken NREM III. ve IV. Evre uyku oranlarında azalma görülmektedir (15).

3) Fiziksel etkinlik: Bireyin fiziksel etkinlik esnasında yorulmasına bağlı olarak uykuya dalmasına daha kolay olmaktadır. Aşırı yorgunluk durumlarında REM uykusunun ilk evresi kısılırken dinlendikçe REM evreleri uzamaya başlamaktadır. Çocuklarda fiziksel etkinlik vücut sıcaklığını arttırdığı ve böylece büyüme hormonunun daha fazla salınım gösterdiği için NREM III ve IV evreleri de uzamaktadır. Yetişkinlerde ise bu durum maksimum protein sentezi ve vücut hücrelerinin onarımı ile sonuçlanmaktadır (14).

4) İlaç kullanımı: İlaç kullanımı bireyin uyku kalitesini bozabilmektedir. Özellikle sedatifler, hipnotikler, antidepresan ve amfetaminler REM uykusunu etkilemektedir. Sedatif kullanan bireylerde, iş gücünde azalma, hareketlerde ağırlaşma ve halsizlik görülmektedir. Bununla birlikte hipnotikler, uyku evrelerinin uzamasına ve ilacın kesilmesinden sonra uykusuzluğa yol açabilmektedir. Diüretikler, digoksin ve beta blokerler ise bireyin sık sık uyanmasına neden olabilmektedir. Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda düzenli olarak kullanılan ilaçların (beta-blokerler, steroidler, kalsineurin inhibitörleri) da uykuyu engelledikleri bilinmektedir (28).

5) Psikolojik etkenler: Mutsuzluk, gerginlik, stres, anksiyete ve depresyon gibi bireyin duygu durumunu etkilen faktörler uyku düzenini bozmaktadır. Özellikle depresyon yaşayan bireylerin özelliklerinden biri sabah çok erken saatte uyanmaları ve bir daha uyuyamamalarıdır (27).

2.2. Fiziksel Aktivite

2.2.1. Fiziksel Aktivite Tanımı

İnsan vücudu sürekli aktif ve hareketli olma gereksinimi içinde olmaktadır. Bununla birlikte avcı- toplayıcı kültürden gelmesi neticesi ile kendini savunabilecek, kendini koruyabilecek ve güç durumlarda gereksinimlerini sağlayabilecek bir yapıya

sahiptir. Bu noktada fiziksel aktivitenin önemi de büyük olmaktadır. Ancak küreselleşen dünya ve teknolojik ilerlemeler zamanla bireyi çocukluk döneminden itibaren hareketsiz bir yaşama yönlendirmekte ve bu durum insanın fizyolojisine ve doğasına uygun olmayan bir yaşam tarzı benimsemesine yol açmaktadır (29).

Fiziksel aktivite, “iskelet kaslarının kasılması sonucunda üretilen, bazal düzeyin üzerinde enerji harcamayı gerektiren bedensel hareketler” olarak tanımlanmaktadır (29). Başka bir ifade ile bireyin günlük olarak yaptığı hareket miktarıdır (31). Bir başka tanıma göre ise, “kaslara dinlenme seviyesi üzerinde uygulanan ve enerji harcanmasına sebep olan herhangi bir güç” olarak tanımlanabilmektedir (32).

Fiziksel aktivite sıklıkla üç boyutta tanımlanmaktadır: Süre (saat, dk), sıklık (haftada, ayda kaç kez) ve şiddet (saatte kaç kilo veya dakikada kaç kalori enerji tüketimi olmuş). Serbest zaman fiziksel aktivite ise; iş haricindeki tüm aktiviteleri içine almakta ve üçe ayrılmaktadır: Spor, oyun, formda kalmak için yapılan egzersizler; yürüyüş, bisiklet, merdiven çıkma ve ev işleri, rekreasyonel aktiviteler, bahçe işleri, araba yıkama vb. (32).

Fiziksel aktivite, kilo alımı, obeziteve kronik hastalıkların oluşmasında önemli bir etmendir. Bununla birlikte fiziksel aktivitenin süresi ve derecesi, vücut yağ yüzdesine ve vücutta yağ dağılımını etkilemektedir Düzenli olarak yapılan fiziksel aktivite, intra abdominal yağ dokusunu azaltarak, birçok kronik hastalığın gelişimini ve ilerlemesine karşı koruduğu ve sağlıklı bir yaşamın önemli bir bileşeni olduğunu göstermektedir. Literatür çalışmalarına bakıldığında, yaşla birlikte artan vücut yağ miktarının, fiziksel aktivitenin arttırılması ile azaltılabileceği ortaya konmaktadır (24).

Günümüzde yapılan son çalışmalar, başlangıçta hareketsiz olan yetişkinlerde fiziksel aktivite ile ölüm oranı arasında ilişki kurmuştur. Düzenli egzersizin yaşam ömrünü uzattığı ortaya konmuştur. Genel nüfus içerisinde, artan fiziksel aktivitenin sağladığı faydaları, hem düzensiz yaşam biçiminin yaygınlığı hem de, fiziksel aktivitenin hastalık riski üzerindeki etkisi kaynaklı, oldukça fazladır. Bu sebepten dolayı toplum sağlık çabaları, bireyleri fiziksel uygunluk veya fiziksel aktivite seviyesine değil, ‘daha çok insanı, daha fazla süre, daha aktif yapma’ ya yönlendirmelidir (33).

2.2.2. Fiziksel Aktivite ve Sağlık

Yaşam içerisinde bireyler, sağlıklı olma ve sağlıklı kalma arzusunu birincil hedef ve amaçları arasına almıştır (34). Sağlıklı bir yaşam için fiziksel aktivite, bireylerin günlük yaşamının bir parçası olmalı ve yaşam tarzı haline gelmelidir. Çünkü fiziksel aktivite daha iyi fiziksel ve zihinsel sağlığa ulaşmaya yardımcı olmakta, yaşam kalitesini artırmakta ve bu da yaşam ömrünü uzatmaktadır (24).

Son 40 yıldır sağlığın korunması ve kronik hastalıklardan korunmada fiziksel aktivite alışkanlığının önemi birçok araştırma ile belirtilmiştir (35). Literatüre bakıldığında da çalışmacıların, çocukluktan yetişkinliğe kadar sağlıklı yaşam tarzının benimsenmesine yardım etme ve fiziksel aktivite alışkanlığının belirlenmesi ile ilgili oldukça ilgi olduğu görülmektedir (36).

Fiziksel aktivite alışkanlığı kazanmama ve özellikle pasif yaşam tarzını benimsemekten ergenlikten yetişkinliğe doğru uzanmaktadır (34). Erken yaşlarda fiziksel olarak aktif olanların ve sportif faaliyetlere katılanları, yetişkinlik döneminde de fiziksel olarak daha aktif bir yaşam sürdürme olasılıklarının çok daha yüksek olduğu kanıtlanmıştır (32).

Düzenli olarak fiziksel aktivite yapan kişilerin, aynı yaşta düzensiz yaşam tarzına sahip bireylere oranla daha yüksek fiziksel iş kapasitesi değerlerine sahip oldukları, daha hızlı sinir kas sistemi tepkileri verdikleri gözlenmiştir (34, 36). Düzenli ve orta şiddetteki fiziksel aktivite ile kronik hastalıkların ve düzensizliklerin oluşma riskini azalmakta ve bağışıklık sistemi de bundan olumlu etkilenmektedir (32). Yüksek şiddetteki aerobik ve egzersiz eğitimi, çeşitli stres hormonlarının kandaki düzeylerini yükselterek bağışıklık sistem fonksiyonlarını baskılayıp enfeksiyonlara yakalanmayı da kolaylaştırmaktadır. Bununla birlikte orta şiddetteki egzersiz ve egzersiz eğitimi ise, bu hormonların olumsuz etkilerini ortaya çıkarmadan bağışıklık sistemini antrene edip geliştirerek, enfeksiyonlara yakalanma riskini azaltmaktadır. Bütün bunların yanında yüksek ve orta şiddetteki egzersiz tanımlamasındaki ve çeşitli egzersiz türlerinin etkileri konularındaki belirsizlikler, hala çözüm beklemektedir. Sayılan bu bağışıklık sistemi değişikliklerinin oluşmasında etkili mekanizmaların tam olarak anlaşılabilmesi ve şiddetli egzersizi bir meslek olarak yapan profesyonel sporcuların, şiddetli egzersizin olumsuz etkilerinden korunmasını sağlayacak faktörlerin bulunabilmesi için, yoğun araştırmalara gereksinim vardır (37).

Pasif ve düzensiz bir yaşam tarzı benimsemiş bireylerin obezite ile yakın ilişkili olduğu ortaya konulmuştur. Bununla birlikte fiziksel olarak pasif olan bireylerde koroner kalp hastalığı, hipertansiyon, hiperlipidemi, obezite ve kas iskelet hastalıkları gibi birçok hastalık gözlenebilmektedir (38). Düzensiz yaşam tarzı ile de felç, osteoporoz, depresyon ve obezite riskinin arttığı görülmüştür.

Toplumsal olarak bakıldığında ülkemizde, bilinçsiz ve düzensiz yaşam şartları, ekonomik sıkıntılar ve sağlıksız beslenme nedeniyle özellikle ergenlerde ciddi kilo problemleri ile karşı karşıya kalınmaya başlanmıştır. Bu durumun farkına varan bireyler birtakım çözüm yolları arayarak çeşitli aktivitelere katılmaya başlamıştır. Bu bireyler, farklı spor aktivitelerinin yanı sıra fitness salonlarında zayıflama amaçlı aktivitelere katılmakta ve dans aktiviteleri ile de sağlıklı kilo vermeye çalışmaktadır (37). Bu aktivitelerin düzenli ve programlı bir biçimde uygulanması, fiziksel etkinliklerin ardından kişinin, bireylerde bedensel birtakım rahatsızlıklarında olumlu yönde değişime yol açmaktadır. Bununla birlikte bireyin kendini bedensel olarak iyi ve sağlıklı hissetmesi yönünde etkisinin de olduğu görülmektedir (34).

2.2.3. Fiziksel Aktivite ve Hipertansiyon

Hipertansiyon; kalp yetmezliği, koroner kalp hastalıkları, kalp krizi, böbrek yetmezliği gibi hastalıkların gelişiminde risk faktörü oluşturmaktadır. Özellikle obez bireylerin hipertansiyon hastalığına yakalanma riskleri oldukça yüksektir (39).

Birçok araştırmacı fiziksel aktivite alışkanlığı ve dinlenik kan basıncı arasında ters orantı bulunmuştur. Literatüre bakıldığında düzenli fiziksel aktivitenin diyastolik ve sistolik kan basıncını yaklaşık olarak 10 mmHg oranında azalttığı ortaya konulmuştur. Fakat sadece fiziksel aktivitenin artırılması kan basıncının normal değerlere indirilmesinde tek başına yeterli olmaktadır (24,33). Normal tansiyona sahip bireylerde ise düzenli fiziksel aktivite kan basıncı üzerinde aynı etkiyi yaratmamaktadır. Fakat optimum düzeydeki fiziksel aktivite alışkanlığı, yaşla birlikte ortaya çıkan kan basıncı yükselmesinin engellenmesinde önemli bir koruyucu yöntem olarak önerilmektedir (39).

2.2.4. Fiziksel Aktivite ve Kas- İskelet Sistemi

Kas iskelet sağlığıyla ilgili dört bileşenden bahsedilmektedir: Kas (kütlesi, kuvveti gücü ve dayanıklılığı), kemik (kemik mineral yoğunluğu ve içeriği), eklemler (hareket miktarı veya esneklik) ve motor becerilerdir (koordinasyon, denge, hareket hızı ve çeviklik). Kas ve iskelet bileşenleri yaşla birlikte büyük bir düşüş göstermektedir. Fakat kas kütlesi, kuvveti, gücü ve dayanıklılığındaki düşüşün nedeni sadece yaşlılık ile yordanamamaktadır (40).

Fiziksel aktivite alışkanlığındaki azalma kas kütlesi, kuvveti, gücü ve dayanıklılığındaki düşüşe neden olmaktadır. Çünkü fiziksel aktivite, kas-iskelet sisteminin geliştirdiği gibi birçok yapısal bileşenleri de olumlu etkilemektedir. Bunlardan başlıcaları mekanik bel ağrısı, omuz ve boyun ağrısı, osteoporoz ve buna bağlı kırıklar gibi kas-iskelet sistemi düzensizliklerinin ertelenmesi ve önlenmesi olarak gösterilebilmektedir (37).

2.2.5. Fiziksel Aktivite ve Solunum

Organizmanın kullanacağı oksijeni sağlayan organ akciğerdir. Oksijenin dokulara taşınması ise kalp dolaşım sisteminin görevidir. Bu nedenle her iki sistemin fizyolojik durumu, fonksiyonel düzeyi maksimal oksijen kullanımına bağlıdır. Düzenli fiziksel aktiviteyle maksimal oksijen alımı belirgin bir şekilde artmaktadır (38).

Aerobik güç, “*kullanılabilen maksimal oksijen miktarı*” yani maxVO_2 olarak tanımlanmaktadır. Bu güç, bol oksijen kullanma akciğerden kalp kaslarına, iskelet kaslarına, beyin hücrelerine bol oksijen gitmesini ve besinlerin tam yanmasını sağlamaktadır. MaxVO_2 düşükse akciğerler fazla oksijen kullanmıyor anlamına gelmektedir. Beden yeterli oksijen alamaz ise yağları yeteri kadar yakamaz, böylece vücuda giren yağ miktarı harcanandan fazla olduğundan bedende yağ gittikçe artmakta ve böylece şişmanlık ve aşırı şişmanlık oluşmaktadır. Ayrıca beden enerji kullanırken yeterli oksijen bulamayınca karaciğerde ve iskelet kaslarında bulunan glikojeni kullanır, bunların enerji üretmek için oksijene ihtiyaçları olmamaktadır. Fakat üretecekleri enerji oksijenle olanın %5'i kadardır ve bu enerji ile beraber glikojen depoları azalarak kas ve kanda laktik asit miktarı artar, buda kişiye yorgunluk hissi vererek asidoza sokmaktadır (41).

Aerobik kapasite; “*kardiopulmoner sistemin kanı ve oksijeni aktif kaslara dağıtması ve bu kasların maksimum fiziksel iş sırasında oksijen ve enerji substratlarını kullanabilmesi*”dir. Fiziksel iş esnasında ulaşılan maksimal oksijen kullanımının ölçülmesi ile aerobik kapasiteye ulaşılmaktadır. MaxVO₂; maksimal bir eforu gerektiren egzersiz esnasında tüketilen oksijenin en üst sınırıdır ve boy, vücut yüzey alanı, yağsız kitle ve çeşitli çap ölçümleri ile ilişkilidir (41, 42).

Fiziksel egzersizlerde kasların artan oksijen gereksinimini karşılamak için oksijen ihtiyacına paralel olarak organizmaya giren oksijen miktarı da artmaktadır (37,38,40). Çünkü aktivite sırasında ilk birkaç saniyede solunumda hızlı bir artış olmaktadır. Bu çalışan kaslar ve eklem reseptörlerinden kaynaklanan afferent impulslar ile ilgilidir. Solunumdaki hızlı artışla beraber submaksimal egzersizde daha yavaş bir artış dengeli düzeye ulaşıncaya kadar devam etmektedir. Maksimal egzersizde ise solunum yavaş, artışı ise sürekli olmaktadır. Bu durum egzersiz sona erinceye kadar bu şekilde devam etmektedir (42). Toparlanma evresinde submaksimal egzersizde eklem reseptörlerinin devreden çıkışıyla solunumda ani bir düşüş gözlenmektedir. Maksimal egzersizde karbondioksit üretimindeki azalmaya bağlı olarak düşüş daha yavaş gözlenmektedir (39). Fiziksel aktivitenin şiddeti arttıkça, solunumun istirahat seviyesine dönmesi için daha uzun süre gerekmektedir. Bireyin dinlenik değerlerine dönüşü ise fiziksel gücün şiddeti, süresi, bireyin kondisyon düzeyine bağlı olmaktadır (42).

2.2.6. Fiziksel Aktivite ve Dolaşım

Kalp, insan vücudunda kanın sistematik bir şekilde dolaşımını sağlayan bir pompa görevi yapmaktadır. Kalp dinlenik durumda ve maksimum düzeyde kalp atımı kardiorespiratör sistem içinde kas dokularına kan akımını ve uygun basıncı sağlar (39,40). Dolaşım sistemin en önemli görevi, ihtiyacı olan dokulara kanı ve kanla birlikte oksijen ve besin maddelerini göndermek, çalışan dokularda meydana gelen metabolizma ürünlerini ve ısıyı dokulardan uzaklaştırmaktır (42).

Amerikan Kalp Birliğine göre her yıl Amerika Birleşik Devletlerinde 500.000’ den fazla birey koroner kalp hastalığından ölmektedir (39,40). Düzenli fiziksel aktivitenin birçok kronik hastalık gelişimini ve ilerlemesini engellediği ikna edici kanıtlar ile gösterilmiştir. Kronik kalp hastalığı bu hastalıklardan birisidir ve yıllık olarak diğer hastalıkların sebep olduğundan daha fazla ölüme sebep olmaktadır (38).

Düzenli fiziksel aktivite yapmanın en önemli etkisi MaxVO₂ deki artmadır. MaxVO₂ deki artma birinci planda pompa olarak kalp performansındaki artmanın, ikinci planda kan dağılımındaki etkinliğin ve kasın oksijen kullanımındaki etkinliğinin bir sonucudur (41). Düzensiz yaşam biçimine sahip bireylerde 40–45 ml/kg/dk iken; dayanıklılık sporu yapan bireylerde 75–80 ml/kg/dk' ya çıkabilmektedir

2.2.7. Fiziksel Aktivite Düzeyi

Fiziksel aktivite düzeyi, ölçümün nasıl yapıldığına ve nasıl değerlendirildiği ile paraleldir. Fiziksel aktivite düzeyini karakterize etmekte “sıklık, yoğunluk ve süre” en çok kullanılan değişkenlerdir. Bunun yanı sıra enerji harcanması da bu değişkenlerin hepsinin birlikte kullanıldığı bir başka değişkendir. Yapılan çalışmalarda fiziksel aktivite ye katılım **sıklığı** genel olarak, “*günlük veya haftalık aktiviteye katılım sayısı veya yüzdesi*” olarak kaydedilmiştir. **Yoğunluk**” *fiziksel aktiviteyi hafif, orta ve şiddetli*” olarak kategorize etmek için kullanılmıştır. Fiziksel aktivite **süresi** ise “*aktif olarak harcanan dakika veya yüzde*” olarak kaydedilmiştir (39).

2.2.8. Fiziksel Aktivite Değerlendirme Yöntemleri

Fiziksel aktivite değerlendirmesi fiziksel aktivite, sağlık, büyüme ve motor gelişim arasındaki bütünlüğün oluşmasıyla birlikte gitgide önemi artmaktadır (43). Bu yüzden fiziksel aktivitenin değerlendirilmesinde pek çok yöntem kullanılmaktadır. Bunlar, Doubly Labelled Water tekniği, adım sayar, hız ölçer, mekanik ve elektronik hareket alıcıları, kalp atım hızını kaydeden aletler, fiziksel aktivitenin fizyolojik işaretlerinin kullanımı, kinematik analiz, diyet değerlendirmesi, anket, aktivite günlüğü ve doğrudan gözlem yöntemleridir (44). Monitörler veya pahalı cihazlar ile yapılan ölçümler hem maliyetli hem de zaman kaybettirmesi nedeni ile pratik olmamaktadır (41,42).

Fiziksel aktivitenin değerlendirilmesinde karşılaşılan problem ve kısıtlılıklar seçilen ölçüm yöntemlerinin pahalı olması, deneyimli ekip gerektirmesi, büyük popülasyonlar için uygun olmaması, farklı yaş, sosyo-ekonomik ve sağlık düzeyindeki bireylere uygulanabilirliklerinin olmaması ve laboratuvar koşulları gerektirmeden bireylerin serbest yaşamını değerlendirmemesidir (45). Bu sebepten dolayı yöntemler olumlu ve olumsuz yanları ile aşağıda ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır:

Direkt Yöntemler

Gözlem:

Aktivite gözlem yöntemi, tüm vücut hareketlerini gösteren nesnel bir yöntem olmaktadır. Bu yöntemle fiziksel aktivite için harcanan zamana bağlı olarak fiziksel aktivitenin sıklığı, şiddeti, süresi ve enerji harcanmasının belirlenmesi içinde uygun olmaktadır (42).

Bu yöntem fiziksel aktivitenin belirlenmesinde kullanışlı bir yöntem olmakla beraber çok uzun süre gerektirmektedir. Kapsamlı çalışmalar için maliyeti fazla ve yardımcıların eğitim süresi oldukça zahmetlidir. Fakat küçük gruplar üzerinde veya diğer tekniklerin geçerliliğinin değerlendirilmesinde oldukça kullanışlı bir yöntemdir (44).

Çift katmanlı su tekniği:

Çift etiket su yöntemi, “indirek kalorimetrenin bir formudur. Diyetteki yiyeceklerin karbondioksit üretimini ölçmek için kullanılan direk bir yöntem”dir (42).

Bu teknik, bireylerin günlük yaşamlarında ekipman kullanmayı gerektirmeden enerji tüketimini doğru ölçebilen tek yöntem olmaktadır. Bu özelliği ile de diğer ölçüm yöntemlerinin geçerliliklerinin değerlendirilmesinde altın standardı oluşturmaktadır (44).

Adım sayar ve hız ölçer

Adım sayarlar, atılan adım sayısını saymaktadır. Bu sebepten dolayı yürüme, koşma sırasındaki vücudun vertikal akselerasyonuna duyarlı olmakta, laboratuvar ve saha şartlarında da kullanılabilir (41).

Hız ölçerler, “dakika dakika hareketleri sayan ve kaydeden fiziksel aktivite ölçümünde kullanılan bir hareket algılayıcısı”dır (42). Uyku, banyo gibi aktivitelerin dışında tüm gün birey üzerinde takılı kalabilir ve veriler cihazın hafızasında depolanmakta, laboratuvar ve saha koşullarında kullanılabilir (45).

Fiziksel aktivite kaydı veya günlük, hatırlama görüşmeleri:

Fiziksel alışkanlığı değerlendirmek için aktivite günlüğü metodu, bireyin belli bir zaman periyodu içinde yaptığı fiziksel aktiviteleri kapsamaktadır. Fiziksel aktiviteler

çok detaylı olarak kaydedilmelidir (44). Gün boyu yapılan aktiviteler tip ve süreyle birlikte belirli aralıklarla kaydedilmektedir. Fiziksel aktivite kaydı veya günlük, hatırlama görüşmeleri yöntemlerinde her bir aktivitenin şiddeti ve süresi kullanılarak bireyin enerji tüketimi hesaplanabilmektedir. Bu yöntemlerden fiziksel aktivite alışkanlıkları hakkında daha kapsamlı bilgiye (aktivite tipi, süresi) ulaşılabilmektedir (46).

Detaylı olan aktivite günlüğü fiziksel aktivite değerlendirilmesinde doğruluğu sağlamaktadır. Aktivite metodunda maliyet azdır, gözlemci gerektirmez ve büyük örneklem grubuna uygulamak suretiyle çok geniş sayıda veri toplanarak enerji tüketimi hesaplanabilmektedir. Toplam enerji tüketimi kilo veya kalori ile açıklandığından beden ağırlığı da sonucu etkilemektedir (41). Fakat relatif olarak kısa bir zaman dilimi için bilgi vermekte ve bireyin uzun süreli fiziksel aktivite alışkanlığını ölçmemektedir. Bu metot büyük örneklem guruplarına uygulanabilir fakat zor ve çok yoğun çalışma gerektirmektedir (44).

İndirekt Yöntemler

İndirekt kalorimetre:

Oksijen tüketiminin ölçümüne olanak tanıyan küçük ve taşınabilir bir cihazdır. Cihaz; yüz maskesi veya burun klipsiyle birlikte bir ağızlık ve solunan havayı biriktiren kolektörden oluşmaktadır. Bu cihazla aktivite sırasında oksijen tüketimi ölçülerek enerji tüketimi indirekt olarak hesaplanmakta ve dinlenik metabolik oran, yiyeceklerin termik etkisi ve egzersizin termik etkisini bulmak için kullanılmaktadır. (45,46)

Bu yöntem fiziksel aktivite belirlemede laboratuvar ve alan çalışmaları için en iyi indirekt yöntemdir. Bu değişkenler enerji harcanması ve kilo kontrolü arasındaki ilişkiyi anlamak için kullanışlı olmaktadır (42).

Fizyolojik ölçümler:

Bu yöntemler; “kalp hızı, vücut sıcaklığı, ventilasyon takibi ve kardiyorespiratuar uygunluk düzeyinin belirlenmesini” içermektedir (47).

Kalp atım hızı, fiziksel aktivite düzeyinin yordanmasında kullanılan indirekt bir yöntemdir. Kalp atım hızının izlenmesi fiziksel aktivite düzeyinin fizyolojik etkilerinin

belirlenmesinde pratik, güvenilir ve geçerli bir yöntemdir. Kalp atım hızı izleme yöntemi, maliyeti uygun ve taşınması kolay olan bir yöntem olmaktadır (26).

Fiziksel aktivite anketleri:

Anket uygulamaları maliyeti en düşük, uygulanması en kolay ve büyük popülasyon araştırmaları için en uygun yöntemlerdir (48). Bu yöntem maddi açıdan maliyeti düşük olması ve çok daha fazla deneğe uygulanabilir olmasından dolayı, genellikle tercih edilen bir yöntemdir. Fakat bu yöntem aşırı tahminler yürütülmesine sebep olabilmektedir (42).

Anketler içerdikleri detaya göre global anketler, hatırlama anketleri ve nicel anketler olarak üç bölüme ayrılmaktadır (49):

Global (Evrensel) anketler: Aktivite düzeyini 1-4 maddelik soruyla ölçen kısa anketlerdir. Bu anketle belirli aktivite tipleri ve fiziksel aktivite paterni hakkında kısıtlı bilgiye ulaşılabilmekte, sonuçları ile sadece basit fiziksel aktivite sınıflandırması yapılabilmektedir (46).

Hatırlama anketleri: Son bir gün, hafta veya aylık süre boyunca yapılan aktivitelerin tipi, frekansı ve süresi sorgulanmaktadır. 10–20 maddeden oluşmaktadır. Karmaşık ve doldurulması zor bir ankettir. Fiziksel aktivite değerlendirmesi daha detaylı olarak yapılabilmektedir. Basit puanlama, egzersizleri birimlere ayırarak özetleme, verilerden toplam puana ulaşma gibi yöntemler bu anketin puanlama sistemini oluşturmaktadır (48).

Nicel anketler: 20 maddeden fazla soruya sahiptir ve diğer anket tiplerine göre çok detaylıdır. Son bir yıl ya da tüm yaşantının içerdiği boş zaman ve mesleki fiziksel aktiviteler sıklık ve süreleriyle birlikte değerlendirilmektedir. Puanlaması sürekli değişkenler (kilokal/ hafta, MET/gün vb.) ile yapılmaktadır (42,46).

2.2.9. Fiziksel Aktivitenin Yararları

Fiziksel aktivitenin sağlık üzerine etkileri üç başlıkta incelenmektedir:

2.2.9.1. Bedensel Sağlığı Üzerine Olan Etkileri

Fiziksel aktivitenin bedensel sağlığı üzerindeki etkileri iki alt başlıkta toplanmaktadır:

1- Kas İskelet Sistemi Üzerindeki Etkileri

- Kas kuvveti ve tonunun korunup arttırılması,
- Vücuttaki zıt grup kaslar arasındaki dengenin sağlanması,
- Kas – eklem kontrolünü arttırarak dengenin sağlanması,
- Eklem hareketliliğinin korunması ve arttırılması,
- Hareket alışkanlığının ve fiziksel aktivite toleransının arttırılması (kondisyon ve dayanıklılık),
- Fiziksel aktivite içerisinde yapılan hareketlerin daha fazla tekrar sayılarında yapılabilecek oranda geliştirilmesi,
- Refleksler ve tepki zamanının geliştirilmesi,
- Vücut düzgünlüğü ve duruşun korunması,
- Vücuda dair farkındalığın geliştirilmesi,
- Denge ve düzeltme tepkilerinin geliştirilmesi,
- Vücuda dinçlik kazandırılması,
- Kas kasılması ve aktivitenin etkisiyle kemik mineral yoğunluğunun korunarak osteoporozun önlenmesi,
- Kas dokusunca kullanılan oksijen ve enerji ölçüsünün arttırılması,
- Olabilecek yaralanma ve kazalara yönelik bedensel korunma (49,50).

2-Diğer Vücut Sistemleri Üzerindeki Etkileri

- Kalbin dakikadaki atım sayısının azaltılması,
- Kalp boşluklarının genişletilmesi ve bir atımda pompalanan kan miktarının arttırılması,
- Kalp ritminin düzenlenmesi,

- Damar direncinin azaltılması ve kan basıncının düşürülmesi,
- Damar esnekliğinin artırılması,
- Kalp-damar hastalıkları riskinin azaltılması,
- Kalbi güçlendirerek kalp krizi geçirme riskinin azaltılması ya da geçirilmiş kalp krizleriyle başa çıkma oranının artırılması,
- Akciğer havalanmasının ve solunum kapasitesinin artırılması,
- Düzenli fiziksel aktivite ile sigara bağımlılığında kurtulmanın artması,
- Düzenli fiziksel aktivite ile insülin ve kan şekerinin kontrolü,
- Vücudun su, tuz, mineral kullanımının dengelenmesi,
- Metabolizmanın hızlanması ve kilo alımının önlenmesi,
- Menopoza girme başlangıç yaşının geciktirilmesi ve menopozun olumsuz etkilerinin hafifletilmesi,
- Damar yapısına etkileri nedeniyle beyine giden kan akışının artışına bağlı olarak erken bunama ve unutkanlık oluşma riskinin azaltılması,
- Beyin damar hastalıkları oluşma riskinin azaltılması,
- Yetişkinlerde sağlıklı cinsel aktivite üzerinde olumlu etki (49,50).

2.2.9.2. Psikolojik ve Sosyal Sağlık Üzerine Etkileri

- Bireyin psikolojik “iyi oluşu”nu sağlaması ve mutluluk oluşturmaması,
- Bireylerin bedeni ile barışık olması, özgüven zemininin oluşturmaması,
- Sosyal iletişim becerilerinin geliştirilmesi,
- Olumlu düşünme ve stresle başa çıkma yeteneğinin geliştirilmesi,
- Bireylerin sosyal uyum ve kabul görme oranının artırılması,
- Zihinsel becerilerde düzelme ve yorgunluk hissinde azalma (47,48).

2.2.9.3. Gelecekteki Yaşantı Üzerine Etkileri

- Bağımlı ve pasif olmayan yaşlı bireyler oluşturularak sağlıklı yaşlanmayı sağlama,
- Olası ani ve sistematik hastalıklar nedeniyle ölüm riskinin azaltılması,

- Kanser gelişim riskinin azaltılması,
- Vücut direncinin artırılması ve enfeksiyonlara karşı koruma,
- Kas – iskelet sistemini güçlendirerek yaşlılıkta sık rastlanan düşmeler ve buna bağlı kırık riskinin azaltılması,
- Depresyon, anksiyete ile başa çıkma mekanizmasının güçlendirilmesi ve bireylerin hayattan doyum almasının sağlanması (49,50).

2.2.10. Fiziksel Aktiviteyi Etkileyen Faktörler

Fiziksel aktiviteyi psikolojik, biyolojik, fiziksel, çevresel birçok faktör etkileyebilir. Fiziksel aktiviteyi olumsuz yönde etkileyen unsurların başında zaman eksikliği gelir (51).

- *Demografik ve biyolojik faktörler:* Yaş, cinsiyet, eğitim, kalıtım, sosyo-ekonomik durum, medeni durum gibi.
- *Psikolojik, zihinsel ve duygusal faktörler:* Sağlık ve egzersiz hakkında bilgi, psikolojik bozukluklar, zamansızlık, kişilik farklılıkları, egzersizin algılanan engelleri, kendine güvenme, motivasyon gibi.
- *Davranışsal özellikler ve yetenekler:* Çocukluk ve yetişkinlik dönemindeki etkinlik öyküsü, beslenme alışkanlıkları, okul sporları, alkol ve sigara kullanımı, engellerle başa çıkma becerisi gibi.
- *Sosyal ve kültürel unsurlar:* Grup uyumu, sosyal yalıtılmışlık, aile ve arkadaşlardan sosyal destek, geçmiş aile yansımaları.
- *Fiziksel çevre unsurları:* Hizmetlerden yararlanma, mevsim, hava, piknik ve eğlence alanlarının varlığı ve bu alanlara ulaşım kolaylığı, güvenlik.
- *Fiziksel aktivitenin özellikleri:* Şiddet gibi (49,50).

2.2.11. Fiziksel Aktivite Şiddetinin Ölçülmesi

Fiziksel aktivitenin şiddetinin ölçülmesi genellikle Metabolik Eşdeğer (MET) kavramı ile açıklanır (50). MET istirahat metabolik hızının katlarıdır.

Ortalama bir kişi için yapılan bir aktivitenin metabolik hızının istirahat metabolik hızına bölünmesidir. 1 MET istirahat oksijen tüketimine eşittir. 1

MET=3,5 ml/kg/dk'dır (52). Uluslararası Fiziksel Aktivite Envanterinin manüel puanlama sistemine göre fiziksel aktivite şiddeti; “elde edilen rakam haftada 600 MET-dk'dan az ise düşük, 600-3000 arasında ise orta, 3000'den fazla ise yüksek” olarak değerlendirilmektedir (52,53).

1. Yüksek Düzey:

Yüksek düzey; “nefes almanın ve kalp atım sayısının normalden çok daha fazla olduğu veya kasların daha fazla zorlandığı, çok fazla çaba gerektiren aktiviteleri” tanımlamaktadır. Ve fiziksel aktiviteye yüksek seviyelerde katılımı sağlamak amacıyla geliştirilmiştir (50).

Fiziksel aktiviteye katılım düzeyi arttıkça sağlık için yararları da artmaktadır fakat aktiviteden maksimum fayda görebilmek için fikir birliğine varılmış tam bir miktar bulunmamaktadır. Uluslararası Fiziksel Aktivite Envanteri (UFAA) araştırma komitesi, bu konuda bir ölçüt olmamasından yola çıkarak her gün en az bir saat orta şiddette bazal düzeyin üstünde fiziksel aktiviteye katılım olmasını tavsiye etmektedir (53).

USDHHS (1996) şiddetli fiziksel aktiviteyi; “ritmik, tekrarlı, geniş kas gruplarının kullanıldığı ve maksimum kalp atım sayısının %70 ya da daha fazla oranda arttığı aktivite” olarak nitelendirmektedir (52). Bu kategori toplam fiziksel aktivitenin ölçümünde daha yüksek bir eşik sağlamak ve toplumdaki grupları ayırt etmek için yarar sağlamaktadır. Bundan dolayı sağlığı geliştirici fiziksel aktivite için diğer fiziksel aktivite değerlendirme araçlarıyla birlikte de kullanılabilir (50).

2- Orta Düzey:

Bu kategori düşük düzey kategorisinde yapılan aktiviteden daha çok yapılan aktivitedir. Haftanın çoğu günü yapılan yarım saatlik aktivite, orta fiziksel aktiviteye karşılık gelmektedir. USDHHS (1996) orta fiziksel aktiviteyi “geniş kas grupları kullanılarak, enerjik bir şekilde yapılan aktivite” olarak nitelendirir. Nefes almanın ve kalp atım sayısının normalden daha fazla olduğu, kasların zorlanmaya başladığı ve orta dereceli çaba gerektiren aktivitelerdir (51).

3- Düşük Düzey:

Nefes almanın ve kalp atım sayısının dinlenme değerinin biraz üzerinde olduğu çok az çaba gerektiren günlük aktivitelerdir. Yavaş yürüyüş, ev işleri buna örnek verilebilir (53). Orta düzeyin altında ve ölçütü konusunda diğer iki kategori gibi görüş birliğine varılmamış bir kategoridir (52).

2.2.12. Fiziksel Aktivite ve Enerji Tüketimi

Fiziksel aktivite; *“enerji tüketimiyle sonuçlanan, iskelet kası ile yapılan herhangi bir vücut hareketi”*dir (54). Enerji tüketimi tanımı fiziksel aktivite ya da egzersiz ile sık sık birlikte kullanılsa da eş anlamlı olmamaktadır. Egzersiz sırasında kullanılan enerji kaynağı yapılan egzersizin türü, şiddeti, süresi ve sporcunun performans düzeyi ve beslenme şekli ile yakından ilişkili olmaktadır (55). Toplam enerji tüketimi üçe ayrılmaktadır; istirahat metabolizma hızı, diyete bağlı enerji tüketimi ve fiziksel aktivite sırasında enerji tüketimi. Fiziksel aktivite sırasında enerji tüketimi, *“fiziksel aktivitede harcanan enerjinin bir ölçüsüdür”* yani fiziksel aktiviteler sırasında harcanan enerji miktarının belirlenmesidir (56). Enerji tüketiminde bireyler arasındaki en önemli değişiklik yapılan kas etkinlikleridir. Bu etkinliklerin kaynağını bireyin serbest zaman uğraşısı, günlük işi ve gün içindeki yürüme gibi işleri oluşturmaktadır (43).

Yoğunluğu daha az olan dayanıklılık aktiviteleri ile kısa süreli fakat canlı egzersizde aynı enerji miktarı harcanır fakat ikisinin fizyolojik ve sağlık etkileri farklı olabilmektedir (53).

Besin maddelerinin hücrelerde parçalanması, enerjinin açığa çıkması ve vücudumuzda yararlı bileşenler haline gelmesine neden olan kimyasal olayların tümüne metabolizma denir. Metabolizmanın kullanımı vücut ağırlığı için diğer bir doğru yaklaşımdır. Metabolizma kilojulde harcanan enerjinin oranını belirtmektedir (57).

Fiziksel aktivite sırasında tüketilen oksijen miktarını ifade etmek için Metabolic Equivalent (metabolik eşitlik)’in kısaltılmışı olan MET terimi kullanılır. 1 MET dinlenik iken kilogram başına bir dakikada tüketilen yaklaşık 3,5 ml oksijendir (30). Aktiviteden kaynaklanan enerji tüketim miktarının istirahat sırasındaki enerji tüketimine olan oranına MET denir. Aktivitelerin şiddetleri sınıflandırılırken

çoğunlukla MET değerleri kullanılır (55). Amerikan Spor Tıbbi Koleji (ACSM) 1995 yılında şu şekilde bir sınıflandırma yapmıştır (51): < 3 MET hafif şiddetli aktivite, 3-6 MET orta şiddetli aktivite ve > 6 MET yüksek şiddetli aktivite.

Enerji üretmek ve tüketmek canlılığın devamını sağlayan bir özelliktir. Birimi kalori olan enerji ise, bilim dilinde bir iş yapabilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (52).

Fiziksel aktivite yüksek düzeyde enerjiye ihtiyaç duymaktadır. Sprint, koşu, bisiklet, yüzme vb. gibi egzersizler enerji ihtiyacını 120 kat gibi bir seviyeye çıkarabilir. Egzersiz esnasında aerobik ve anaerobik enerji metabolizmalarıyla ATP üretimi yapılmakta ve yine enerji kaynağı olarak karbonhidratlar ve yağlar kullanılmaktadır (56).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, İstanbul'un Avrupa yakasında hizmet veren bir özel hastanede vardiyalı olarak çalışan hemşirelerin egzersiz davranışlarının ve uyku kalitelerine yönelik görüşlerini saptamak amacıyla yapılmış tanımlayıcı bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma Ocak-Eylül 2017 tarihleri arasında İstanbul Medical Park Bahçelievler Hastanesi'nde vardiyalı olarak çalışan hemşireler ile yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Kasım-Aralık 2017 tarihleri arasında Medical Park Bahçelievler Hastanesi'nde aktif olarak vardiyalı sistemde çalışmakta olan 150 hemşire oluşturmuştur. Çalışmanın örneklemini örneklem seçimine gidilmeden araştırmayı kabul eden hemşirelere ulaşmak hedeflenmiştir (n=99) ve %5 kabul edilebilir hata ile belirlenen 99 hemşire oluşturmuştur. Çalışmaya katılmak gönüllülük esasına dayalı olup örneklem seçilmeden tüm hemşirelere ulaşmak hedeflenmiştir.

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri araştırma grubuna giren, veri toplama araçlarını, doldurmayı kabul eden hemşireler ile görüşülerek toplanmıştır. Veri toplama aşamasında demografik sorular, Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği ve Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği, hemşirelerin kendilerine verilmiş, katılımcılara dağıtılarak gözlem altında uygulanmıştır. 15 dakika sonrasında anketler toplanmıştır.

3.4.1. Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği (PUKİ)

Pittsburgh (1994) tarafından gerçekleştirilmiş olup ölçeğin Türkçe uyarlaması Ağargün (1996) tarafından yapılmıştır. Pittsburg uyku kalitesi ölçeği ile hastada hem uyku kalitesi değerlendirilmekte, hem de gündüz uykululuğu ile ilgili bir sorun olup olmadığı gözden geçirilmektedir. Bu değerlendirmede; Subjektif uyku kalitesi, Uykuya

geçme süresi, Uyku süresi, Uyku effektivitesi, Uykuyu etkileyen durumlar, Uyku verici madde kullanımı, Gün içinde uyuklama değerlendirilmektedir.

Ölçeğin her alanı 0-3 arasında değişen ayrı puan hesaplanmaktadır, yüksek puanlar uyku kalitesinin bozuk olduğunu göstermektedir. Toplam ölçek puanı 0-21 arasında bir puandır. Toplam puan belli kesim değerlerine göre de değerlendirilmektedir. Bu testte hem her bölüm içerisinde puan sistemi ile değerlendirme yapılmakta hem de genel olarak puan sistemi ile değerlendirme yapılmaktadır. PUKİ toplam puanlarına göre katılımcıların uyku durumları değerlendirilmiştir. Ölçekten elde edilen PUKİ toplam puanı 0 – 5 aralığında olan katılımcılar “Sağlıklı Uyku” grubuna, 6 – 10 aralığında olanlar “Kötü Uyku” grubuna ve 11 üzeri PUKİ toplam puanına sahip katılımcılar “Uzun Dönem Uyku Rahatsızlığı” grubuna dahil edilmişlerdir (58).

3.4.2. Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği

Egzersiz yarar/engel ölçeği Sechrist, Walker and Pender (1987) tarafından egzersiz yapmaya katılacak bireylerin egzersiz yarar ve engel algılarını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek toplam 43 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin koşullandırılmış seçmeli Likert ölçek formatında 4’ten (kesinlikle katılıyorum) 1’e doğru (kesinlikle katılmıyorum) 4 tane cevabı bulunmaktadır. Ölçeğin toplam puanı 43-172 arasında değişmektedir.

Ölçeğin, “Egzersiz Engel Ölçeği” ile “Egzersiz Yarar Ölçeği” olmak üzere iki alt grubu vardır. Her bir alt grup bağımsız olarak tek başına kullanılabilir. Yarar ölçeğinin puan aralığı 29-116, engel ölçeğinin puan aralığı 14-56 arasındadır. Ölçekteki Egzersiz yarar puanı yükseldikçe yarar algısının arttığını, engel puanı yükseldikçe engel algısının arttığını göstermektedir. Bu ölçeğin Türkiye’de geçerliliği ve güvenilirliği Ortabağ, Ceylan, Akyüz ve Bebiş (2010) tarafından yapılmış ve Cronbach alfa katsayısı 0.95 olarak belirlenmiştir (59). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.85 olarak tespit edilmiştir.

3.5. Sınırlılıklar

Çalışmanın sonuçları İstanbul ilinde Medical Park Bahçelievler Hastanesi’nde Kasım-Aralık 2017 tarihlerinde vardiya usulü ile çalışan hemşirelerin görüşleri ile sınırlıdır.

3.6. Varsayımlar

Araştırma kapsamındaki hastanedeki hemşirelerin bilgi toplama aracı olarak anket sorularına verdikleri cevaplar gerçek durumu yansıttıkları düşünülmektedir.

3.7. Veri Analizi

Verilerin analizi konusunda; Tanımlayıcı istatistikler frekans, yüzde, ortalama, standart sapma değerleri ile sunulmuştur. Çalışmadaki soru gruplarının güvenilirlik düzeylerinin incelenmesi amacı ile güvenilirlik analizi ve faktör yapısını tespit etmek amacı ile açıklayıcı faktör analizi uygulaması yapılmıştır. İki evre gruplarda t testi analizi ve üç ve üzeri gruplarda ise varyans analizi uygulaması yapılmıştır. Ölçekler arasındaki ilişki tespit edilmesi amacı ile korelasyon analizi ve ilişkilerin modellenmesi amacı ile regresyon analizi uygulanmıştır. Çalışmada 0,05'den küçük p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Analizler SPSS 22.0 paket programı ile yapılmıştır.

3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri

Veri toplama işlemi öncesinde Okan Üniversitesi Etik Kurulu'na başvuru yapılmış ve 08.11.2017 tarihinde Etik Kurul onayı alınmıştır (Ek-2). Etik kurul onayı alındıktan sonra 07.12.2017 tarihinde kurum izinleri alınmıştır (Ek-3). Kurum izni alındıktan sonra hemen çalışmaya başlanmıştır. Veri toplama işlemi öncesinde, araştırma kapsamına alınan öğrencilere araştırma ile ilgili bilgi verilmiş, çalışmaya istekli ve gönüllü olan öğrencilerin onamları alınmıştır.

4. BULGULAR

4.1. Katılımcıların Özellikleri

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklerin Dağılımları

Değişkenler		N	%
Yaş Ortalaması	$\bar{x} = 25,1 \pm 6,06$		
Cinsiyet	Kadın	73	73,7
	Erkek	26	26,3
Medeni durum	Evli	12	12,1
	Bekar	87	87,9
Eğitim Durumu	Lisansüstü	2	2,0
	Lisans	21	21,2
	Önlisans	23	23,2
	Lise	53	53,5
Çocuk Varlığı	Evet	11	11,1
	Hayır	88	88,9
Aile yanında mı yaşıyorsunuz?	Evet	52	52,5
	Hayır	47	47,5
Mesleği İsteyerek Seçme Durumu	Evet	84	84,8
	Hayır	15	15,2
Kronik Hastalığın Varlığı	Evet	7	7,1
	Hayır	92	92,9
	Toplam	99	100

Katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımına ilişkin Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların %73,7'sinin kadın olduğu görülmektedir. Katılımcıların yaşları 19 ve 48 aralığında değişmekle birlikte ortalama yaş 25,1'dir. Katılımcıların %87,9'u oran ile bekar, %53,5'i lise mezunu ve %88,9'u çocuk sahibi değildir. Hemşirelerin %52,5'inin ailesinin yanında yaşadığı; %84,8'ünün mesleği isteyerek seçtiği ve %7,1'inin kronik hastalığı olduğu saptanmıştır.

Tablo 2. Katılımcıların Çay/Kahve Tüketimi ve Uyku Özelliklerine Ait Dağılımları

Değişkenler		N	%
Çay Kahve Tüketme Durumu	Evet	88	88,9
	Hayır	11	11,1
Çay Kahve Tüketiminin Vardiyada Artma Durumu	Evet	61	61,6
	Hayır	38	38,4
Sigara Kullanma Durumu	Evet	47	47,5
	Hayır	52	52,5
Uyku Problemi Yaşama Durumu	Evet	68	68,7
	Hayır	31	31,3
Mesai Saatleri Değişimlerinin Uyku Problemine Neden Olma Durumu	Evet	83	83,8
	Hayır	16	16,2
Uyku İlacı Kullanma Durumu	Evet	3	3,0
	Hayır	96	97,0
	Toplam	99	100,0

Katılımcıların çay/kahve tüketim ve uyku özelliklerinin dağılımına ilişkin Tablo 2 incelendiğinde günlük hayatlarında çay ve kahve tüketimi yapanların oranının %88,9 olduğu görülmektedir. Vardiyaları sırasında çay ve kahve tüketimlerinin arttığını belirten katılımcıların oranı %61,6'dır. Sigara kullanan katılımcıların oranı %47,5'tir. Ayrıca katılımcıların %68,7'si uyku problemi yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Vardiyalı çalışma sisteminden dolayı mesai saatlerindeki değişimlerin uyku problemine neden olduğunu düşünen katılımcıların oranı %83,8'dir. Katılımcıların %97'si herhangi bir uyku ilacı kullanmadıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 3. Katılımcıların Egzersiz Özelliklerine Ait Dağılımları

		N	%
Düzenli Egzersiz Yapma Durumu	Evet	46	46,5
	Hayır	53	53,5
Egzersiz Yapma Olanığı Olma Durumu	Evet	10	10,1
	Hayır	89	89,9
Yapılan Egzersiz Tipi	Yürüyüş	53	68,8
	Koşu	10	13,0
	Yüzme	3	3,9
	Plates	2	2,6
	Yoga	1	1,3
	Diğer	8	10,4
	Toplam	99	100,0

Katılımcıların uyku ve egzersiz özelliklerinin dağılımına ilişkin Tablo 3 incelendiğinde egzersiz yapma olanağının bulunmadığını ifade eden katılımcıların oranı %89,9'dur. Ankete katılan bireylerin %46,5'inin düzenli egzersiz yaptığı sonucuna ulaşılmıştır.

Katılımcıların yaptıkları egzersiz tipleri incelendiğinde katılımcıların %68,8 oranında yürüyüş yapmayı ve %13 oranında koşmayı tercih ettikleri göze çarpmaktadır. Yoga yaptığını ifade eden katılımcıların oranı ise %1,3'tür.

Tablo 4. PUKİ Gruplarına Ait Dağılımlar (N=99)

PUKİ GRUP	N	%
Sağlıklı Uyku	25	25,3
Kötü Uyku	60	60,6
Uzun Dönem Uyku Rahatsızlığı	14	14,1

Tablo 4 incelendiğinde katılımcıların %25,3'ünün sağlıklı uyku uydukları, %60,6'sının kötü uyku kalitesine sahip oldukları ve %14,1'inin uzun dönem uyku rahatsızlığı olduğu görülmektedir.

Tablo 5. PUKİ Ölçeğine Ait Dağılımlar (N=99)

	\bar{x}	Min	Max	Ss	Ölçek Min	Ölçek Max
PUKİ	7,62	2,00	19,00	3,34	0	21

PUKİ toplam puanı 2,00 – 19,00 aralığında değişmektedir ve ortalama PUKİ toplam puanı 7,62'dir.

4.2. Uyku Yaşam Kalitesine Etki Eden Değişkenlerin İncelenmesi

Tablo 6. PUKİ Ölçeğinin puan ortalamaları dağılımı (N=99)

Değişkenler		n	\bar{x}	ss	t	p
Cinsiyet	Kadın	73	7,55	3,338	-0,339	0,736
	Erkek	26	7,81	3,418		
Medeni Durum	Evli	12	8,08	3,088	0,514	0,608
	Bekar	87	7,55	3,389		
Gece Nöbetleri Yaşantısına Zorluk Getirme Durumu	Evet	64	8,00	3,182	1,965	0,048*
	Hayır	35	6,91	3,559		
Çocuk Varlığı	Evet	11	6,45	2,945	-1,225	0,223
	Hayır	88	7,76	3,377		
Aile yanında mı yaşama durumu	Evet	52	7,21	3,121	-1,271	0,207
	Hayır	47	8,06	3,553		
Mesleği İsteyerek Seçme Durumu	Evet	84	7,65	3,360	0,271	0,789
	Hayır	15	7,40	3,355		
Sigara Kullanımı Durumu	Evet	47	8,13	2,700	1,975	0,049*
	Hayır	52	7,15	3,801		
Son Hafta Vardiyasının Ne Olduğu	Gece	38	7,58	3,358	-0,087	0,931
	Gündüz	61	7,64	3,362		
Uyku Problemi Yaşama Durumu	Evet	68	8,41	3,474	3,731	0,001*
	Hayır	31	5,87	2,232		
Çay Kahve Tüketimi	Evet	88	7,49	3,363	-1,074	0,285
	Hayır	11	8,64	3,139		
Mesai Saatleri Değişimlerinin Uyku Problemine Neden Olma Durumu	Evet	83	7,92	3,412	2,064	0,042*
	Hayır	16	6,06	2,516		
Düzenli Egzersiz Yapma Durumu	Evet	10	7,30	2,003	-0,314	0,754
	Hayır	89	7,65	3,468		

Cinsiyet, medeni durum, çocuk varlığı, aile yanında yaşama durumu, mesleği isteyerek seçme durumu, son hafta vardiyasının ne olduğu, çay/kahve tüketimi ve düzenli egzersiz yapma durumu ile PUKİ ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Gece nöbetlerinin katılımcıların yaşantılarına zorluk getirme durumlarına göre PUKİ ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Gece nöbetlerinin yaşantılarına zorluk getirdiğini belirten katılımcılara ait ortalama PUKİ puanı (8,00) gece nöbetlerinin yaşantılarına zorluk getirmediğini belirten katılımcılara ait ortalama PUKİ puanından (6,91) anlamlı derecede yüksektir. Dolayısıyla gece nöbetlerinin yaşantılarına zorluk getirmediğini belirten katılımcıların daha kaliteli uykuya sahip olduğu görülmektedir.

Katılımcıların sigara kullanma durumlarına göre PUKİ ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Sigara kullandığını belirten katılımcılara ait ortalama PUKİ puanı (8,13) sigara kullanmadığını belirten katılımcılara ait ortalama PUKİ puanından (7,15) anlamlı derecede yüksektir. Dolayısıyla sigara kullanmadığını belirten katılımcıların daha kaliteli uykuya sahip olduğu görülmektedir.

Katılımcıların uyku problemi yaşama durumlarına göre PUKİ ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Uyku problemi yaşadığını belirten katılımcılara ait ortalama PUKİ puanı (8,41) uyku problemi yaşamadığını belirten katılımcılara ait ortalama PUKİ puanından (5,87) anlamlı derecede yüksektir. Dolayısıyla uyku problemi yaşamadığını belirten katılımcıların daha kaliteli uykuya sahip olduğu görülmektedir.

Katılımcıların mesai saatleri değişimlerinin uyku problemine neden olduğuna inanma durumlarına göre PUKİ ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Mesai saatlerindeki değişikliklerin uyku problemine neden olduğuna inanan katılımcılara ait ortalama PUKİ puanı (7,92) mesai saatlerindeki değişikliklerin uyku problemine neden olduğuna inanmayan katılımcılara ait ortalama PUKİ puanından (6,06) anlamlı derecede yüksektir.

4.3. Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğine Etki Eden Değişkenlerin İncelenmesi

Tablo 7. Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği puan ortalamaları dağılımı (N=99)

	\bar{x}	ss	Min	Max	Ölçek Min	Ölçek Max
Egzersiz Yarar Toplam Puanı	88,18	12,16	41,00	114,50	29	116
• Fiziksel Performans	25,83	4,12	8,00	32,00	8	32
• Psikolojik Görünüm	18,75	3,37	6,00	24,00	6	24
• Sağlığı Koruma	9,08	1,65	3,00	12,00	3	12
• Sosyal Etkileşim	11,06	2,20	4,00	16,00	4	16
• Hayatı Geliştirme	23,46	4,51	11,00	32,00	8	32
Egzersiz Engel Toplam Puanı	33,13	6,55	17,00	54,50	14	56
• Fiziksel Zorlanma	7,69	1,87	3,00	12,00	3	12
• Aile Desteği	4,39	1,49	2,00	8,00	2	8
• Zaman Harcama	6,67	1,61	3,00	11,25	3	12
• Egzersiz Olanakları	14,38	3,83	6,00	24,00	6	24

Çalışmada kullanılan “Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği” ve “PUKİ Ölçeği” ne ait istatistikler Tablo 7’de sunulmaktadır. Yarar toplam puanı 41,00 – 114,50 aralığında değişmektedir ve ortalama yarar toplam puanı 88,18’dir. Engel toplam puanı 17,00 – 54,50 aralığında değişmektedir ve ortalama engel toplam puanı 33,13’tür.

Tablo 8. Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği Puan Ortalamalarının Katılımcıların Cinsiyet Durumlarına Ait Dağılımları (N=99)

	Cinsiyet	n	\bar{x}	Ss	t	p
Egzersiz Yarar Toplam Puanı	Kadın	73	87,890	12,649	-0,398	0,692
	Erkek	26	89,000	10,858		
• Fiziksel Performans	Kadın	73	25,692	4,359	-0,570	0,570
	Erkek	26	26,231	3,419		
• Psikolojik Görünüm	Kadın	73	18,616	3,534	-0,658	0,512
	Erkek	26	19,125	2,911		
• Sağlığı Koruma	Kadın	73	9,010	1,675	-0,669	0,507
	Erkek	26	9,260	1,615		
• Sosyal Etkileşim	Kadın	73	11,120	2,268	0,447	0,656
	Erkek	26	10,894	2,035		
• Hayatı Geliştirme	Kadın	73	23,452	4,461	-0,037	0,971
	Erkek	26	23,490	4,724		
Egzersiz Engel Toplam Puanı	Kadın	73	33,366	6,502	0,603	0,548
	Erkek	26	32,462	6,785		
• Fiziksel Zorlanma	Kadın	73	7,695	1,892	0,052	0,959
	Erkek	26	7,673	1,829		
• Aile Desteği	Kadın	73	4,394	1,488	-0,001	0,999
	Erkek	26	4,394	1,545		
• Zaman Harcama	Kadın	73	6,668	1,508	0,012	0,991
	Erkek	26	6,663	1,913		
• Egzersiz Olanakları	Kadın	73	14,610	3,996	1,005	0,277
	Erkek	26	13,731	3,305		

Katılımcıların cinsiyetlerine göre Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinden elde edilen yarar toplam, yarar alt boyutlar, engel toplam ve engel alt boyutlar ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 9. Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği Puan Ortalamalarının Katılımcıların Medeni Durumlarına Ait Dağılımları (N=99)

	Medeni durum	n	\bar{x}	Ss	t	p
Egzersiz Yarar Toplam puanı	Evli	12	90,313	18,532	0,646	0,521
	Bekar	87	87,888	11,129		
• Fiziksel Performans	Evli	12	26,375	6,172	0,484	0,630
	Bekar	87	25,759	3,801		
• Psikolojik Görünüm	Evli	12	19,250	4,736	0,546	0,587
	Bekar	87	18,681	3,173		
• Sağlığı Koruma	Evli	12	9,625	1,351	1,230	0,222
	Bekar	87	9,000	1,685		
• Sosyal Etkileşim	Evli	12	11,688	2,581	1,053	0,295
	Bekar	87	10,974	2,146		
• Hayatı Geliştirme	Evli	12	23,375	6,147	-0,071	0,943
	Bekar	87	23,474	4,280		
Egzersiz Engel Toplam puanı	Evli	12	30,375	5,629	-1,564	0,121
	Bekar	87	33,509	6,610		
• Fiziksel Zorlanma	Evli	12	7,500	1,357	-0,373	0,710
	Bekar	87	7,716	1,931		
• Aile Desteği	Evli	12	3,563	1,083	-2,090	0,039*
	Bekar	87	4,509	1,512		
• Zaman Harcama	Evli	12	6,500	1,672	-0,380	0,705
	Bekar	87	6,690	1,614		
• Egzersiz Olanakları	Evli	12	12,813	3,749	-1,521	0,131
	Bekar	87	14,595	3,812		

Katılımcıların medeni durumlarına göre Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinden elde edilen “Aile Desteği” alt boyutu ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < 0,05$). Egzersiz Yarar Ölçeği ve alt boyutları ile medeni durum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p > 0,05$). Evli katılımcılara ait “aile desteği” alt boyutu ortalama puanı (3,563) bekar katılımcılara ait “Aile Desteği” alt boyutu ortalama puanından (4,509) anlamlı derecede düşüktür.

Tablo 10. Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinin Katılımcıların Mesleği İsteyerek Seçme Durumlarına Ait Dağılımları (N=99)

	Mesleği İsteyerek Seçme	n	\bar{x}	Ss	t	p
Egzersiz Yarar Toplam puanı	Evet	84	86,625	11,793	-3,149	0,002*
	Hayır	15	96,900	10,704		
• Fiziksel Performans	Evet	84	25,384	4,040	-2,644	0,01*
	Hayır	15	28,350	3,770		
• Psikolojik Görünüm	Evet	84	18,455	3,479	-2,091	0,039*
	Hayır	15	20,400	2,125		
• Sağlığı Koruma	Evet	84	8,920	1,687	-2,268	0,026*
	Hayır	15	9,950	1,150		
• Sosyal Etkileşim	Evet	84	10,964	2,167	-1,031	0,305
	Hayır	15	11,600	2,386		
• Hayatı Geliştirme	Evet	84	22,902	4,303	-3,048	0,003*
	Hayır	15	26,600	4,475		
Egzersiz Engel Toplam puanı	Evet	84	33,652	6,244	1,904	0,060
	Hayır	15	30,200	7,663		
• Fiziksel Zorlanma	Evet	84	7,955	1,691	3,549	0,001*
	Hayır	15	6,200	2,149		
• Aile Desteği	Evet	84	4,384	1,510	-0,157	0,876
	Hayır	15	4,450	1,458		
• Zaman Harcama	Evet	84	6,688	1,464	0,303	0,763
	Hayır	15	6,550	2,346		
• Egzersiz Olanakları	Evet	84	14,625	3,781	1,524	0,131
	Hayır	15	13,000	3,945		

Katılımcıların mesleği isteyerek seçme durumlarına göre “Egzersiz Yarar” ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < 0,05$). Mesleği isteyerek seçtiğini belirten katılımcılara ait ortalama “Egzersiz Yarar” puanı (86,625), mesleği istemeyerek seçtiğini belirten katılımcılara ait ortalama “Egzersiz Yarar” puanından (96,900) anlamlı derecede düşüktür.

Katılımcıların mesleği isteyerek seçme durumlarına göre “Fiziksel Performans”, “Psikolojik Görünüm”, “Sağlığı Koruma” ve “Hayatı Geliştirme” alt boyut ortalama puanları diğerlerinden düşüktür. “Sosyal Etkileşim” alt boyutu ile ise anlamlı farklılık yoktur ($p > 0,05$).

Katılımcıların mesleği isteyerek seçme durumlarına göre “Fiziksel Zorlanma” alt boyutu ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Mesleği isteyerek seçtiğini belirten katılımcılara ait ortalama “Fiziksel Zorlanma” puanı (7,955), mesleği istemeyerek seçtiğini belirten katılımcılara ait ortalama “Fiziksel Zorlanma” puanından (6,200) anlamlı derecede yüksektir. “Egzersiz Engel”, “Aile Desteği”, “Zaman Harcama” ve “Egzersiz Olanakları” alt boyut puan ortalamaları ile mesleği seçme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p>0,05$).

Tablo 11. Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinin Katılımcıların Uyku Problemi Yaşama Durumlarına Ait Dağılımları (N=99)

	Uyku Problemi Yaşama	n	\bar{x}	ss	t	p
Egzersiz Yarar Toplam puanı	Evet	68	87,765	13,263	-0,504	0,616
	Hayır	31	89,097	9,431		
• Fiziksel Performans	Evet	68	25,526	4,489	-1,101	0,274
	Hayır	31	26,508	3,137		
• Psikolojik Görünüm	Evet	68	18,596	3,723	-0,672	0,503
	Hayır	31	19,089	2,464		
• Sağlığı Koruma	Evet	68	9,044	1,644	-0,280	0,780
	Hayır	31	9,145	1,704		
• Sosyal Etkileşim	Evet	68	11,048	2,226	-0,085	0,932
	Hayır	31	11,089	2,181		
• Hayatı Geliştirme	Evet	68	23,551	4,782	0,291	0,772
	Hayır	31	23,266	3,905		
Egzersiz Engel Toplam puanı	Evet	68	34,206	6,861	2,485	0,015*
	Hayır	31	30,766	5,176		
• Fiziksel Zorlanma	Evet	68	7,654	2,006	-0,275	0,784
	Hayır	31	7,766	1,544		
• Aile Desteği	Evet	68	4,658	1,514	2,685	0,009*
	Hayır	31	3,815	1,296		
• Zaman Harcama	Evet	68	6,761	1,621	0,860	0,392
	Hayır	31	6,460	1,605		
• Egzersiz Olanakları	Evet	68	15,132	4,069	3,017	0,003*
	Hayır	31	12,726	2,616		

Katılımcıların uyku problemi yaşama durumlarına göre Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinden elde edilen ortalama “Egzersiz Engel”, “Aile Desteği” ve “Egzersiz Olanakları” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Uyku problemi yaşadığını belirten katılımcıların, uyku problemi yaşamadığını belirten katılımcıların puanından anlamlı derecede yüksektir.

Tablo 12. Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinin Katılımcıların Uyku Problemine Neden Olan Faktörlere Ait Dağılımları

		Egzersiz Yarar					Egzersiz Engel				
		n	\bar{x}	ss	t	P	n	Ortalama	ss	t	p
Gece Nöbetlerinin Yaşantısına Zorluk Getirme Durumu	EVET	64	87,84	12,679	-0,377	0,707	64	33,641	6,667	1,051	0,296
	HAYIR	35	88,807	11,3			35	32,193	6,331		
Çocuk Varlığı	EVET	11	82,386	16,071	-1,692	0,094	11	31,318	6,394	-0,971	0,334
	HAYIR	88	88,906	11,494			88	33,355	6,575		
Aile yanında yaşama durumu	EVET	52	89	9,808	0,702	0,484	52	32,202	5,904	-1,489	0,14
	HAYIR	47	87,277	14,38			47	34,154	7,13		
Sigara Kullanma Durumu	EVET	47	86,527	13,983	-1,292	0,199	47	32,814	6,646	-0,453	0,652
	HAYIR	52	89,678	10,148			52	33,413	6,523		
Son Hafta Vardiya Durumu	GÜNDÜZ	38	89,809	12,468	1,052	0,296	38	32,118	6,521	-1,213	0,228
	GECE	61	87,168	11,956			61	33,758	6,55		
Mesai Saatleri Değişimlerinin Uyku Problemine Neden Olma Durumu	EVET	83	87,735	12,728	-0,831	0,408	83	33,319	6,817	0,657	0,513
	HAYIR	16	90,5	8,582			16	32,141	5,037		

Katılımcıların gece nöbetlerinin yaşantılarına zorluk getirme durumlarına, çocuk varlığı, aile yanında yaşama durumu, sigara kullanma durumu, son hafta vardiya durumu ve mesai saatleri değişimlerinin uyku problemine neden olma durumu göre Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinden elde edilen yarar toplam, engel toplam ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 13. Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinin Katılımcıların Uyku Problemine Neden Olan Faktörlere Ait Dağılımları (N=99)

	Egzersiz Yarar			Egzersiz Engel		
	N	r	p	N	r	p
Yaş	99	-0,106	0,298	99	0,029	0,779
Meslekte Çalışma Yılı	96	-0,198	,044*	96	0,015	0,881
Kurumda Çalışma Yılı	99	-0,209	,038*	99	0,045	0,658

Katılımcıların yaşları ile “Egzersiz Yarar Toplam Puanı” arasında ilişki istatistiksel olarak %95 güven düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($r = -0,106$, $p > 0,05$).

Katılımcıların meslekte çalışma yılı ile “Egzersiz Yarar Toplam Puanı” arasında negatif yönlü ve zayıf bir ilişki bulunmaktadır ve bu ilişki istatistiksel olarak %95 güven düzeyinde anlamlıdır ($r = -0,198$, $p < 0,05$).

Katılımcıların kurumda çalışma yılı ile “Egzersiz Yarar Toplam Puanı” arasında negatif yönlü ve zayıf bir ilişki bulunmaktadır ve bu ilişki istatistiksel olarak %95 güven düzeyinde anlamlıdır ($r = -0,209$, $p < 0,05$).

Katılımcıların yaşları ile “Egzersiz Engel Toplam Puanı” arasında %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($r = 0,029$, $p > 0,05$).

Katılımcıların meslekte çalışma yılı ile “Egzersiz Engel Toplam Puanı” arasında %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($r = 0,015$, $p > 0,05$).

Katılımcıların kurumda çalışma yılı ile “Egzersiz Engel Toplam Puanı” arasında %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($r = 0,045$, $p > 0,05$).

4.4. PUKİ Ölçeği ile Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Tablo 14. PUKİ Grupları Bazında Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği Alt Boyutları Ortalama Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Test Sonuçları (N=99)

	PUKİ Grup	N	\bar{x}	ss	p
Egzersiz Yarar	Sağlıklı Uyku	25	86,720	8,240	0,673
	Kötü Uyku	60	89,063	12,062	
	Uzun Dönem Uyku Rahatsızlığı	14	87,018	17,886	
Egzersiz Engel	Sağlıklı Uyku	25	33,710	6,483	0,253
	Kötü Uyku	60	32,350	6,663	
	Uzun Dönem Uyku Rahatsızlığı	14	35,429	5,969	

PUKİ gruplarına göre katılımcıların ortalama “Egzersiz Yarar” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$). Dolayısıyla PUKİ toplam puanlarına göre sağlıklı uyku, kötü uyku ve uzun dönem uyku gruplarında yer alan katılımcıların ortalama “Egzersiz Yarar” puanlarının benzer seviyelerde olduğu görülmektedir.

PUKİ gruplarına göre katılımcıların ortalama “Egzersiz Engel” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$). Dolayısıyla PUKİ toplam puanlarına göre sağlıklı uyku, kötü uyku ve uzun dönem uyku gruplarında yer alan katılımcıların ortalama “Egzersiz Engel” puanlarının benzer seviyelerde olduğu görülmektedir.

5. TARTIŞMA

Bu bölümde araştırma bulgularından elde edilen veriler literatür ile karşılaştırıp tartışması yapılmıştır.

5.1. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Verilerinin Tartışılması

Hemşirelerin %7'nin kronik bir hastalığı olmakta, %38'nin son hafta vardiyalarının gece olduğu görülmüştür (Tablo 1). Hemşirelerin %89'nun günlük hayatlarında çay ve kahve tüketimi yapmakta ve %62'si çay ve kahve tüketiminin mesai saatleri içinde artış gösterdiğini ifade etmiştir. Hemşirelerin %48'nin sigara ve %3'nün uyku ilacı kullandığı ve %22'nin düzenli olarak egzersiz yapmadığı görülmüştür (Tablo 2). Literatürde hemşireler üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde; Fışkın ve ark. (2013) çalışmalarında hemşirelerin uyku sorunu yaşadığını ve çok fazla kafein tükettiğini ortaya koymuştur (60). Doğan (2015) %17,7'sinin kronik hastalığının olduğu %30,3'ünün sigara kullandığını, %10,2'sinin gece vardiyasında çalıştığı %70'inin düzenli egzersiz yapmadığı ortaya konulmuştur (61).

Hemşirelerin %69'nun uyku sorunu yaşadığı ve bu durumun %84'nün mesai saatleri sonucunda uyku sorunları olduğu tespit edilmiştir (Tablo 2). Araştırma sonuçları da hemşirelerin çalışma koşulları ve vardiyalı çalışmaları nedeniyle uyku sorunları yaşadığını belirtmektedir (62-64). Bu bulgular, çalışma bulgusu ile benzerlik göstermektedir.

Hemşirelerin %89,9'u egzersiz yapma olanağının bulunmadığını ifade etmekte ve %46,5'i düzenli egzersiz yapmaktadır. Katılımcıların yaptıkları egzersiz tipleri incelendiğinde %68,8 oranında yürüyüş yapma, %13 oranında koşma ve %1,3' oranında yoga yapma tercih edilmektedir (Tablo 3). Alkaya ve Okuyan (2017) hemşirelerin %76,3'ünün egzersiz yapma olanağının olduğu, %31,6'sının düzenli egzersiz yaptığını belirtmiştir. Egzersiz yapanların %78,5'inin yürüyüş, %30,3'ünün aerobik, %23'ünün koşu ve %12'sinin yoga yaptığını ortaya koymuştur (65).

Hemşirelerin %25,3'ü sağlıklı uyku uyduklarını, %60,6'sı kötü uyku kalitesine sahip olduklarını ve %14,1'inin uzun dönem uyku rahatsızlığı olduğunu ifade etmiştir (Tablo 4). Üstün ve Yücel (2011) çalışmalarında hemşirelerin %50,5'inin uyku

kalitesinin kötü olduğunu ve uyku rahatsızlığı olduğunu ortaya koymuştur (66). Bu durum gece vardiyalı çalışmanın uyku kalitesini olumsuz etkilemesi ve ertesi güne yorgun devam etmesine neden olması üzerinden açıklanmıştır.

5.2. Hemşirelerin Uyku Kaliteleri ile Sosyo Demografik ve Diğer Özellikler Arasındaki İlişkinin Tartışılması

Katılımcıların cinsiyetine göre PUKİ ölçeği puan ortalamaları incelendiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0.05$) (Tablo 6). Yalçınkaya (2011) ve Aysan (2014) çalışmalarında cinsiyetin PUKİ ölçeği puanları üzerinde etkili olmadığını tespit etmiştir (67,68).

Hemşirelerin medeni durum ve çocuk sahibi olma değişkeni ile PUKİ ölçeği puan ortalamaları incelendiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0.05$) (Tablo 6). Hayashino (2010) da uyku kalitesinin medeni duruma ve çocuk sahibi olma değişkenine göre farklı olmadığını tespit etmiştir (69).

Gece nöbetlerinin katılımcıların yaşantılarına zorluk getirme değişkeni ile PUKİ ölçeği puan ortalamaları incelendiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p<0.05$) (Tablo 6). Gece nöbetlerinin yaşantılarına zorluk getirdiğini belirten katılımcılara ait ortalama PUKİ puanı gece nöbetlerinin yaşantılarına zorluk getirmediğini belirten katılımcılara oranla anlamlı derecede yüksektir. Bulgularımızı destek biçimde Kaçan ve ark. (2016) çalışma ortamlarından memnun olmayan, gece nöbete kalmayı kendi istemeyen hemşirelerin uyku kalitelerinin daha kötü olduğunu ortaya koymuştur (62). Çalışanlar içinde çalıştıkları ortamın şartlarını olumlu biçimde değerlendirdiğinde uyku kalitelerinde değişimler olabilecektir.

Katılımcıların sigara kullanma değişkeninde sigara kullandığını belirten katılımcılara ait ortalama PUKİ puanı sigara kullanmadığını belirten katılımcılara oranla puanından anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 6). Ay (2007) da sigara kullanımının uyku problemlerine yol açtığını ve uyku kalitesini düşürdüğünü ortaya koymuştur (63).

Uyku problemi yaşadığını belirten katılımcılara ait ortalama PUKİ puanı, uyku problemi yaşamadığını belirten katılımcılara oranla anlamlı derecede yüksek olmaktadır (Tablo 6). Algin ve ark. (2016) çalışmalarında uyku bozukluğu olan bireylerinin uyku

kalitesinin düştüğünü ve yaşamın diğer alanlarını da olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur (64).

Aileleri ile birlikte yaşama durumlarının PUKİ ölçeği puanları üzerinde etkili olmadığı, ailesi ile birlikte veya ayrı yaşan Hemşirelerin uyku kalitesi düzeylerinin benzer olduğu tespit edilmiştir (Tablo 6). Malakouti (2009) yalnız yaşan kişilerin daha yüksek düzeyde uyku kalitesine sahip olduğunu göstermiştir (70). Yalçinkaya (2011) yalnız veya bir kişi ile yaşama durumunun PUKİ ölçeği puanları üzerinde etkili olmadığını ifade etmiştir (67).

Hemşirelerin mesleklerini isteyerek seçme durumlarının PUKİ ölçeği puanları üzerinde etkili olmadığı, mesleklerini isteyerek seçen veya istemeden seçmek zorunda kalan Hemşirelerin uyku kalitesi düzeylerinin benzer olduğu tespit edilmiştir (Tablo 6). Malakouti (2009) işlerinden memnun olan kişilerin daha yüksek düzeyde uyku kalitesine sahip olduğunu göstermiştir (70).

Hemşirelerin çay ve kahve tüketimi durumlarına PUKİ ölçeği puanlarının, çay ve kahve tüketimi yapan veya yapmayan hemşirelerin uyku kalitesi düzeylerinin benzer olduğu tespit edilmiştir (Tablo 6). Bulgularımızı destekler biçimde Hayashino (2010) uyku kalitesinin kafein içerikli içecekler tüketme durumuna göre farklı olmadığını tespit etmiştir (69). Baltacı (2008) ise bulgularımızda farklı olarak yüksek düzeyde kahve tüketen katılımcılarda daha düşük uyku kalitesine rastlanabileceğini tespit etmiştir (71).

Mesai saatlerindeki değişikliklerin uyku problemine neden olduğuna inanan katılımcılara ait ortalama PUKİ puanı mesai saatlerindeki değişikliklerin uyku problemine neden olduğuna inanmayan katılımcılara oranla anlamlı derecede yüksektir (Tablo 6). Reid (2010) ve Fışkın ve ark. (2013) da hemşirelerin saat değişikliklerini uyku düzenlerini ve kalitesini bozan etmenler içerisinde almış ve uyku kalitesini olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur (72,60). Hemşirelerin uyku rutini bozulduğunda uyku kalitelerinin de bozulduğu söylenebilmektedir.

Düzenli egzersiz yapma durumu ile PUKİ ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$) (Tablo 6). Bulgularımızdan farklı olarak Lang ve ark. (2013) fiziksel aktivite ve uyku kalitesi arasında pozitif düzeyde anlamlı bir ilişki tespit etmiştir. Fakat tespit ettiği bu ilişkinin zayıf düzeyde olduğunu ifade etmiştir (73). Sevimli (2008) yetişkinlerde uyku kaliteleri ile egzersiz davranışları

arasında istatistiksel olarak orta düzeyde güçte ve doğru orantılı bir ilişki olduğunu tespit etmiştir (74). Loprinzi ve Bradley (2011) de fiziksel aktivitenin uyku kalitesini olumlu şekilde etkilediği tespit etmiştir (75). Bulgularımızı destekler biçimde American Academy of Sleep Medicine (2001), Willette-Murphy ve ark. (2009) ve Hayashino ve ark. (2010) fiziksel aktivite ve uyku kalitesini düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermiştir (76,77,69). Bu bulgular doğrultusunda Driver ve Taylor (2000) uyku kalitesi ile egzersiz yapmanın doğru orantılı bir ilişki olduğunu fakat egzersizin gün içinde doğru zamanda yapılmasının bunun nedeni olduğunu ortaya koymuştur. Sabah saatindeki egzersizin uyku kalitesinde etkili olmadığı akşama doğru yapılan egzersizin faydalı olduğunu ve yatmadan 3 saat önce yapılan sporun uyku kalitesini olumsuz ettiğini belirtilmiştir (78). Bu bulgular neticesinde çalışmamıza katılan hemşirelerin egzersizlerini uygun olmayan zamanlarda yaptıkları için uyku kalitelerinde iyileşme olabileceği söylenebilir. Bunun dışında Malakouti ve ark. (2009) ve Doi ve ark. (2001) ise çalışmalarında fiziksel aktivite düzeylerini tespit ettikleri ölçme aletinin anket olmasından dolayı fiziksel aktivite ve uyku kalitesi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığını mümkün olabileceğini ifade etmişlerdir (70, 79).

5.3. Hemşirelerin Egzersiz Yapma Düzeyleri ile Sosyo Demografik ve Diğer Özellikler Arasındaki İlişkinin Tartışılması

Cinsiyet değişkeninde kadın ve erkeklerin Yarar, Engel, Fiziksel Performans, Psikolojik, Etkileşim, Koruma, Geliştirme, Ortam, Fiziksel Güçlük, Aile Destek ve Zaman boyutlarına göre fiziksel aktivite düzeylerinin benzer olduğu bulunmuştur (Tablo 8). Savcı ve arkadaşları (2006) üniversite öğrencileri üzerinde yapmış olduğu çalışmada da erkeklerin toplam fiziksel aktivite puanı kadınlardan yüksek olarak tespit etmiştir (80). Ayrıca, ülkemizde, Aktif Yaşam Derneği tarafından, Aktif Yaşam Araştırmaları (2010) kapsamında 12 ilde 2752 kişi üzerinde yapılan çalışmada gün içinde erkeklerin kadınlara göre daha aktif olduğu tespit edilmiştir (81). Çalışma ortamında hemşirelerin kadın olma oranının daha yoğunlukta olması nedeniyle elde edilen bulguların anlamlı olmadığı söylenebilmektedir.

Medeni durum değişkeninde evli katılımcılara ait “aile desteği” alt boyutu ortalama puanı bekar katılımcılara ait “aile desteği” alt boyutuna oranla anlamlı derecede düşüktür (Tablo 9). Baltacı (2008) da farklı fiziksel aktivite düzeylerinde bekarların evlilere daha yüksek düzeyde olduğunu ifade etmiştir (71). Bulgularımızdan

farklı olarak Loprinzi (2011) ise fiziksel aktivitenin medeni durumlar ilişkili olmadığını tespit etmiştir (75). Elde edilen bulgular neticesinde hemşirelerin ailesi tarafından daha çok sorumluluk beklendiği ve kadınların yoğunlukta olması sebebiyle evde sorumluluklarının fazla olması bunun nedeni olabilmektedir.

Çalışmada mesleklerini isteyerek seçen ve seçmeyen hemşirelerin Yarar, Fiziksel Performans, Koruma, Psikolojik, Geliştirme, Fiziksel Güçlük boyutlarının farklı olduğu ve mesleklerini isteyerek seçen hemşirelerin Yarar, Fiziksel Performans, Koruma, Psikolojik, Geliştirme fiziksel yeterlilik düzeylerinin mesleğini isteyerek seçmeyenlere oranla düşük olduğu tespit edilmiştir (Tablo 10). Bununla birlikte mesleklerini isteyerek seçen hemşirelerin Fiziksel Güçlük düzeylerinin mesleklerini isteyerek seçmeyenlere oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bulguları destekler biçimde Bakır ve Hisar (2016) hemşirelerin mesleğini isteyerek seçenlerin sağlığa, sağlığın korunumuna ve geliştirilmesi dair eğitimlere ve bilgilenmelere daha çok gittiğini ortaya koymuştur. Bu sebepten dolayı mesleğini isteyerek seçen bireyler fiziksel aktivitenin yararını daha çok bildiği ve yararına inandığı için bu sonuçların ortaya çıktığı söylenebilmektedir (82).

Uyku problemi yaşadığını belirten katılımcılara ait ortalama “Egzersiz ENGEL” puanı uyku problemi yaşamadığını belirten katılımcılara oranla anlamlı derecede yüksektir. Bununla birlikte uyku problemi yaşadığını belirten katılımcılara ait ortalama “Aile Desteği” ve “Egzersiz Olanakları” puanları uyku problemi yaşamadığını belirten katılımcılara oranla anlamlı derecede yüksektir. Bununla birlikte mesai saatlerindeki değişikliklerin uyku problemine neden olduğuna inandıklarını belirten katılımcılara ait ortalama “Hayatı Geliştirme” puanı mesai saatlerindeki değişikliklerin uyku problemine neden olmadığına inandıklarını belirtenlere oranla anlamlı derecede düşüktür (Tablo 11). Kaçan ve arkadaşları (2016) çalışmalarında uyku kalitesinin hemşirelerin iş ve yaşam doyumunu olumsuz etkilediğini ve bundan kaynaklı olarak durumları engel olarak görme olasılıklarının arttığını belirtmiştir (62).

Uyku problemi yaşadığını belirten katılımcılara ait ortalama puanı uyku problemi yaşamayanlara oranla “Egzersiz Olanakları” puanında anlamlı derecede yüksektir (67). Yalçınkaya (2011) cinsiyetin PUKİ ölçeği puanları üzerinde etkili olmadığını ifade etmiştir (67). Aysan (2014) kötü uyku kalitesi olanların fiziksel aktivite düzeylerinin düşük olduğunu tespit etmiştir (68). Baltacı (2008) aktivite

düzeyleri düşük olan katılımcıların benzer düzeyde düşük kalitede uyku kalitesine sahip olduğunu tespit etmiştir (71). Malakouti (2009) gün içinde fiziksel aktivite düzeyinin pasif olan kişilerin düşük düzeyde uyku kalitesine sahip olduğunu göstermiştir (70).

Katılımcıların gece nöbetlerinin yaşantılarına zorluk getirme durumlarına, çocuk varlığı, aile yanında yaşama durumu, sigara kullanma durumu, son hafta vardiya durumu ve mesai saatleri değişimlerinin uyku problemine neden olma durumu göre Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinden elde edilen egzersiz yarar toplam, egzersiz engel toplam ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$) (Tablo 12). Buradan yola çıkarak hemşirelerin demografik değişken sebeplerinden egzersize günlük yaşantılarında yeterli zaman ayıramayışının olmadığı fakat egzersizlerinden yarar sağlayamadığı da söylenebilmektedir.

Katılımcıların yaşları ile “Egzersiz Yarar Toplam Puanı” arasında ilişki istatistiksel olarak %95 güven düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Meslekte çalışma yılı ve kurumda çalışma yılı ile “Egzersiz Yarar Toplam Puanı” arasında negatif yönlü ve zayıf bir ilişki bulunmaktadır. Katılımcıların yaşları, meslekte çalışma yılı ve kurumda çalışma yılı ile “Egzersiz Engel Toplam Puanı” arasında %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (Tablo 13). Doğan (2015) hemşirelerin yaşı ile egzersiz yarar toplam puanı arasında anlamlı bir ilişki olmadığını buna ek olarak engel toplam puanı ile yaş, meslekte çalışma yılı ve kurumda çalışma yılı arasında da anlamlı bir ilişki olmadığını ortaya koymuştur (61).

5.4. Hemşirelerin Uyku Kaliteleri ile Egzersiz Davranışları Arasındaki İlişkinin Tartışılması

PUKİ toplam puanlarına göre sağlıklı uyku, kötü uyku ve uzun dönem uyku gruplarında yer alan katılımcıların ortalama “Egzersiz Yarar” ve “Egzersiz Engel” puanlarının benzer seviyelerde olduğu görülmektedir (Tablo 14). Bulgularımızı destekler biçimde çalışmalar egzersizden algılanan yararın ya da engelin uyku kalitesini etkilemediğini ortaya koymaktadır. Hemşireler vardiyalı çalışma şartlarına alıştığı ve egzersiz için vakit bulamadığı ya da doğru vakitlerde yapmadıkları için bu durumun ortaya çıktığı söylenebilmektedir (78,79).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) bireylerin sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin %60'ının sağlıklı beslenmeye, uyku kalitesine ve düzenli egzersiz yapma durumuna bağlı olduğunu belirtmiştir (83). Literatür taramaları neticesinde de vardiyalı sistemde çalışan ve yoğun iş stresine maruz kalan hemşireler için egzersiz yapma ve uyku kalitesinin fizyolojik ve psikolojik sağlığın korunmasında etkili olduğu ortaya konmuştur. Bununla birlikte hemşirelerin düzenli egzersiz yapmasına karşın uyku kalitelerinin düşük olduğu ve uyku problemleri yaşadığı da ortaya konmuştur (76,77,84). Bu araştırma sonucunda elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde hemşirelerin büyük çoğunluğunun uykusunun kalitesiz olduğu ve uyku bozuklukları yaşadıkları saptanmıştır.

Vardiyalı çalışan hemşirelerin egzersiz yapma düzeyleri ile uyku kalitesinin arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla yapılan bu çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

- Katılımcıların %61,6'sı çay ve kahve tüketimlerin arttırmakta, %47,5'i sigara kullanmakta, %68,7'si uyku problemi yaşamakta ve %83,8 'i bu durumun vardiyalı çalışma sisteminden dolayı mesai saatlerindeki değişimlerin neden olduğunu düşünmekte fakat %16,2'si uyku ilacı kullanmaktadır (Tablo 2).
- Katılımcılar %68,8 oranında yürüyüş yapmayı, %13 oranında koşmayı ve %1,3'ü yoga yapmayı tercih etmektedir (Tablo 3).
- Katılımcıların %25,3'ü sağlıklı uyku uyumakta, %60,6'sı kötü uyku kalitesine sahip ve %14,1'i uzun dönem uyku rahatsızlığına sahiptir (Tablo 4).
- Katılımcıların cinsiyet, medeni durum, çocuk sahibi olma, aile yanında yaşama, mesleği isteyerek seçme, son hafta vardiya, çay kahve tüketme ve egzersiz yapma durumlarına göre PUKİ ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$) (Tablo 6).

- Gece nöbetlerinin katılımcıların yaşantılarına zorluk getirme durumlarına göre PUKİ ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Gece nöbetlerinin yaşantılarına zorluk getirdiğini belirten katılımcılara ait ortalama PUKİ puanı (8,00) gece nöbetlerinin yaşantılarına zorluk getirmediğini belirten katılımcılara ait ortalama PUKİ puanından (6,91) anlamlı derecede yüksektir.
- Sigara kullanma durumlarına göre PUKİ ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Sigara kullandığını belirten katılımcılara ait ortalama PUKİ puanı (8,13) sigara kullanmadığını belirten katılımcılara ait ortalama PUKİ puanından (7,15) anlamlı derecede yüksektir.
- Uyku problemi yaşama durumlarına göre PUKİ ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Uyku problemi yaşadığını belirten katılımcılara ait ortalama PUKİ puanı (8,41) uyku problemi yaşamadığını belirten katılımcılara ait ortalama PUKİ puanından (5,87) anlamlı derecede yüksektir (Tablo 6).
- Mesai saatlerindeki değişikliklerin uyku problemine neden olduğuna inanan katılımcılara ait ortalama PUKİ puanı (7,92) mesai saatlerindeki değişikliklerin uyku problemine neden olduğuna inanmayan katılımcılara ait ortalama PUKİ puanından (6,06) anlamlı derecede yüksektir (Tablo 6).
- Katılımcıların cinsiyetlerine göre Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinden elde edilen egzersiz yarar toplam, yarar alt boyutlar, egzersiz engel toplam ve egzersiz engel alt boyutlar ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$) (Tablo 8).
- Evli katılımcılara ait “aile desteği” alt boyutu ortalama puanı (3,563) bekar katılımcılara ait “aile desteği” alt boyutu ortalama puanından (4,509) anlamlı derecede düşüktür (Tablo 9).
- Mesleği isteyerek seçtiğini belirten katılımcılara “Egzersiz YARAR” puanı (86,625), mesleği istemeyerek seçtiğini belirten katılımcılara ait ortalama “Egzersiz YARAR” puanından (96,900) anlamlı derecede düşüktür. “Fiziksel

Performans”, “Psikolojik Görünüm”, “Sağlığı Koruma” ve “Hayatı Geliştirme” alt boyut ortalama puanları diğerlerinden düşüktür. “Sosyal Etkileşim” alt boyutu ile ise anlamlı farklılık yoktur ($p>0,05$). “Fiziksel Zorlanma” puanı (7,955), mesleği istemeyerek seçtiğini belirten katılımcılara ait ortalama “Fiziksel Zorlanma” puanından (6,200) anlamlı derecede yüksektir. “Egzersiz Engel”, “Aile Desteği”, “Zaman Harcama” ve “Egzersiz Olanakları” alt boyut puan ortalamaları ile mesleği seçme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p>0,05$) (Tablo 10).

- Uyku problemi yaşadığını belirten katılımcılara ait ortalama “Egzersiz ENGEL” puanı (34,206) uyku problemi yaşamadığını belirten katılımcılara ait ortalama “Egzersiz ENGEL” puanından (30,766); “Aile Desteği” puanı (4,658) uyku problemi yaşamadığını belirten katılımcılara ait ortalama “Aile Desteği” puanından (3,815) ve “Egzersiz Olanakları” puanı (15,132) uyku problemi yaşamadığını belirten katılımcılara ait ortalama “Egzersiz Olanakları” puanından (12,726) anlamlı derecede yüksektir (Tablo 11).
- Katılımcıların gece nöbetlerinin yaşantılarına zorluk getirme ve sigara kullanma değişkenlerine göre Egzersiz Yarar/Engel Ölçeğinden elde edilen yarar toplam, engel toplam ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$) (Tablo 12).
- Çocuk sahibi olan katılımcılara ait “Hayatı Geliştirme” alt boyutu ortalama puanı (20,955) çocuk sahibi olmayan katılımcılara ait “Hayatı Geliştirme” alt boyutu ortalama puanından (23,776) anlamlı derecede düşüktür ($p<0,05$). Aile yanında yaşadığını belirten katılımcılara ait “Zaman Harcama” alt boyutu ortalama puanı (6,361) aile yanında yaşamadığını belirten katılımcılara ait “Zaman Harcama” alt boyutu ortalama puanından (7,005) anlamlı derecede düşüktür ($p<0,05$) (Tablo 12).
- Son hafta gece vardiyasında çalıştığını belirten katılımcılara ait “Fiziksel Zorlanma” alt boyutu ortalama puanı (7,164) son hafta gündüz vardiyasında çalıştığını belirten katılımcılara ait “Fiziksel Zorlanma” alt boyutu ortalama puanından (8,016) anlamlı derecede düşüktür (Tablo 12).

- Mesai saatlerindeki değişikliklerin uyku problemine neden olduğuna inandıklarını belirten katılımcılara ait ortalama “Hayatı Geliştirme” puanı (23,208) mesai saatlerindeki değişikliklerin uyku problemine neden olmadığına inandıklarını belirten katılımcılara ait ortalama “Hayatı Geliştirme” puanından (24,781) anlamlı derecede düşüktür (Tablo 12).
- Katılımcıların yaşları ile “Egzersiz Yarar Toplam Puanı” arasında negatif yönlü ve zayıf bir ilişki bulunmakta fakat bu ilişki istatistiksel olarak %95 güven düzeyinde anlamlı değildir ($r = -0,106$, $p > 0,05$). Kıdem ve hastane kıdemleri ile “Egzersiz Yarar Toplam Puanı” arasında negatif yönlü ve zayıf bir ilişki bulunmaktadır ve bu ilişki istatistiksel olarak %95 güven düzeyinde anlamlıdır ($r = -0,198$, $p < 0,05$; $r = -0,209$, $p < 0,05$). Katılımcıların yaşları, kıdemleri ve hastane kıdemleri ile “Egzersiz Engel Toplam Puanı” arasında %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($r = 0,029$, $p > 0,05$) (Tablo 13).
- PUKİ toplam puanlarına göre sağlıklı uyku, kötü uyku ve uzun dönem uyku gruplarında yer alan katılımcıların ortalama “Egzersiz Yarar” ve “Egzersiz Engel” puanlarının benzer seviyelerde olduğu görülmektedir (Tablo 14).

6.2. Öneriler

Araştırma bulguları neticesinde elde edilen sonuçlar doğrultusunda, aşağıdaki öneriler getirilebilir;

- ✓ Hemşirelerin sağlık alanında yetkin ve yeterli olan çalışanlardan olması kaynaklı egzersiz yapma oranları yüksek olmakta fakat bu durum uyku kalitesi düştüğünde engel olarak görülmektedir. Hemşirelerin çalışma saatlerinin düzenlenmesi uyku kalitesi ile birlikte egzersizin faydasının artabileceği düşünülmektedir.
- ✓ Hemşirelerin stres, gerginlik ve uyku bozuklukları ile baş edebilmeleri, rahatlama davranışları ve gevşeme ile ilgili beceriler geliştirmeleri için hizmet içi eğitim programları düzenlenebilir.
- ✓ Farklı değişkenler eklenerek çalışmanın üniversite hastanesi ve özel hastanelerde çalışan hemşirelerde tekrarlanması önerilmektedir.

- ✓ Hemşireler uykularının kaliteli olmadıklarının farkındadır. Bu sebepten dolayı uykuya etki gösterebilecek sigara içme, sağlıklı beslenme, ortamı olumsuz algılama ve doğru egzersiz yapma zamanları konusunda bilinçlendirilmeli ve buna yönelik eğitimler verilmelidir.



KAYNAKLAR

1. Karagözoğlu Ş., Çabuk S., Tahta Y., Temel F. "Some Factors Influencing the Sleep of Hospitalized Adult Patients", *Toraks Dergisi*, 2007,8(4),234-40.
2. Penev PD, "Sleep Deprivation and Energy Metabolism: To Sleep, Perchance to Eat?", *Cur Opin Endocrinol Diabetes Obes*, 2007,14(5):374-81.
3. Franco KA. "Sleep characteristics and Sleep Deprivation in Infants, Children and Adolescents, in: WHO Technical Meeting on Sleep and Health" *WHO Regional Office for Europe, Germany, 2004*.38-61.
4. Peuhkuri K., Sihlova N. "Diet Promotes Sleep Duration and Quality", *Nutrition Research*, 2012,32: 309-319.
5. Mei-Yen C, Edward KW, Yi-Jong J. "Adequate Sleep Among Adolescents is Positively Associated with Health Status and Health-Related Behaviors", *BMC Public Health*, 2006,6:59.
6. Basner M, Fomberstein KM, Razavi FM, Banks S, William JH, Rosa RR, et al. "American Time Use Survey: Sleep Time and Its Relationship To Waking Activities", *Sleep*, 2007, 30:1085-1095.
7. Crispim CA, Zelcman I, Dattilo M. "The Influence of Sleep and Sleep Loss Upon Food Intake And Metabolism", *Nutrition Research Reviews*, 2007, 20:195-212.
8. Cappuccio FP, Taggart FM, Kandala NB, Currie A, Peile E, Stranges S, et al. "Meta-Analysis of Short Sleep Duration and Obesity in Children and Adults", *Sleep*, 2008,31:619-626.
9. Baysal A. "Beslenme. 1. Bölüm", Ankara: Hatiboğlu Yayınları, 2008.
10. Spiegel K, Tasali E, Penev P, Van Cauter, E. "Brief Communication. Sleep Curtailment in Healthy Young Men is Associated With Decreased Leptin Levels, Elevated Ghrelin Levels, and Increased Hunger and Appetite", *Annals of Internal Medicine*, 2004,141:846-850.

11. Grandner MA, & Drummond SP. “Who are the Long Sleepers? Towards an Understanding Oof The Mortality Relationship”, *Sleep Medicine Reviews*, 2007,11:341–360.
12. Grandner MA, Patel NP, Gehrman PR, Perlis ML, Pack AI. “Problems Associated with Short Sleep Bridging The Gap Between Laboratory and Epidemiological Studies”, *Sleep Medicine Reviews*, 2010,14:239–247.
13. Arslan C., Koz M., Gür E., Mendeş B. “Üniversite Öğretim Üyelerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Sağlık Sorunları Arasındaki İlişkinin Araştırılması”, *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2003,17(4):249-258.
14. Laposky AD, Bass J, Kohsaka A. “Sleep and Circadian Rhythms: Key Components in the Regulation of Energy Metabolism”, *FEBS Letter*, 2008,582:142-151.
15. Eryavuz N.(2007)”Hemodiyaliz Ve Periton Diyalizi Hastalarında Uyku Kalitesinin Karşılaştırılması” (Tez). Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi; 2007.
16. Grandner M, Jackson N, Gerstner J. “Dietary Nutrients Associated with Short and Long Sleep Duration. Data From a Nationally Representative Sample”, *Appetite*, 2013, 64:71-80.
17. Akça F, Turan Ertem Ü, Keser Özcan N, Demir Işık R, Savran S. “*Temel Hemşirelik Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar*”, İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık, 2007.
18. Karagözlü S, Çabuk S, Tahta Y ve ark. “Hastanede Yatan Yetişkin Hastaların Uykusunu Etkileyen Bazı Faktörler”, *Toraks Dergisi*, 2007, 8(4):234-240.
19. Guyton CA, Hall EJ. “*Tıbbi Fizyoloji*”, Prof. Dr. Hayrünnisa Çavuşoğlu (çev. Ed.), Ankara: Nobel Kitapevi,2001.
20. Ay F, Ertem Ü, Özcan N. ve ark. “*Temel Hemşirelik*”, İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık,2007.

21. Potter AP, Perry AG. “*Basic Nursing Essential for Practice*”, England: Mosby, 2003.
22. Black J, Hawks HJ, Keene MA. “*Foundations of Medical Surgical Nursing*”, England: Mosby,2003.
23. İlkay E, Samuk F, Tosun M, Savrun M. “*Cerahpaşa Psikiyatri*”, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları,2002.
24. Yabancı, N. “Adölesanlarda Fiziksel Aktivite Düzeyi ile Beslenme Durumunun Kemik Mineral Yoğunluğu ve Vücut Bileşimi Üzerine Etkisi” (Tez). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Uzmanlık Tezi;1999.
25. Çakırcalı E. “*Hasta Bakımı ve Tedavisinde Temel İlke ve Uygulamalar*”, İzmir: E.Ü Basımevi,2000.
26. Roper N, Logan WW, Tierney AJ. “*The Elements of Nursing*”, Edinburg: Churchil Livingstone,1996.
27. Altıntaş H, Sevensan F, Aslan T. ve ark. “Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem Dört Öğrencilerinin Uyku Bozukluklarının ve Uykululuk Hallerinin Epworth Uykululuk Ölçeği İle Değerlendirilmesi”, Hacettepe Üniversitesi, 2006, 15(7):114-120.
28. Kutner NG, Biliwise DL, Brogan D. et al. “Race and Restless Sleep Complaint in Older Chronic Dialysis Patient and Nondialysis Community Controls”, *J Gerontol B Psychol Sci Soc*, 2001,3: 170-175.
29. Rowland PW.,Freedson P.”Physical Activity, Fitness and Health İn Children: A Close Look”, *Pediatrics*, 1994,93(4):669–672.
30. Özer K. “Fiziksel Uygunluk”, Ankara: Nobel Yayınevi,2001.
31. Raustorp A., Pangrazı RP., Stahle A “Physical Activity Level and Body Mass Index Among School Children in South-Eastern Sweden”, *Acta Paediatr*, 2004, 93:400-404.

32. Karaca A. “Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması”(Tez). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Uzmanlık Tezi;1998
33. Tanyel S. “Balıkesir İlinde Bulunan 11-14 Yaş Arası Çocuklarda Fiziksel Aktivite Düzeyi ile Üst Solunum Yolu Enfeksiyonu Belirtileri Geçirme Sıklığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” (Tez). Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi;2003.
34. Zorba E. “Vücut Yapısı Ölçüm Yöntemleri ve Şişmanlıkla Başa Çıkma”, İstanbul: Morpa Kültür Yayınları, 2006.
35. Strath S., Swartz AM., Basset DR., O’brian WL., King AG.,Ainsworth BE. “Evaluation of Heart Rate as A Method For Assessing Moderate Intensity Physical Activity”, *Medicine Science and Sports Exercise*, 2000,32(9):465–470.
36. Gavarry O., Bernard T., Giacomoni M., Seymat M., Euzet JP. and Falgairette G. “Continuous Heart Rate Monitoring Over One Week İn Teenagers Aged 11–16 Years”, *European Journal of Applied Physiology Occupational Physiology*, 1998,77(1–2): 125.
37. Koz M., Ersöz G. “Egzersiz ve İmmün Sistem”, Medikal Network. Doktor, 1995,3(6): 412–415.
38. Öztürk M. “Üniversitede Eğitim-Öğretim Gören Öğrencilerde Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin Geçerliliği ve Güvenirliği ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi,” (Tez). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Uzmanlık Tezi; 2005.
39. Laporte RE., Montoye HJ.,Caspersen CJ. “Assessment of Physical Activity İn Epidemiologic Problems’ nd Prospect”, *Public Health Reports*, 1985, 100:131-147.
40. Kelly L.E. “Patterns of Physical Activity in 9–10 Year Old American Children as Measured by Heart Rate Monitoring”, *Pediatric Exercise Science*, 2000, 12(1):101–110.

41. Peker İ., Çiloğlu F., Buruk Ş., Bulca Z. “*Egzersiz Biyokimyası ve Obezite*”, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 2000.
42. Ünveren A. “Türk Halk Oyunlarının Fiziksel Aktivite Düzeyinin Belirlenmesi” (Tez). Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi; 2005.
43. Zorba E., Saygın Ö. “*Fiziksel Aktivite ve Fiziksel Uygunluk*”, Ankara: İnceler Ofset, 2009.
44. Montoye HJ. “Intraduction: Evaluation Of Some Measurements of Physical Activity And Energy Expenditure”, *Medicine Science and Sports Exercise*, 2000, 32:439-440.
45. Laporte RE., Montoye HJ., Caspersen CJ.”Assessment of Physical Activity in Epidemiologic Problems and Prospect”, *Public Health Reports*, 1985,100:131-147.
46. Mcartle WD., Katch FI., Katch VL. “*Dynamics Of Pulmoner Ventilation, Exercise Physiology, Energy, Nutrition and Human Performance*”, USA: William&Wilkins Company,1996.
47. Durant RH., Baranowski T., Davis H., Thompson WO., et al. “Reliability and Variability of Heart Rate Monitoring in 3,4 or 5-Yr-Old Childiren”, *Medicine Science and Sports Exercise*, 1992,24(2):265-271.
48. Dishman RK., Buckworth J. “Increasing Physical Activity: A Quantitative Synthesis”, *Medicine Science and Sports Exercise*,1990,28:706–719.
49. Bek N. “*Fiziksel Aktivite ve Sağlığımız*”, Ankara: Klasmat Matbaacılık, 2008.
50. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu “*Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi*”, Ankara: Yayın No: 940,2014.
51. Öztürk MO. “*Ruh Sağlığı ve Bozuklukları Kitabı*”, Ankara: Nobel Tıp Kitapevi, 2002.

52. IPAQ “Research Committee Guidelines for Data Processing and Analysis of International Physical Activity Questionnaire”, *Short and Long Forms*, 2005, 1–15.
53. Cengiz C. “Physical Activity and Exercise Stages of Change Levels of Middle East Technical University Students” (Tez). Middle East Technical University, Department of Physical Education and Sports, Uzmanlık Tezi;2007.
54. Scott S. “*Able Bodies Balance Training*”, United States: Human Kinetics, 2008.
55. Howley ET. “Type of Activity: Resistance, Aerobic and Leisure Versus Occupational Physical Activity”, *Medicine Science and Sports Exercise*, 2001, 33:364-369.
56. Günay M. “*Egzersiz Fizyolojisi*”, Ankara: Bağırğan Basımevi, 1998.
57. American College of Sports Medicine “Position Stand Exercise and Physical Activity for Older Adults”, *Medicine Science and Sports Exercise*, 1998, 30(6):992-1008.
58. Ağargün MY., Kara H., Anlar Ö. “Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi’nin Geçerliliği Ve Güvenirliği”, *Türk Psikiyatri Dergisi*, 1996,7:107-115.
59. Ortabağ T.,Ceylan S.Akyüz A.Bebiş H. “The Validity and Reliability of the Exercise Benefits/Barriers Scale for Turkish Military Nursing Students”, *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 2010, 32(2):55-70.
60. Fışkın A., Temel A., Yıldırım JG. “Hemşirelerde Uyku Sorunları ve Etkili Etmenler”, *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2013, 29(2);13-32.
61. Doğan R. “Hemşirelerin Egzersiz Davranışları, Öz Yeterlilik Düzeyleri ve Etkileyen Faktörler” (Tez), Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi;2015.
62. Kaçan C., Örsal Ö., Köşgeroğlu N. “Hemşirelerde Uyku Kalitesi”, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2016, 19(3):145-151.

63. Ay F. “*Uyku ve Uyku Sorunu Olan Hastanın Bakımı: Temel Hemşirelik Kavramları İlkeler Uygulamalar*”, İstanbul: Medikal Yayıncılık,2007.
64. Algın D., Akdağ G., Erdinç O. “*Kaliteli Uyku ve Uyku Bozuklukları*”, Osmangazi Tıp Dergisi,2016,38(1):29-34.
65. Alkaya S., Okuyan C. “*Hemşirelik Öğrencilerinin Egzersiz Davranışları ve Uyku Kaliteleri*”, DEUHFED, 2017,10(4):236-241.
66. Üstün,Y., Yücel, Ş. “*Hemşirelerin Uyku Kalitesinin İncelenmesi*”, *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2011,4(1):29-38.
67. Yalçinkaya H., Uçok K., Ulaşlı AM., Çoban NF., Aydın S., Kaya I., Akkan G., Şenay T. “*Do Male and Female Patients with Chronic Neck Pain Really Have Different Health-Related Physical Fitness, Depression, Anxiety and Quality of Life Parameters?*”, *Int J Rheum Dis*, 2014, 20(9):1079-1087.
68. Aysan E., Karaköse S., Zaybak A., Günay E. “*Üniversite Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ve Etkileyen Faktörler*”, *Deuhyo Ed*, 2014,7:193-198.
69. Hayashino Y, Yamazaki S, Takegami M, Nakayama T ve ark. “*Association Between Number Of Comorbid Conditions, Depression, and Sleep Quality Using the Pittsburgh Sleep Quality Index: Results From a Population-Based Survey*”, *Sleep Medicine*, 2010, 11;366–371.
70. Malakouti SK, Foroughan M, Nojomi M, Ghalebandi M. “*Sleep Pattern, Sleep Disturbances And Sleepiness In The Retired Iranian Elderly*”, *European Psychiatry*, 2009,24(1): 12-28.
71. Baltacı G. “*Fiziksel Aktivite Bilgi Serisi*”, Irmak, H., Kesgoc, C., Çelgkcan, E., Çakır, B. (Ed). Ankara: Klasmat Matbaacılık, 2008.
72. Reid KJ, Baron KG, Lu B, Naylor E ve ark. “*Aerobic Exercise Improves Self-Reported Sleep and Quality of Life in Older Adults with İnsomnia*”, *Sleep Medicine*, 2010, 1:934–940.
73. Lang C., Brand S., Feldmeth AK., Holsboer-Trachsler E., Puhse U., Gerber M. “*Increased Self-Reported and Objectively Assessed Physical Activity Predict Sleepquality Among Adolescents*”, *Physiol Behav*, 2013,120:46-53.

74. Sevimli D. “Sedanterler ve Fiziksel Aktiviteye Katılan Yetişkinlerin Beden Kitle İndeksinin Belirlenmesi”, *TAF Prev. Med. Bull.*, 2008, 7(6):523-528.
75. Loprinzi PD., Bradley JC. “Association Between Objectively-Measured Physical Activity and Sleep”, *Mental Health and Physical Activity*, 2011,4(2):65-69.
76. American Academy of Sleep Medicine “*International Classification of Sleep Disorders, Revised: Diagnostic and Coding Manual*”, Chicago: AASM,2001.
77. Willette-Murphy K, Lee K.A., Dodd M, West C, Aouizerat B. E., Paul S, Swift P, Wara W, Miaskowski C. “Relationship Between Sleep and Physical Activity in Female Family Caregivers at the Initiation of Patients’ Radiation Therapy”, *JOGNN*, 2009, 38(3):367-374.
78. Driver HS, Taylor SR. “Exercise and Sleep”, *Sleep Med Rev*, 2000,4:387-402.
79. Doi Y, Minowa M, Uchiyama M, Okawa M. “Subjective Sleep Quality And Sleep Problems In The General Japanese Adult Population. Psychiatry and Clinical”, *Neurosciences*, 2001, 55:213–215.
80. Savcı, S., Öztürk, M., Arıkan, H., İnce, D., Tokgözoğlu, L. “Physical Activity Levels of University Students”, *Archives of Turkish Cardiology*, 2006,34:166-172.
81. Aktif Yaşam Derneği. Erişim Tarihi: 02.04.2018 <http://www.aktifyasam.org.tr/projeler/Türkiye-toplumunun-fiziksel-aktivite-duzeyiarastirmasi>.
82. Bakır H., Hisar KM. “Bir Üniversitesi Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Egzersize İlişkin Yarar ve Engel Algıları ve Öz Yeterlilik Durumu”, *Genel Tıp Dergisi*, 2016, 26(3):84-91.
83. World Health Organization “*Global Recommendations on Physical Activity for Health*”, Switzerland: WHO,2010.
84. Alkaya S., Okuyan C. “Hemşirelik Öğrencilerinin Egzersiz Davranışları ve Uyku Kaliteleri”, *DEUHFED*, 2017, 10(4):236-241.

EKLER

EK-1: Anket Formu

GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

‘Vardiyalı Çalışan Hemşirelerin Egzersiz Yapma Durumları ile Uyku Kalitesinin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma’ başlıklı bilimsel araştırma Prof. Dr. Tülay Ortabağ danışmanlığında Hasan Öztekin tarafından yürütölmekte olan bir tez çalışmasıdır

Çalışmanın amacı: Özel sağlık kurumlarında vardiyalı olarak çalışan hemşirelerin egzersiz davranışları ile uyku kaliteleri arasında ilişki olup olmadığının incelenmesidir.

Sizden, sadece önceden hazırlanmış standart sorulara yanıt vermeniz rica edilmektedir.

Söz konusu sorular;

- a. Sosyal durumunuza ilişkin bilgiler (yaşınız, eğitiminiz, medeni durum vb),
- b. Uyku kalitenize yönelik görüşleriniz
- c. Egzersiz davranışınıza yönelik görüşleriniz

Bu bilgileri edinmek amacıyla şu ölçekleri doldurmanız istenmektedir:

Kişisel Bilgi Formu, Egzersiz Yarar/Engel Ölçeği ve Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği,

Bu çalışmaya katılma kayıtlarınız yasaların öngördüğü şekilde gizli tutulacaktır. Bu araştırmanın sonuçları, uzmanlık tezinde kullanılabilir, kongrelerde sunulabilir ve/veya bilimsel dergilerde yayınlanabilir. Ancak bu durumlarda kimlik bilgileriniz hiçbir şekilde açıklanmayacaktır.

Bu çalışmaya katılmayı reddetme ya da araştırma başladıktan sonra devam etmeme hakkına sahipsiniz. Araştırmacı da gönüllünün kendi rızasına bakmadan, gereklilik ortaya çıkarsa olguyu araştırma dışı bırakabilir.

Gönüllü kişinin beyanı: Bu çalışmaya gönüllü olarak katıldığımı imza ile onaylamam gerektiği söylendi. Üstte detayları anlatılan çalışmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllü olarak katılıyorum.

Tarih:

Gönüllünün Adı Soyadı:

İmzası

Araştırmacının:

Adı-Soyadı: Hasan ÖZTEK

Okan Üniversitesi S.B.E.

Hemşirelik Programı Yüksek Lisans Öğrencisi

ANKET FORMU

Aşağıda bulunan bilgilerden kendinize uygun olan bölümleri “X” ile işaretleyiniz.

1-Cinsiyetiniz

Kadın [] Erkek []

2-Doğum Tarihiniz

3-Medeni Durum

Evli [] Bekar [] Boşanmış []

4-Eğitim düzeyiniz

Lisans üstü [] Lisans [] Ön lisans [] Lise []

5-Çocuğunuz var mı?

Evet [] Hayır []

6-Cevabınız evet ise kaç çocuğunuz var?.....

7-Ailenizin yanında mı yaşıyorsunuz?

Evet [] Hayır []

8-Boy: Kilo:

9-Mesleğinizi İsteyerek Mi Seçtiniz

Evet [] Hayır []

10-Mesleki Kıdem Yılıınız:/..... (yıl/ay)

11-Çalıştığınız Birim:.....

12- Çalışma Süreniz:/..... (yıl/ay)

13- Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?

Evet [] Hayır []

14-Varsa hastalığınız nedir?

.....

.....

15-Son bir haftadaki vardiyanız

Gündüz [] Gece []

16-Mesai saatlerindeki değişimin uyku problemine neden olduğunu düşünüyor musunuz?

Evet [] Hayır []

17-Gece nöbetleri yaşantınıza zorluk getiriyor mu?

Evet [] Hayır []

18-Servisinizde kaç hemşire ile birlikte çalışıyorsunuz?:.....

19-Çay/kahve içiyor musunuz?

Evet [] Hayır []

20-Kahve/ çay tüketiminiz vardiya çalıştığınız zaman artıyor mu?

Evet [] Hayır []

21-Vardiya çalışmanızda genellikle kaç bardak çay/ kahve tüketiyorsunuz?

..... bardak çay bardak kahve

22-Sigara içiyor musunuz?

Evet [] Hayır []

23-Uyku problemi yaşıyor musunuz?

Evet () Hayır()

24-Uyku İlacı Kullanıyor Musunuz?

Evet [] Hayır []

25-Uyku ilacı kullanıyorsanız genellikle hangi sıklıkta?

Her gece [] genellikle [] bazen [] nadiren []

26-Egzersiz yapmaya engel hastalık durumunuz Var Mı?

Evet [] Hayır []

27-Egzersiz yapma olanağınız Var Mı?

Evet [] Hayır []

28-Düzenli Egzersiz Yapabiliyor Musunuz? (hafta en az üç kere en az 30 dakika)

Evet [] Hayır []

29-Genellikle hangi egzersizleri yaparsınız (birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

A:Yürüyüş

B:Koşu

C:Yüzme

D:Plates

F:Yoga

G:Diğer.....

EGZERSİZ YARAR/ENGEL ÖLÇEĞİ

Egzersiz, belirli bir oranda soluk alıp vermemizi sıklaştırıp derinleştiren, kalp atışlarımızı hızlandıran ve bir süre yapıldıktan sonra az da olsa terlemeye neden olan, kollarımız ve bacaklarımız gibi, büyük kas gruplarıyla yaptığımız bedensel hareketlerdir. Oturduğumuz yerde yapılan bazı faaliyetler (elle bir şeyleri sıkamak, bir müzik aleti çalmak vb) ve ev işleri (yemek, bulaşık, temizlik vb) ise egzersiz olarak kabul edilmemektedir. Aşağıdaki ölçek ile egzersiz yapmanızı sağlayan yararlar ve engelleyen durumlar belirlenecektir. Her maddeyi cevaplamanız ölçeğin doğru sonuç vermesi için önemlidir. Teşekkür ederiz.

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1 Egzersizden hoşlanırım				
2 Egzersiz stres ve gerilim duygularımı azaltır.				
3 Egzersiz akıl sağlığımın gelişimini sağlıyor.				
4 Egzersiz çok fazla zamanımı alır.				
5 Egzersiz yaparak kalp krizlerini önleyebilirim.				
6 Egzersiz beni yoruyor.				
7 Egzersiz kas gücümü arttırır.				
8 Egzersiz bana kişisel başarı hissi verir.				
9 Egzersiz yerleri çok fazla uzak				
10 Egzersiz bana gevşediğimi hissettirir				
11 Egzersiz yaparken arkadaşlarım ve sevdiklerimle birlikte olabilirim.				
12 Egzersiz benim için çok sıkıcı				
13 Egzersiz yapma beni yüksek tansiyondan korur.				
14 Egzersiz çok fazla paraya mal olur.				
15 Egzersiz yapmak fiziki zindeliğimi arttırır.				
16 Egzersiz yapılan tesislerin programı bana uygun değil				
17 Egzersiz kas kitlemi arttırır.				
18 Egzersiz yapmak kalp-damar sistemimin işlerliğini arttırır.				
19 Egzersizden yorulurum.				
20 Egzersiz yapmak bana keyif verir.				
21 Eşim (ya da önemli başka biri) egzersiz yapmayı teşvik etmez				
22 Egzersiz dayanıklılığımı arttırır				
23 Egzersiz esnekliğimi arttırır				
24 Egzersize ailemden daha çok zaman ayırıyorum.				
25 Egzersiz mizacımı geliştirilir				

		Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
26	Egzersiz yapmam geceleri daha iyi uyumama yardımcı olur.				
27	Egzersiz yaparsam daha uzun yaşarım.				
28	Egzersiz kıyafetleri içindeki insanların komik göründüğünü düşünürüm				
29	Egzersiz yorgunluğumu alır				
30	Egzersiz yapma yeni insanlarla tanışmam için iyi bir yoldur				
31	Fiziksel dayanıklılığım egzersiz yapma ile arttı				
32	Egzersiz yapma benlik kavramımı geliştirir				
33	Aile üyelerim egzersiz yapmak için beni teşvik etmez				
34	Egzersiz yapma zihinsel uyanıklılığımı artırır				
35	Egzersiz normal aktivitelerimi yorulmadan sürdürmemi sağlar				
36	Egzersiz çalışmamın kalitesini artırır				
37	Egzersiz aile sorumluluklarımdan daha fazla zaman alır				
38	Egzersiz benim için bir eğlencedir				
39	Egzersiz başkaları tarafından kabul edilmemi sağlar.				
40	Egzersiz zor iştir				
41	Egzersiz tüm vücut fonksiyonlarımı düzeltir.				
42	Egzersiz yapabilmem için çok az yer var.				
43	Egzersiz vücut görünümümü geliştirme yoludur.				

PİTSBURG UYKU KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki soruları son 1 ay içerisindeki uyku alışkanlıklarınızı dikkate alarak yanıtlayınız.

1. Genellikle saat kaçta uyku için yatağa gidersiniz?.....
2. Yatağa yatmanız ile uykuya dalmanız arasında geçen süre ortalama kaç dakikadır?.....
3. Genellikle sabah saat kaçta uyanırsınız?.....
4. Geceleri ortalama uyku süreniz ne kadardır (yatakta geçirilen süre değil uyku süresi)?
.....

	Hiç yok (0)	Haftada 1 den az (1)	Haftada 1-2 kere (2)	Haftada 3 veya daha fazla (3)
5. Geçen ay içinde kötü uyudum çünkü...				
a) 30 dk içinde uykuya dalamadım				
b) Uykunun ortasında ya da sabah çok erken uyandım				
c) Banyoyu kullanmak zorunda kaldım				
d) Rahat nefes alamadım				
e) Şiddetli horladım veya öksürdüm				
f) Soğuk hissettim				
g) Sıcak hissettim				
h) Kötü rüya gördüm				
İ) Ağrım oldu				
j) Diğer nedenler				
6. geçen ay içinde uykuya yardım için ne kadar sıklıkla ilaç kullanmak zorunda kaldınız				
7. geçen ay içerisinde ne kadar sıklıkla uyanıkken araç kullanma, yemek yeme veya sosyal aktivitelerde uykululuk nedeni ile zorluk çektiniz?				
8. geçen ay içerisinde ne kadar sıklıkla isteksizlik çektiniz?				
	Çok iyi (0)	Oduka iyi (1)	Oldukça kötü (2)	Çok kötü (3)
9. Geçen ay içerisinde genel olarak uyku kaliteniz için yorumunuz.				

PİTSBURG UYKU KALİTESİ ÖLÇEĞİNİN PUANLANMASI

Bileşen 1: Öznel uyku kalitesi soru 9' un puanlanması ile elde edilir.

Cevap _____ Bileşen 1 puanı

Çok iyi	0
Oldukça iyi	1
Oldukça kötü	2
Çok kötü	3

*Bu değerlendirme sonunda bileşen 1 puanı elde edilir.

Bileşen 2: Uyku latensi soru 2 ve soru 5a'nın puanlanması ile elde edilir.

Soru 2 için:

Cevap _____ puan

0-15 dakika	0
16-30 dakika	1
31-60 dakika	2
> 60 dakika	3

* buradan soru 2'nin puanı elde edilir

Soru 5a için:

Cevap _____ puan

Hiç	0
Haftada birden az	1
Haftada bir veya iki kez	2
Haftada üç veya daha fazla	3

*Buradan soru 5a'nın puanı elde edilir. Daha sonra soru 2 ne 5a'nın puanları toplanır ve aşağıdaki gibi değerlendirilir

Soru 2 ve soru 5a'nın toplamı _____ bileşen 2 puanı

0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

*Böylece elde edilen puan ile bileşen 2 puanı elde edilmiştir.

Bileşen 3: Uyku süresi soru 4 ile elde edilir

Cevap _____ Bileşen 3 puanı

>7 saat	0
6-7 saat	1
5-6 saat	2
< 5 saat	3

* Bu değerlendirme sonucu bileşen 3 puanı elde edilir

Bileşen 4: Alışılmış uyku etkinliği soru 1, soru 3 ve soru 4 ile hesaplanır

Yatma saati (soru1) ile kalkma saati (soru 3) arasındaki süre hesaplanarak yatakta geçirilen süre bulunur daha sonra soru 4 ile uyuma saatlerinin süresi hesaplanır ve aşağıdaki gibi alışılmış uyku etkinliği hesaplanır.

$$\text{alışılmış uyku etkinliği (\%)} = \frac{\text{Uyuma saatini süresi}}{\text{yatakta geçen saatlerin süresi}} \times 100$$

<u>Alışılmış uyku oranı</u>	<u>Bileşen 4 puanı</u>
> %85	0
%75- %84	1
%65- %74	2
< %65	3

* Alışılmış uyku etkinliği yukarıdaki gibi puanlandıktan sonra bileşen 4 puanı elde edilir.

Bileşen 5: uyku bozukluğu soru 5b-j'nin puanlaması ile elde edilir

Soru 5b,c,d,e,f,g,h,i,j soruları aşağıdaki gibi değerlendirilir.

<u>Cevap</u>	<u>puan</u>
Hiç	0
Haftada birden az	1
Haftada bir veya iki kez	2
Haftada üç veya daha fazla	3

Daha sonra soru 5b-j puanları toplanarak tekrar aşağıdaki gibi puanlanır.

<u>Cevap</u>	<u>puan</u>
0	0
1-9	1
10-18	2
19- 27	3

Bileşen 6: uyku ilacı kullanımı (soru 6) puanlaması ile elde edilir.

<u>Cevap</u>	<u>puan</u>
Hiç	0
Haftada birden az	1
Haftada bir veya iki kez	2
Haftada üç veya daha fazla	3

*Bu değerlendirme sonucunda bileşen 6 puanı elde edilir

Bileşen 7: Gündüz işlev bozukluğu soru 7 ve soru 8'un puanlaması ile elde edilir.

Soru 7 için:

<u>Cevap</u>	<u>puan</u>
Hiç	0
Haftada birden az	1
Haftada bir veya iki kez	2
Haftada üç veya daha fazla	3

* buradan soru 7'nin puanı elde edilir.

Soru 8 için:

<u>Cevap</u>	<u>puan</u>
Hiç problem oluşturmadı	0
Yalnızca çok az problem oluşturdu	1
Bir dereceye kadar problem oluşturdu	2
Çok büyük bir problem oluşturdu.	3

* buradan 8'in puanı elde edilir. Soru 7 ve 8'in puanları toplandıktan sonra aşağıdaki gibi değerlendirme yapılır

<u>Soru 7 ve soru 8'in puanları toplamı</u>	<u>bileşen 7 puanı</u>
0	0
0-2	1
3-4	2
5-6	3

* Bu değerlendirme sonucunda bileşen 7 puanı elde edilir.

Tüm bu değerlendirmeler sonucunda bileşen 1,2,3,4,5,6,7 puanları toplanarak global PUKÖ (global PSQI) puanı bulunmuştur.

EK-2: Etik Kurul Onayı

OKAN ÜNİVERSİTESİ Etik Kurul Kararı

Toplantı Tarihi: 08.11.2017

Toplantı Sayısı: 88

Toplantıya Katılanlar:


Prof. Dr. Mithat Kıyak	(Başkan)
Prof. Dr. Mazhar Semih Başkan	(Üye)
Prof. Dr. Dilek Öztürk	(Üye)
Prof. Dr. Dilek Şirvanlı Özen	(Üye)
Prof. Dr. Ali Tayfun Atay	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Nermin Bölükbaşı	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Nihat Özaydın	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Erdiñ Ünal	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Kerime Derya Beydağ	(Üye)

Okan Üniversitesi Etik Kurulu 08.11.2017 tarihinde Prof. Dr. Mithat Kıyak Başkanlığında toplandı.


Yapılan görüşmeler sonucunda;

Karar 14. Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü-Hemşirelik bölümünden **Hasan ÖZTEK**'in "Vardiyalı Çalışan Hemşirelerin Egzersiz Yapma Durumlarının ve Uyku Kalitesinin İncelenmesi" başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.



Prof. Dr. Mithat Kıyak
(Başkan)


Prof. Dr. Mazhar Semih Başkan
(Üye)



Prof. Dr. Dilek Öztürk
(Üye)


Prof. Dr. Ali Tayfun Atay
(Üye)


Prof. Dr. Dilek Şirvanlı Özen
(Üye)


Yrd. Doç. Dr. Nihat Özaydın
(Üye)


Yrd. Doç. Dr. Erdiñ Ünal
(Üye)


Yrd. Doç. Dr. Nermin Bölükbaşı
(Üye)


Yrd. Doç. Dr. Kerime Derya Beydağ
(Üye)

EK-3: Kurum İzni



T.C.
OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ



Sayı : 93919723-770
Konu : Araştırma İzni Hk(Hasan Öztek)

ÖZEL MEDİKALPARK BAHÇELİEVLER HASTANESİ
BAŞHEKİMLİĞİ'NE,

Enstitümüz Hemşirelik Yüksek Lisans Programı öğrencisi 154003033 numaralı Hasan Öztek "Vardiyalı Çalışan Hemşirelerin Egzersiz Yapma Durumlarının ve Uyku Kalitesinin İncelenmesi" başlıklı tez çalışmasını, Doç. Dr. Tülay Ortabağ danışmanlığında yürütmektedir.

İlgili çalışmanın kurumunuzda yapılabilmesi için gereğini arz ederim.

e-İmzalıdır
Prof. Dr. Dilek ÖZTÜRK
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Ek: Hasan Öztek Başvuru



MLP SAĞLIK HİZ. A.Ş.
BAHÇELİEVLER HASTANESİ
SGK No: 343200
Op. Dr. A. Mert ERİŞİ
Mesul Müdür
Dip. No: 14629-10217 Dip. Tescil No: 32211
Uzun Tel: No: 26125

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.okan.edu.tr> adresinden a294d66f-334d-4547-a1e1-5e2db6dd56n kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5071 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-Posta: sevtap.canver@okan.edu.tr
Tel: 0212 216 18 44-1325 Fax: 0212 216 18 03
Bilgi için: Şehnem Sevtap CANVER Enstitü Sekreteri

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler *Eğitim Düzeyi*

Adı	Hasan	Soyadı	ÖZTEK
Doğum Yeri	Midyat	Doğum Tarihi	01.01.1989
Uyruğu	T.C	Telefon	
e-mail	oztekhasan@gmail.com		

	Mezun Olduğu Kurum	Mezuniyet Yılı
Doktora		
Yüksek Lisans	Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü	2018
Lisans	İstanbul Arel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu	2014
Lise	Batman Gazi Lisesi	2006

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre
Hemşire	İstanbul Medicalpark Bahçelievler Hastanesi	2014-2018
	İstanbul Medipol Mega Hastanesi	2018- halen

Yabancı Diller

Yabancı Diller	Okuduğunu Anlama	Konuşma	Yazma	YDS Puanı	Diğer Puan
-					-

Bilgisayar Bilgisi: Microsoft Word, Microsoft Excel

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	59,01726	58,80173	61,84521

Yayımları/Tebliğleri/Sertifikaları/Ödülleri:

ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI -

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Diğer Sağlık Personeli Belgesi (İş Yeri Hemşireliği) Sertifikası

Özel İlgi Alanları: