T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ŞİŞLİ HAMİDİYE ETFAL SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

AYAKTAN HASTA OLARAK SAĞLIK HİZMETİ İÇİN BAŞVURAN 18-64 YAŞINDAKİ ERİŞKİN BİREYLERİN BESLENME BİÇİMLERİ VE UYKU KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Tuğçe Demir

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İSTANBUL/2023





T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ŞİŞLİ HAMİDİYE ETFAL SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

AYAKTAN HASTA OLARAK SAĞLIK HİZMETİ İÇİN BAŞVURAN 18-64 YAŞINDAKİ ERİŞKİN BİREYLERİN BESLENME BİÇİMLERİ VE UYKU KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Tuğçe Demir

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Güzin Zeren Öztürk

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İSTANBUL/2023

TEŞEKKÜR

Asistanlık eğitimim boyunca ufkumu genişleten, tez sürecimde değerli fikirleriyle yönlendirmeler yapan, eşsiz hoşgörü ve sabrıyla üzerimde emeği olan, birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum saygıdeğer hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Güzin Zeren Öztürk'e;

Mesleki gelişim ve eğitimime büyük katkıları olan değerli hocalarıma ve uzmanlarımıza,

Birlikte mesai yaptığımız, iyi ve kötü günde hep birlikte olduğumuz bütün çalışma arkadaşlarıma;

Hayatımın her döneminde, bana daima destek olan, moral ve emek veren çok kıymetli aileme;

Sonsuz saygı ve sevgilerimle teşekkür ederim.

Dr. Tuğçe Demir

İstanbul,2023

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR ..... **i**

İÇİNDEKİLER… ..... **ii**

KISALTMALAR ..... **vi**

TABLO LİSTESİ… ..... **vii**

ŞEKİL LİSTESİ… ..... **viii**

ÖZET ..... **ix**

ABSTRACT… ..... **xi**

1. GİRİŞ VE AMAÇ **1**

2. GENEL BİLGİLER… **4**

2.1. BESLENME KAVRAMI 4

2.2. BESLENMENİN İNSAN SAĞLIĞINA ETKİSİ 4

2.3. BESİN ÖĞELERİ 6

2.3.1. Karbonhidratlar 7

2.3.2. Proteinler 7

2.3.3. Yağlar 8

2.3.4. Mineraller 8

2.3.5. Vitaminler 9

2.3.6. Su 9

2.4. YEME DAVRANIŞI 10
2.4.1. Duygusal Yeme 10
2.4.2. Kısıtlayıcı Yeme 11
2.4.3. Dışsal Yeme 12
2.5. UYKU KAVRAMI 12
2.6. UYKUNUN İNSAN SAĞLIĞA ETKİSİ 12
2.7. OPTİMAL UYKU SÜRESİ VE UYKU KALİTESİ 13
2.8. UYKUNUN FİZYOLOJİSİ 14
2.8.1. Uyku ve Uyanıklık Döngüsü 16
2.8.2. Sirkadiyen Ritim 17
2.9.UYKUNUN EVRELERİ 18
2.9.1. Hızlı Göz Hareketlerinin Olmadığı Uyku (NREM Uykusu) 19
2.9.2. Hızlı Göz Hareketli Uyku (REM Uykusu) 20
UYKU BOZUKLUKLARI 21
3. GEREÇ VE YÖNTEM 23
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI 23
3.2. ARAŞTIRMANIN MODELİ 23
3.3. ÖRNEKLEM BÜYÜKLÜĞÜ… 23
3.4. DAHİL ETME KRİTERLERİ 23
3.5. HARİÇ TUTMA KRİTERLERİ 24
3.6. VERİLERİN TOPLANMASI 24
3.7. ÇALIŞMADA KULLANILAN ÖLÇEKLER 24

3.7.1.Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi… 24

3.7.2.Üç Faktörlü Beslenme Anketi…..... 25

3.8. İSTATİSTİKSEL YÖNTEMLER 26

4. BULGULAR 27

4.1. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR.....27

4.2. KATILIMCILARIN BAZI BESLENME VE UYKU ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR 30

4.3. ÜFBA VE PUKİ PUANLARINA İLİŞKİN BULGULAR 32

4.4. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN PUKİ PUANLARI İLE İLİŞKİSİ 34

4.5. KATILIMCILARIN BAZI BESLENME VE UYKU ÖZELLİKLERİNİN PUKİ PUANLARI İLE İLİŞKİSİ.....39

4.6. ÜFBA ALT BİLEŞEN PUANLARININ PUKİ PUANLARI İLE İLİŞKİSİ 50

5. TARTIŞMA.....51

5.1.KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN TARTIŞILMASI..... 51

5.2.KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ İLE PUKİ PUANLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN TARTIŞILMASI 52

5.3.KATILIMCILAIN BAZI BESLENME VE UYKU ÖZELLİKLERİ İLE PUKİ PUANLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN TARTIŞILMASI..... 54

5.4.UFBA ALT BİLEŞEN PUANLARI İLE PUKİ TOPLAM VE ALT BİLEŞENLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN TARTIŞILMASI…….... 57

6. SONUÇ VE ÖNERİLER 60

6.1. SONUÇLAR 60

6.2. ÖNERİLER 61

7. KAYNAKLAR 62

8. EKLER 68

KISALTMALAR

DM: Diyabetes Mellitus- Diyabet

EEG: Elektroensefalogram

EMG: Elektromyografi

EOG: Elektro-okulogram

HT: Hipertansiyon

ICSD: Uluslararası Uyku Bozuklukları Sınıflandırması

KVH: Kardiyovasküler Hastalıklar

N: Kişi Sayısı

NREM: Non- Rapid Eye Movement

PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

REM: Rapid Eye Movement

SCN: Suprakiazmatik Nükleus

ÜFBA: Üç Faktörlü Beslenme Anketi

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Uyku Bozuklukları Sınıflaması 22
Tablo 2: Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı 27
Tablo 3: Katılımcıların Bazı Beslenme ve Uyku Özelliklerinin Dağılımı..... 31
Tablo 4: Katılımcıların ÜFBA Alt Bileşen Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler 32
Tablo 5: Katılımcıların PUKİ Toplam ve Alt Bileşen Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler..... 33
Tablo 6: PUKİ Puanlarının Cinsiyet ile İlişkisi 34
Tablo 7: PUKİ Puanlarının Yaş ile İlişkisi 35
Tablo 8: PUKİ Puanlarının Meslek ile İlişkisi..... 36
Tablo 9: PUKİ Puanlarının Eğitim Durumu ile İlişkisi 37
Tablo 10: PUKİ Puanlarının Gelir Durumu ile İlişkisi 38
Tablo 11: PUKİ Puanlarının Ağırlıklı Olarak Tüketilen Besin Grubu ile İlişkisi 39
Tablo 12: PUKİ Puanlarının Günlük Öğün Sayısı ile İlişkisi 40
Tablo 13: PUKİ Puanlarının Öğün Atlama Durumu ile İlişkisi..... 42
Tablo 14: PUKİ Puanlarının Sıklıkla Atlanan Öğün ile İlişkisi..... 43
Tablo 15: PUKİ Puanlarının Öğün Atlama Nedeni ile İlişkisi 44
Tablo 16: PUKİ Puanlarının Gece Yeme Alışkanlığı ile İlişkisi 45
Tablo 17:PUKİ Puanlarının Kafein İçerikli İçecekler Tüketme Alışkanlığı ile İlişkisi. 46
Tablo 18: . PUKİ Puanlarının Kafeinli İçecekleri Tüketme Sıklığı ile İlişkisi..... 47
Tablo 19: PUKİ Puanlarının Uyku Saatlerinin Düzenli Olma Durumu ile İlişkisi.... 48
Tablo 20: PUKİ Puanlarının Günlük Yeterli Düzeyde Uyuyabilme Durumu ile İlişkisi 49
Tablo 21: . Katılımcıların PUKİ Toplam ve Alt Bileşen Puanları ile ÜFBA Alt Bileşen Puanlarının ile İlişkisi 50

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Uykunun Düzenlenmesinde Görev Alan Beyin Bölgeleri……15
Şekil 2: Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı……...28
Şekil 3: Katılımcıların Yaş Dağılımı 28
Şekil 4: Katılımcıların Meslek Dağılımı 29
Şekil 5: Katılımcıların Eğitim Düzeyi Dağılımı 29
Şekil 6: Katılımcıların Gelir Düzeyi Dağılımı 30
Şekil 7: Katılımcıların Öğün Atlama Dağılımı……...32
Şekil 8: Katılımcıların ÜFBA Alt Bileşenlerinin Ortalama Puan Dağılımı……32
Şekil 9: Katılımcıların PUKİ Toplam Puan Dağılımı…….....33

ÖZET

AMAÇ: Uyku ve beslenmeyle ilgili sorunların birçok hastalıkla yakın ilişkisi olduğu ve bireylerin sağlık durumu ile yaşam kalitesini ciddi şekilde etkilediği bilinmektedir. Özellikle gıda üretiminde yapay kimyasal madde kullanımının yaygınlaşması, işlenmiş gıda üretiminin giderek artması, kentleşme, çevre ve gıdaya erişim sorunları, dünya ölçeğinde gelir dağılımının giderek bozulması, hızla değişen çalışma koşulları gibi çok sayıda etken, doğrudan veya dolaylı olarak bireylerin hem beslenme hem de uyku durumlarında değişikliklere ve sorunlara neden olmaktadır. Bu sorunların giderek önemli halk sağlığı sorunlarına ve artan mali yüklere de neden olduğu görülmektedir. Bu nedenle, sağlık uzmanlarının birey ve toplum sağlığının korunmasına yönelik beslenme ve uyku programlarına ilişkin güncel bilgileri takip ederek, bilimsel gelişime katkı sunacak çalışmalar yapması ve edindikleri bilgileri hastalarıyla paylaşmaları büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmada da yetişkin bireylerin sosyodemografik özelliklerinin belirlenerek, insan ve toplum sağlığının en önemli faktörlerden olan beslenme biçimi ile uyku kalitesi arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Çalışmamıza 01.02.2023-31.03.2023 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniklerine sağlık hizmeti almak için başvuran ve dahil edilme kriterlerini karşılayan kişiler alınmıştır. Katılımcılara, sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni hali, eğitim durumu, sosyoekonomik durumuna ilişkin bilgileri), ile bazı beslenme ve uyku özelliklerine ilişkin anket, Üç Faktörlü Beslenme Anketi (ÜFBA) ve Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ) uygulanmıştır. Çalışmada veri analizi için SPSS 25.0 paket programı kullanılmıştır. Katılımcıların sosyodemografik bilgilerine dair tanımlayıcı veriler frekans tabloları şeklinde verilmiştir. Çalışmanın verileri normallik varsayımları açısından incelendiğinde, Kolmogorov-Smirnov değerlerinin $p<0.05$ olmasından dolayı, parametrik testler kullanılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2001). Bundan dolayı ölçek ve alt ölçek puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek için parametrik testlerden pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Bununla birlikte, ölçek ve alt ölçekler ile katılımcıların sosyodemografik verileri arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek üzere parametrik testlerden Independent Samples t testi ve One Way Anova testi uygulanmıştır. Gruplar arasında anlamlı fark çıkması

durumunda, anlamlılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Post-Hoc testilerinden LCD testi kullanılmıştır. $p<0.05$ istatistikçe anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya alınan 150 katılımcının %63,3'ü (n=95) kadın, %36,7'si (n=55) erkekti. Katılımcıların %25,3'ü (n=38) çalışmayan, %59, 3'ü (n=89) beyaz yakalı, %15,4'ü (n=23) mavi yakalı çalışanlardan oluşmuştu. Katılımcıların toplam PUKİ puanı 4 ile 19 arasında değişmekte olup, ortalama puanları 6,65' dir. Toplam olarak 5 ve üzeri puan alan 'kötü uyku kalitesine sahip kişiler %99,3 (n=149) ile katılımcıların çoğunluğunu oluşturmaktaydı. Kadınlarda PUKİ toplam puanı erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti. Cinsiyet, öğün atlama davranışı, kafein içerikli içecekleri tüketme sıklığı, günlük uyku saatlerinin düzenliliği ve günlük yeterli süreyle uyuma ile uyku kalitesi arasında istatistiki olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. PUKİ toplam ve alt bileşen puanları ile meslek, eğitim seviyesi, gelir düzeyi ve tüketilen besin grupları arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. ÜFBA alt bileşen puanları ile PUKİ toplam ve alt bileşen puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

SONUÇ: Çalışmamızda ÜFBA alt bileşen puanları ile PUKİ toplam ve alt bileşenleri arasında anlamlı istatistiki bir ilişki bulunmadığı, ancak cinsiyet, yaş, öğün atlama davranışı, kafein içerikli içecekleri tüketme sıklığı, günlük uyku saatlerinin düzenliliği ve günlük yeterli süre uyuma ile uyku kalitesinin birbiri ile bağıntılı olduğu görülmüştür. Uyku problemlerinden bahseden hastaların, koruyucu hekimlik adına aile hekimlerince bütüncül bir yaklaşımla sorgulanması ve söz konusu problemlerinin altta yatan muhtemel nedenleri olarak, öğün atlama durumları, kafein içerikli besin tüketme sıklıkları ile uyku saatlerinin düzenliliği ve yeterli uyku süresi açısından da değerlendirilmesi gerekir.

Anahtar kelimeler: beslenme biçimi, beslenme davranışı, uyku kalitesi

ABSTRACT

AIM: It is known that problems related to sleep and nutrition are closely related to many diseases and seriously affect individuals' health status and quality of life. There are numerous factors such as the spreading use of artificial chemicals in food production, increasing processed food production, urbanization, environmental and food access issues, deterioration in income distribution on a global scale, and rapidly changing labor standards, which directly or indirectly lead to changes and problems in both the nutritional and the sleep status of individuals. It is observed that these are gradually causing significant public health problems and an increasingly high financial burden. Therefore, it is of great importance for health professionals to follow up-to-date information on nutrition and sleep programs for the protection of both individual and community health, to do studies that will contribute to scientific progress, and to share their findings with their patients. This study aims to determine the sociodemographic characteristics of adult individuals and to research the relationship between nutrition style, which is one of the most important factors of human and public health, and sleep quality.

METHOD: People meeting the eligibility criteria who visited the Family Medicine Outpatient Clinics of the University of Health Sciences (Sağlık Bilimleri Universitesi), Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital between 01.FEB.2023 and 31.MAR.2023 to get medical services were selected for our study. Sociodemographic features (age, gender, marital status, marital status, educational status, socioeconomic status), a questionnaire on some nutrition and sleep parameters, the Three Factor Nutrition Questionnaire (TFNQ), and the Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI) were applied to the participants. In this study, SPSS 25.0 program is used for data analysis. The descriptive data on the sociodemographic data of the participants are given in the form of frequency charts. Analyzing the data in terms of the assumptions of normality, parametric tests have been used since the Kolmogorov-Smirnov values are $p<0.05$ (Tabachnick & Fidell, 2001). For this reason, Pearson Correlation Analysis, which is one of the parametric tests, is used to determine the relations between the scale and subscale values. Furthermore, the Independent Samples t-test and One-Way ANOVA (Analysis of Variance) Test, which are parametric tests, have been applied to determine whether there is a significant difference between the scale and subscales and

the sociodemographic data of the participants. In case of a significant difference between the groups, the LCD test, one of the Post Hoc Tests, is used to analyze between which groups the significance is. Statistically $p<0.05$ is considered to be significant.

RESULTS: A total of 150 people participated in the study, of whom 63.3% (n=95) were female and 36.7% (n=55) were male. 25.3% (n=38) of the participants were not working, 59.3% (n=89) were in white-collar jobs, and 15.3% (n=23) were in blue-collar jobs. The total PSQI (Pittsburg Sleep Quality Index) score of the participants ranged between 4 and 19, with an average score of 6.65. Those with a total score of 5 or higher 'people with poor sleep quality' constituted the majority of the participants with 99.3% (n=149). The PSQI score of the women is statistically significantly high compared to the men. A statistically significant correlation was found between gender, meal-skipping behavior, frequency of consuming caffeine-containing beverages, regularity of daily sleep hours, and adequate daily sleep duration and sleep quality. No statistically significant correlation was found between total PSQI and subcomponent scores and occupation, education level, level of income, and the variety of food consumed. There is not a statistically significant correlation between total PSQI and its subcomponent scores and TFNQ (Three Factor Nutrition Questionnaire) subcomponent scores.

CONCLUSION: In this study, it was found that there was no significant statistical correlation between TFNQ (Three Factor Nutrition Questionnaire) subcomponent scores and total PSQI and its subcomponents, however, gender, age, meal-skipping behavior, the frequency of consuming caffeine-containing beverages, the regularity of daily sleep hours and getting an adequate amount of sleep per day were found to be correlated with sleep quality. Family physicians need to interview their patients who report sleep problems with a holistic approach as a preventive medical practice and they also should be diagnosed in terms of meal-skipping behavior, frequency of consumption of caffeine-containing beverages, regularity of daily sleep hours, and adequate sleep duration as possible underlying causes of these problems.

Keywords: nutritional lifestyle, nutritional Behavior, Sleep Quality

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Beslenme; yaşamın sürdürülebilmesi için ihtiyaç duyulan enerjinin temin edilmesi, sağlıklı halin korunarak; büyüme, üretkenlik ve gelişimin sağlanabilmesi için besin ögelerinin ve biyoefektif bileşenleri sağlayan besinlerin doğru zamanda ve yeterli miktarlarda tüketilmesidir. Bireyin yaşam kalitesinin yükseltilmesi, sağlıklı bir yaşam sürdürülmesi, yeterli ve dengeli beslenme esasına yani sağlıklı beslenme temeline dayanmaktadır. Yeterli ve dengeli beslenme bireylerin karşı karşıya kalabileceği sağlık sorunlarının azaltılmasına önemli katkılar sağlayabilir (1).

Beslenme sadece, karın doyurmak ya da her istenilen besini yemek anlamına gelmemektedir. İnsan sağlığının olumlu yönde etkilenmesi, korunarak iyileştirilmesi ve verimli bir yaşam sürecinin uzatılabilmesinde beslenme biliminin dayandığı esaslara uygun biçimde besin tüketiminin büyük önemi vardır. Bireyin yaş, cinsiyet, çalışma koşulları ve bulunmakta ise özel ihtiyacına göre gereksinim duyulan enerjinin 50 'ye yakın besin öğesinden yeterli ve uygun şekilde sağlanması, beslenmenin amacını oluşturur. Ancak, besin öğelerinin gerektiğinden daha az ya da daha çok tüketilmesi durumunda insan sağlığını bozucu etkiler doğurduğu bilinmektedir. Besin tüketiminde yetersizlik, büyüme ve gelişme geriliği gibi sağlık sorunlarına neden olurken, aşırı miktarlarda besin tüketimi de birey sağlığını olumsuz etkilemektedir (2).

İnsan sağlığının önemli faktörlerinden olan uyku, organizmanın dış dünya ile irtibatının arızi olarak ortadan kalktığı, sinir duyusu ve istemli kas hareketlerinin minimum düzeyde seyrettiği, ses, ışık vb. uyaranlarla uyanılabilen doğal bir süreçtir. Uykunun bilişsel işlevler üzerindeki etkilerinin yanı sıra ayrıca vücut enerjisinin korunması, hücre içi mekanizmalarının kontrolünü sağlayan sinir sisteminin gelişimi ve onarımı gibi önemli işlevleri de bulunmaktadır (3).

Uykuya ilişkin bilimsel çalışmaların gelişimiyle 1925 yılında Hans Berger tarafından ilk uyku-uyanıklık evreleri arasındaki nöral farklılıkları gösteren elektroensefalografi (EEG) yöntemi günümüz modern anlamda çalışmalarında da etkili şekilde kullanılmaya devam edilmektedir. 1937'de Loomis ve arkadaşları EEG metodunu kullanarak uykunun 5 evresi olduğunu, 1953'de Aserinsky ve Kleitman' ise, REM (Rapid Eye Movement) uyku evresini tanımlayarak uykunun birbirini izleyen

evreler olduğunu kanıtlamıştır (4).

Yetişkin bireylerin uyku ihtiyacı günlük ortalama 7 saat olarak kabul edilmektedir. Uyuma sürecinde ne denli iyi uyunduğu ise, uyku kalitesi olarak tanımlanabilir. Uyku kalitesinin değerlendirilmesinde uyku süresi bir ölçü olmakla beraber tam olarak uyku kalitesini tanımladığı söylenemez. Uyku kalitesinin değerlendirilmesinde, toplam uyku süresi ile birlikte ne kadar sürede uykuya dalındığı, uykunun hangi sıklıkta bölündüğü, toplam uyanma süresi ve uyku bozan çeşitli uyarılmaların olup olmaması veya uyku apnesi gibi sağlık sorunlarının olup olmaması gibi faktörler de değerlendirme yer alan faktörler olarak sıralanabilir. (5).

Uykunun, sağlığı geliştirmede kritik bir role sahip olduğu bilinmektedir. Son on yılda yapılan pek çok araştırma uyku bozukluğu, uyku kısıtlaması ve uykusuzluk gibi uykuya ilişkin problemlerin başta kardiyovasküler hastalıklar, kanserler ve depresyon dahil olmak üzere birçok önemli hastalığın ortaya çıkmasında veya ilerlemesinde güçlü bir etken olduğunu, ayrıca aynı zamanda bulaşıcı hastalık riski için sonuçları olan antiviral bağışıklık tepkileri, adaptif ve doğuştan gelen bağışıklık sistemi üzerinde de olumsuz etkiler yaratarak bulaşıcı hastalık riskini arttırdığını ortaya koymuştur (6).

Beslenmenin uyku sağlığı üzerinde önemli etkisi bulunduğu düşünülmekle birlikte, beslenme bileşenleri ve uyku arasındaki karmaşık bir ilişki bulunduğu söylenebilir. Beslenmenin uyku sağlığındaki etkisi, bireyden bireye farklılıklar gösterebilir. Zira her bireyin sindirim ve metabolik işlevlerinin kendine özgü durumuna göre bu etkiler farklılaşabilmekte ve uykusuzluğa yol açan hormonlar da doğrudan veya dolaylı olarak önemli düzeyde değişebilmektedir (7).

Günümüzde bireylerin uyku süresi giderek azalırken, buna koşut olarak tip 2 diabetes mellitus (DM) ve obezite vakaları ise, adeta küresel bir salgına dönüşmeye başlamıştır. Bu durumu dikkate değer bulan bilim insanlarınca yapılan araştırmaların büyük bir bölümünde yetersiz uykunun obezite ve tip 2 DM ile ilişkili olduğu, kısa uyku süresinin, çocuk ve ergenlerde yetişkinlere oranla daha yüksek obezite insidansına neden olduğu, yetişkinlerde durumun daha farklı olarak, hem kısa uyku süresi ve hem de uzun uyku süresinin obezite ve DM kaynaklık ettiği, özellikle kısa uyku süresinin gelecekte DM yakalanma riskini artırdığı, bu durumun ise, önümüzdeki

dönemlerde daha yüksek bir DM insidansının habercisi olduğunu göstermiştir (8).

Uykunun beslenme üzerindeki etkilerini ortaya koyan bilimsel çalışmaların yanında beslenme alışkanlıkları ve diyetteki besin ögelerinin uyku süresi ve uyku kalitesini etkilediğini gösteren araştırmalar da bulunmaktadır. Bu yönde yapılan araştırmalarda, özellikle davranışları ve ruh halini etkileyen ve insan yaşamında hayati önem ve işlevlere sahip triptofan içerikli besinler ile serotonin ve melatonin sentezini etkileyen bazı gıdaların uyku süresi ve kalitesini önemli ölçüde etkilediği ortaya konulmuştur. Bazı araştırma sonuçları ise, özellikle düzensiz beslenme biçimlerinin değiştirilerek daha düzenli beslenme düzenlerine geçilmesinin uyku kalitesini iyileştirici etkiler doğurduğunu ileri sürmektedir (9,10).

Bireylerinin yaşam kalitesini etkilediği kadar halk sağlığının korunmasında da büyük önemi olduğu bilinen uyku ve beslenmenin, sağlıklı bir yaşam sürdürülebilmesinin vazgeçilmez temel etkinlikleri arasında önemli bir yeri bulunmaktadır. Çalışmamızda 18-64 yaşındaki sağlıklı erişkin bireylerin beslenme biçimleri ile uyku kaliteleri arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1.BESLENME KAVRAMI

Beslenme yaşamın sürdürülebilirliğinin sağlanması, insan sağlığının korunarak yaşam kalitesinin olabildiğince artırılması için vücudun ihtiyacı olan besin öğelerinin yeterli ve dengeli biçimde tüketilmesidir. İnsanın fiziksel ve bilişsel aktivitelerini sağlıklı ve üretken olarak sürdürebilmesi ancak iyi bir beslenme ile mümkün olabilir. Ayrıca bireylerin sosyoekonomik olarak gelişmesi ve bireysel ve toplumsal refah düzeyinin artırılabilmesinin temel belirleyici koşullarından birisi de yeterli ve dengeli beslenmedir (11).

Bireyler günlük yaşamlarında farklı ve çeşitli besin tüketirler. Vücudun kendini yenileyerek büyümenin sağlanabilmesi ve işlevlerini yerine getirmesi için gerekli olan enerji ve besin öğelerinden her birinin yeterli miktarda alınarak uygun şekilde kullanılması yeterli ve dengeli beslenme olarak tanımlanmaktadır. Aşırı besin tüketilerek vücuda gerektiğinden daha fazla miktarda besin alınması durumunda, besin öğeleri vücutta yağ olarak depolandığından sağlığı bozucu ve bireye zararlı veren "Dengesiz Beslenme" biçimini doğurmaktadır. Buna karşılık besinlerin bireyin günlük gereksinimden daha az miktarlarda alınarak vücudun ihtiyaç duyduğu besin öğelerinin yeterli düzeyde alınmaması ise, "Yetersiz Beslenme" durumu olarak tanımlanmaktadır. Yaşam boyunca besin çeşitliliğine dayalı yeterli ve dengeli biçimde beslenmek, insan sağlığını koruma, iyileştirme ve geliştirme için önem taşıdığı gibi, yaşam kalitesi ve iş verimliliğinin arttırılmasına da yardımcı olmaktadır (12).

2.2.BESLENMENİN İNSAN SAĞLIĞINA ETKİSİ

Yeterli ve dengeli bir beslenme modeli, hastalıkların önlenmesi ve sağlıklı bir yaşam sürdürülebilmesinde etkili bir faktör olduğu kadar, birçok hastalığın tedavisinde de önemli katkılar sağlamaktadır. Bazı hastalıkların tedavisinde belirli beslenme modelleri oluşturulup, uygun porsiyon büyüklüklerinin ve ihtiyaç duyulan besin içeriklerine ilişkin seçimlerin yapılarak gıda türleri ve beslenme biçimlerine müdahale edilmesi tedavilerin de önemli bir parçasını oluşturabilmektedir (13,14).

Sağlıklı beslenme için besin alımı ve ihtiyacı arasında bir dengenin kurulması önem taşımaktadır. Yeterli ve dengeli biçimde beslenmenin sağlanamaması durumunda akut ve/veya kronik hastalıkların görülme sıklıklarının artması kaçınılmaz olmaktadır. Küreselleşme, bireyselleşme, kültürlenme sürecinde yaşanan hızlı değişim, ekonomik koşulların farklılıkları gibi çok sayıda etken, beslenme alışkanlıklarında da değişimi beraberinde getirmiş ve beslenme sorunlarını güncel hastalık ve ölüm riskleri açısından öne çıkarmıştır. Ayrıca, bireylerin duygu durumları, içinde bulundukları kültürel yapı, sosyoekonomik şartlar, yeme alışkanlıkları, iştah durumları, iklim ve herhangi bir hastalığın varlığı gibi çok sayıda faktör besin ögelerinin alımını etkileyebilen faktörler olarak sayılabilir (15).

Sağlıklı beslenme deyiminden sağlığın korunması, geliştirilmesi ve kronik hastalık riskini azaltmaya yönelik beslenme biçiminin anlaşılması gerekmektedir. Bu nedenle, birçok ülke ve Birleşmiş Milletlerin ilgili örgütleri, yaşamın her döneminde sağlığın ana etkenlerinden olan beslenmeyle ilgili olarak beslenme rehberleri geliştirerek tüketicilerin bilinçlendirilmesi, sağlıklı beslenmenin sağlanabilmesi böylece sağlıklı bireylerden oluşan bir toplumsal yapı oluşturmaya yönelik çeşitli çalışmalar yürütmektedir. Bu çalışmaların ortak yönü çeşitliliğe dayalı bir beslenme modelinin oluşturulması ve temel besin gruplan arasında uygun bir dengenin sağlanmasıdır (16).

Sağlıklı beslenme, ancak bireylerin besin ögelerinden yeterli ve dengeli besin tüketimi ile sağlanabilir. Bireylerin yaş, genel sağlık durumları, gebelik gibi özel dönemleri, beslenmede hangi besin öğelerinin ağırlık taşıdığı ve yeme alışkanlıkları gibi kişiye özgü durumları farklılık gösterebilir. Bu durum bireyin sağlıklı beslenebilmesine yönelik modelinin oluşturulması ve yapılması gereken düzenlemelerin belirleyicisi olmaktadır. Diğer bir anlatımla sağlıklı beslenmeden söz edilebilmesi için bazı besin ögelerinin öğünlere eklenmesi veya çıkarılması, bazı besinlerin ise azaltımı veya artırımı önem taşır. Ayrıca düzenli öğünler ve düzenli beslenme zamanları fizyolojik dengenin sağlanmasında önemli bir faktördür. Öğünler atlanılmaksızın düzenli olarak beslenmenin obezite ve obeziteye bağlı hastalık risk faktörlerini azalttığı bilinmektedir (12).

Nitekim yaklaşık 2500 yıl önce Hipokrat, “Besinler ilacınız, ilacınız besininiz olsun” diyerek yemek yeme davranışının sağlığın sürdürülebilmesindeki önemine

dikkat çekmiş, (19) Victor H. Lindlahr da "İnsan ne yerse odur" diyerek besin ögelerinin alımında seçiciliğin sağlıklı bir yaşam için önemini vurgulamıştır (17,18).

Beslenmeye bağlı sağlık sorunlarının iki temel başlıkta toplandığı söylenebilir. Bunlardan ilki özellikle gelişmiş ülkelerde yoğunlaşan aşırı ve dengesiz beslenmeyle gözlenen obezite ve beraberinde gelişen tip 2 DM, HT, kardiyovasküler hastalıklar (KVH) gibi çok sayıda kronik hastalıklarla baş gösteren sağlık sorunları, ikincisi ise, özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerin önemli sorunu olarak devam etmekte olan ve çok sayıda ülkede halk sağlığını tehdit edici boyutlara ulaşan, açlık, büyüme geriliği, mikro besin eksiklikleri gibi yetersiz beslenme (malnütrisyon) ve bunlara bağlı sağlık sorunlarıdır (19,20).

Beslenme alanında yapılan çok sayıda araştırma bazı sağlıklı beslenme diyetlerinin başta kanserler, HT, DM ve KVH olmak çok sayıda kronik hastalığın tedavisinde önemli bir bileşen olarak değerlendirilebileceğini, hastalıkların niteliğine uygun diyet programlarının birçok kronik hastalığa bağlı ölüm riskini düşürdüğünü göstermektedir (21,22).

Günümüzde kentleşme, yeterli bilinç ve bilgilenmenin olmaması, ekonomik yoksunluklar, gıdaya erişim sorunları gibi çok sayıda faktörün etkisiyle giderek artan sağlıksız beslenme sorunları, kronik hastalıklara yakalanma riskini ve sıklığını arttırmaktadır. Oysa ki, DM, HT, KVH, kanser türleri, karaciğer ve böbrek hastalıkları vb. pek çok bulaşıcı olmayan hastalığın önlenmesi ve tedavisinde sağlıklı beslenmenin önemli rolü bulunmaktadır (23).

2.3.BESİN ÖĞELERİ

Besin ögeleri, bireylerin yaşamsal işlevlerinin sürdürülmesi için gerekli besin kaynakları olup, bitki ve hayvan dokularından sağlanan yapı taşlarından oluşur. Besin ögeleri makro besin ögeleri ve mikro besin öğeleri olarak iki ana gruba ayrılır. Günlük diyetle fazla miktarda alınan ve metabolizmanın ihtiyaç duyduğu enerjinin büyük bölümünü sağlayan karbonhidratlar, yağlar ve proteinler makro besin ögelerini oluştururken, vitamin ve minerallerden oluşan mikro besin öğeleri ise, az miktarda gereksinim duyulmakla beraber enerji oluşumuna yardımcı olan besin ögeleridir. Yaşam için vazgeçilmez olan su da bir besin ögesi olarak kabul edilmektedir (1).

2.3.1.Karbonhidratlar

Yetişkin insan vücudundaki toplam karbonhidrat miktarı yaklaşık olarak %1'in altındadır. Karbonhidratların başlıca görevi vücudun gereksinim duyduğu enerjiyi sağlamaktır. Doğal olarak birçok besin içeriğinde bol miktarda bulunan karbonhidratlar, özellikle bağışıklık sisteminin düzenlenmesi, hücresel iletişim, hücre malignitesi, anti-enfeksiyon tepkileri ve konakçı-patojen etkileşimlerinde yapısal öneme sahip bir besin öğeleridir. Karbonhidratların düşük glisemik ve yüksek lif içeren besinlerin tüketilmesi yoluyla sağlanması, obezite, insülin direnci ve bir bütün halinde bağışıklık sistemini olumlu etkilerken, yüksek düzeyde glikoz ve fruktoz içerikli karbonhidrat tüketimi, iskelet kası, yağ dokusu ve karaciğerde olumsuz komplikasyonların şiddetlenmesi, kilo alımı ve çok sayıda hastalığın oluşumunu tetikleyebilmekte veya olumsuz klinik sonuçlar doğurabilmektedir. (24,25).

2.3.2.Proteinler

Yetişkin insan vücudunun ortalama yaklaşık %16'sı proteinden meydana gelir. Yaşamın sürdürülmesinde son derece gerekli organik bileşiklerden olan proteinler, vücutta depo halinde olmayıp, belirli görevlere sahip hücreler ve hücre bileşenleri şeklinde yer almaktadır. Proteinler, sindirim kanalında yapı taşları olan amino asitlere ayrılıp kana geçmekte ve karaciğere taşınmaktadır. Karaciğerde de amino asitlerden vücut doku proteinleri üretilerek hücrelerin esas yapısını oluşturmakta ve belirli hücreler birleşerek vücut dokularını ve organları oluşturmaktadır. Hücrelerin zaman içinde ölmesi ve yenilerinin üretilmesi nedeniyle, büyüme, çoğalma ve kendi kendini onarma süreçleri için gereken en önemli besin ögesinin proteinler olduğu söylenebilir. Canlılığın ve sağlığın normal biçimde sürdürülmesi için ihtiyaç duyulan bazı bileşikler de proteinlerin yapısı içinde bulunmaktadır. Proteinler; aynı zamanda immün sisteminin, vücut çalışmasını düzenleyen enzimlerin ve bazı hormonların temel yapı taşını oluşturmaktadır. Yeterli karbonhidrat ve yağ tüketilemediği durumlarda vücudun ihtiyacı olan enerji ihtiyacı proteinlerden sağlandığından, proteinler aynı zamanda enerji kaynağı olarak da kullanılabilmektedir (1,26)

2.3.3.Yağlar

Vücudun enerji kaynaklarından olan yağlar, aynı zamanda yağda çözünen bazı vitaminleri sağlama işlevi görmektedir. Yağlar da hücre ve bazı hormonlar için elzem olan besin öğelerindendir. Erkeklerde %15, kadınlarda %25 düzeyinde olmak üzere, yetişkin bir bireyin vücuttaki yağ oranının yaklaşık olarak %15-20 civarında olduğu söylenebilir. Yağların bir bölümü depo yağ olarak bünyede tutulmaktayken, bir bölümü enerji gereksiniminde, bir bölümü ise, vücudun düzenli çalışması için gerekli olan bazı hormonların ve kolesterol yapımında kullanılmaktadır. Oda sıcaklığında sıvı halde bulunan ve büyük çoğunluğu bitkisel kaynaklı olan doymamış yağlar vücudun gereksinim duyduğu zorunlu yağ asitlerinin en iyi kaynağını oluşturur ve koroner arter hastalığına karşı koruyucu etki gösterir. Oda sıcaklığında katı halde bulunan ve hayvansal ürünlerden sağlanan doymuş yağlar ile margarin ve diğer doyurulmuş bitkisel yağlardan üretilen ayaküstü beslenme ürünleri ve trans yağ asitlerini içeren besinler ise, koroner arter hastalıkları riskini arttırmaktadır. Uzun dönem balık yağı ve omega yağ asidi kullanımı KVH riskini azaltırken kan kolesterol düzeyinin yüksek seviyelerde seyrettiği durumlarda KVH riski artmaktadır (1,15).

2.3.4.Mineraller

Yetişkin insan vücudunun ortalama %6'sı minerallerden oluştuğu söylenebilir. Başta kalsiyum ve fosfor olmak üzere minerallerin büyük bir bölümü iskelet ve dişlerin yapı taşıdır. Minerallerin yaşamsal fonksiyonların sürdürülmesinde çok sayıda işlevi bulunmaktadır. Sodyum ve potasyum gibi mineraller vücut sıvılarının dengesini sağlarken, demir minerali, vücutta besin ögelerinden enerji oluşumu için kullanılan oksijenin dokulara taşınması için gereklidir. Mineraller vücudun çalışmasını düzenleyen enzimlerin bileşiminde yer alırlar ve vücudun savunma sisteminde kullanılırlar (24).

Sağlığı korumak için vücut dokuları yeterli miktarda ve çok çeşitli mikro besine ihtiyaç duymaktadır. Mineraller bu mikro besinler arasında önemli bir yere sahiptir. Vücuttaki mineral eksiklikleri fiziksel aktif yaşam yoğunluğundan çok alınan besinlerin bozukluğu veya kaliteli olmaması ile yeterli miktarlarda mineralleri içermemesinden kaynaklanabilmektedir. Besin gereksinimlerinin karşılanmasında vücudun ihtiyaç duyduğu mineralleri yeterli düzeyde içeren besinlerin tercih edilmesine dikkat edilmesi önem taşımaktadır. (27).

2.3.5.Vitaminler

Vitaminler temel hücresel işlevlerin devamlılığı, büyüme ve vücut sağlığının korunması için gerekli organik bileşiklerdir. Vitaminler enerji kaynağı olmamakla beraber, metabolizmanın gerekli enerjiyi üretebilmesi, DNA sentezi, oksijen taşınması ve nörolojik işlevlerdeki rolleri nedeniyle beyin ve kas işlevleri için büyük önemi olan besin öğeleridir. Ayrıca zihinsel ve fiziksel yorgunluk da dahil olmak üzere bilişsel ve psikolojik süreçler üzerinde önemli etkileri bulunan vitaminlerin insan sağlığında kritik bir yeri ve önemi olduğu bilinmektedir. B vitaminleri eksikliğinin birçok bilişsel hastalığa kaynaklık etmesi, buna karşılık retinada bulunan rodopsin pigmentinin bir bileşeni olan A vitamininin görsel süreçleri etkinleştirerek körlüğü önlemesi örnek verileceği üzere, ihtiyaç duyulan vitaminlerin yeterli düzeyde vücuda alınması veya alınmaması vitaminlerin insan sağlığının korunmasındaki önemini ortaya koyan örnekler olarak sıralanabilir. Vitaminlerin işlevlerini etkin şekilde yerine getirebilmesi doğru vitaminlerin, doğru zamanda, dengeli ve yeterli düzeyde vücuda sağlanması halinde mümkün olabilir (28).

Yetersiz ve sağlıksız bir beslenme nedeniyle oluşabilecek vitamin eksikliğine karşı bir çözüm olarak takviye olarak vitamin kullanma eğiliminin son yıllarda katlanarak arttığı görülmektedir. Vitaminlerin vücudumuzda doğru şekilde işlevler görebilmesi organizmada bazı minerallerin varlığını gerekli kılmaktadır. Bu nedenle vücuda takviye vitamin alımında, sağlığı sürdürmek için gereken tüm maddeleri içeren mineralleri, eser mineralleri, amino asitleri, antioksidanları biyoflavonoidleri ve bitki özlerini içeren multivitaminlerin kullanılması önerilmektedir. (29,30).

2.3.6.Su

Yaş ve cinsiyete göre farklılık göstermekle birlikte, insan vücudundaki su düzeyinin yaklaşık olarak %42-%71 civarında olduğu söylenebilir Çocukların vücudundaki su düzeyi yetişkinlere göre daha fazla olup, yaş ilerledikçe vücuttaki su düzeyi de azalmaya başlamaktadır. Su, yaşamın sürdürülmesi için vazgeçilmez bir besin öğesidir. İnsanın besin tüketmeden haftalarca yaşayabilmesi olanaklı iken, su alınmaması durumunda ancak birkaç gün yaşayabilmektedir. Vücutta %3 su kaybedilmesi durumunda kan hacmi ve fiziksel performans önemli ölçüde düşmekte, bu oranın %5 seviyesine yükselmesi halinde bireyin konsantre olması mümkün olmamakta, kaybın %8 düzeyine eriştiği durumda baş dönmesi, aşırı yorgunluk,

solunum güçlüğü ortaya çıkmakta, oranın %10' yükselmesi halinde ise, kas spazmı, aşırı yorgunluk, dolaşım ve böbrek yetmezliği gibi yaşamsal önemde belirtiler görülebilmektedir (31)

2.4.YEME DAVRANIŞI

Besin alımı ve yeme davranışı, ilişkili kavramlar olmakla beraber, aynı anlamı taşıyan kavramlar değildir. Besin alımı tüketilen besini, yeme davranışı ise, yeme eylemi anlamını taşımaktadır. Bireyin yeme davranışlarını duyusal, metabolik, duygusal ve bilişsel durumları etkileyebilmesi mümkündür. Yeme davranışını belirleyen en önemli etkenler, bireylerin beslenmeye ilişkin farkındalığı, besinler ve beslenmeye ilişkin deneyim, tutum ve algıları ile duygu ve düşünceleridir. Ayrıca yaşanılan coğrafyanın kendine özgü şartları, bireylerin fizyolojik durumu, ekonomik olanakları, sahip olunan sosyokültürel ve demografik özellikler de yeme davranışını şekillendiren diğer önemli faktörler olarak sıralanabilir (12,32).

2.4.1.Duygusal Yeme

Duygusal yeme, bireylerin kendilerini mutlu, sevinçli, yalnız, üzüntülü hissetmesi, korkması veya stres altında olması gibi çeşitli pozitif veyahut negatif duygu durumlarına yanıt olarak aç olmadıkları halde "rahatlatıcı yemek yeme" olarak da adlandırılan ve genellikle şekerli ve yağlı besinleri tüketme ile karakterize olan bir yeme biçimi olarak tanımlanabilir. Yapılan bazı araştırmalarda; nöroendokrin mekanizmalar ile ilgili rahatlatıcı yemek yeme davranışının, beyindeki dopamin nörotransmisyonlarını artırarak stres yükü ve olumsuz duygu düzeyini düşürerek bireylerin psikolojik ruh halini olumlu etkilediği, buna karşılık bazı araştırmalarda da bireylerin sevinç ve mutluluk gibi pozitif duygudurum zamanlarında daha sağlıklı yiyecek tüketme eğiliminin yükseldiği sonucuna varılmıştır. Bazı araştırmalarda ise, karbonhidrat içeriği yüksek ve protein içeriği düşük olan besinlerin tüketilmesinin triptofanın kandaki değerini yükselterek beyindeki serotonerjik sistem hareketliliğini arttırdığı, bunun sonucunda metabolizmadaki serotonin miktarını artırmasıyla bireylerde negatif duyguların azaldığı belirtilmektedir(33).

Yeme davranışında duygusal süreçlerin önemi olduğu bilinmekle birlikte, pozitif ve negatif duyguların yeme davranışı üzerindeki etkisi günümüzde de tahmin edilemeyecek ölçüde karmaşık ve zor bir durum olma niteliğini büyük ölçüde

korumakta ve yeme durumuna etkisi konusunda günümüzde sınırlı bilgiler bulunmaktadır. Nitekim bireylerin kişilik özellikleri ve duyguları da kişiden kişiye farklılıklar gösterebilmektedir. Yeme davranışında duygu kaynaklı değişiklikler, yeme davranışını düzenleyebildiği gibi yemek yeme de duyguları düzenleyici etkiler oluşturabilmektedir. Yapılan araştırmalar bir duygu bazı gruplarda besin tüketimini arttırıcı etkiler doğururken, bazı gruplarda ise tam tersi etkiyle besin alımını azaltıcı bir etki doğurduğunu göstermektedir. Bireylerin duygu kaynaklı yeme davranışı değişikliklerini, yiyecek seçiminde duygusal kontrol, yiyecek alımının duygusal olarak bastırılması, bilişsel yeme kontrolleriyle yeme davranışının bozulması, duyguları düzenlemek için yeme ve yemenin duygu ile uyumlu modülasyonu, olmak üzere beş kategoride değerlendirmek mümkündür (34).

Duygusal yeme davranışı ile ilgili yapılan çalışmaların bir bölümünde; bazı insanların yoğun bir duygusal durum yaşadıklarında, özellikle enerjisi yoğun ve tatlı yiyecekler olmak üzere yiyecek tüketimini artırdıklarını ve bu yeme davranışı ile birlikte duygusal bir rahatlama yaşadıklarını belirtikleri, bazı çalışmalarda da pozitif duygu durumlarında daha çok sağlıklı besin seçimine yöneldikleri, negatif duygu durumlarında ise sağlıksız besin seçimlerinde bulundukları görülmektedir (35).

Günümüzde besinler ve beslenmenin duygu durumu ve davranışları etkileyerek hem fiziksel hem de duygusal iyilik haline katkıda bulunduğu, duygu durumunun da bireyin ne tür besinleri tüketeceği yönündeki birey seçimlerini ve kararlarını etkilediği görüşü giderek fazla kabul görür hale gelmiştir (36).

2.4.2.Kısıtlayıcı Yeme

Kilo almamayı sağlamak veya kilo vermeyi desteklemek amacıyla enerji veren besinlerden kaçınma veya tüketilen besinlerin çeşidini kısıtlayarak bilinçli şekilde besin tüketiminin sınırlandırıldığı yeme biçimi kısıtlayıcı beslenme olarak tanımlanabilir. Bireyleri kısıtlayıcı beslenme biçimine yönlendiren belirleyici etkenin ise, sahip oldukları boy/kilo indeksi olduğu söylenebilir (37,38).

Zaman zaman besin tüketimini uzun süre kısıtlayan bireyler, bu beslenme biçimini giderek bir yaşam tarzı haline de dönüştürebilmektedir. Kısıtlayıcı yeme davranışı teorisi, gıdalara karşı duyulan arzu ile bu arzuya direnme çabasının yeme davranışımızı belirlediği ve kısıtlamanın, bu arzuya karşı gösterilen bir kognitif çaba

olduğu esasına dayanmaktadır. Kısıtlayıcı yeme davranışı olanlar genellikle sürekli çok yediklerinden yakınmakta ve kilolu olmaktan kaçınmak için sürekli yeme davranışını kısıtlamaya yönelmektedirler. Bununla beraber, kısıtlayıcı yeme davranışı yalnızca obezite sorunu bulunan kişilere özgü bir yeme davranışı olmayıp, normal boy kilo indeksinde olan bireylerde de kısıtlayıcı yeme davranışı görülebilmektedir. Kısıtlayıcı yeme davranışı gösteren bireylerin kendini kontrolü ne var ki bazı olaylar sonucunda geçici olarak bozulabilmekte ve bazen tam ters bir etki ile tıkınırcasına yemeye yol açarak aşırı kilo alımıyla da sonuçlanabilmektedir (39,40).

2.4.3.Dışsal Yeme

Dışsal yeme davranışı; çevrede kolayca erişilebilir arzu edilen yiyeceklerin bulunması veya çeşitli yiyecek reklamlarından etkilenme gibi dış uyaranların etkisiyle açlık hissi olmadan gelişen yeme biçimi olarak tanımlanabilir. Bu beslenme davranışında besinlerin görüntü, koku veya sunumu içsel bir tepkiyle kendiliğinden yeme davranışına neden olabilmektedir. Dışsal yeme davranışı gösteren bireyler ortamda kolayca erişilebilen veya çekici besinler bulunmadığında ise, içsel bir dürtüyle besin tüketme eğiliminde olmamaktadırlar (41,42).

2.5.UYKU KAVRAMI

Uyku; nörobiyolojik süreçler tarafından kontrol edilen, geçici şekilde dış uyaranların algılanmasında azalmanın meydana geldiği ve motor aktivitenin kesildiği, geri döndürülebilen, doğal bir durumdur. İnsan yaşamının fizyolojik bir parçası olan uyku, sağlıklı bir yaşam sürdürülebilmesi için vazgeçilmez faktörlerdendir. Uyku canlı türlerinin evrensel bir işlevi ve yaşam döngüsünün bir önemli kısmını oluşturur. Toplumsal yaşamdaki değişim ve gelişmelerle birlikte uyku da değişim göstermektedir. Uykunun insan yaşamının yaklaşık üçte birini oluşturduğu söylenebilir (43,44).

2.6.UYKUNUN İNSAN SAĞLIĞA ETKİSİ

Uyku bireyin enerjisini korur, kortikal nöronal aktivitenin yeniden düzenlenmesi, vücudun dinlenmesi ve bilişsel fonksiyonların güçlenmesini sağlar. Geceleri bağışıklık aktivitesinde artışın meydana geldiği ve uyku esnasında büyüme hormonlarında önemli artış olduğu kanıtlanmıştır. Özellikle REM uykusunun hafızayı geliştirdiği düşünülmektedir(45,46).

İnsanın günlük yaşamının önemli bir parçası olan uyku, hayatta kalmak için yiyecek ve su kadar elzemdir. Uykunun daha iyi bir fiziksel, bilişsel ve psikolojik iyilik hali ve sağlıklı bir bünye ile güçlü ilişkisi bulunduğu bilinmektedir. Sağlıklı bir uyku, uykunun uygun şekilde zamanlanması, yeterli uyku süresi, iyi kalite ve uyku bozukluklarının olmaması gibi pek çok faktörü barındırmaktadır. Özellikle gece uykusunun yeterli düzeyde alınamaması, genellikle gündüz uykululuk hali, gündüz yorgunluğu, depresif ruh hali, kötü bir gündüz işleyişi ve bazı sağlık ve güvenlik sorunlarına yol açabilmektedir. Alışılmış yetersiz uyku süresinin de obezite, tip 2 DM, HT, KVH, depresyon, dahil olmak üzere çok sayıda hastalıkla ve bunlara bağlı ölüm dahil olumsuz sonuçlarla ilişkili olduğu görülmektedir. Yetersiz uykunun morbidite ve mortalite ile olan bu ilişkisi göz önüne alındığında önemli bir küresel sağlık sorunu ve endişe kaynağı haline gelen bu durum karşısında, halk sağlığı kurumlarının beslenme ve fiziksel aktivite kadar, bireylerin uyku düzenlerini iyileştirilmesi ve uyku sağlığına daha çok önem verilmesi için çaba ve kaynak arayışına yönelmesi gereklidir (47,48).

2.7.OPTİMAL UYKU SÜRESİ VE UYKU KALİTESİ

Genetik yapı da dahil, çok sayıda çevresel ve davranışsal faktörün uykuyu etkileyebildiği bilinmektedir. Bireylerin uyku ihtiyaçları, tüm yaşam süresince kişiden kişiye değişiklik gösterebilmektedir. İdeal uyku miktarının elde edilmesi açısından yüksek performanslı sporcuların yüksek performans gösterebilmeleri için daha fazla uykuya ihtiyaçları olacağı örnek verilebileceği üzere, herkes için ayrı bir uyku süresi söz konusu olabilmektedir. Ayrıca bazı yaş grupları ve popülasyonlarda yetersiz uyku süresi ortaya çıkması olasılığı da daha yüksek seyrederek zararlı sağlık sonuçları bakımından bu gruplar daha büyük risk altında olabilmektedir (48).

Genel olarak yetişkinlerin her gece 7 ila 8 saat uyuması gerektiği yönünde çok sayıda yaygın öneri bulunmakla birlikte, bireylerce bildirilen uyku ihtiyacı süresinde kişisel durumlara bağlı farklılıklar söz konusudur. Optimal uyku süresi için belirlenmiş sihirli bir sayı bulunmamakla birlikte, optimal uyku kavramından anlaşılması gereken; bireylerin uykululuk hali olmadan tamamen uyanık olarak gün boyunca normal performans seviyelerini sürdürebilmesini sağlayan günlük uyku miktarıdır. Uyku kalitesi ise, bireyin uyku sürecinin tüm yönlerinden duyduğu memnuniyet olarak tanımlanabilir. Uyku kalitesinin değerlendirilmesinde uykunun süresi, uykunun etkinliği, uykuya dalmada gecikme süresi ve uyku başlangıcından sonra uyanma süresi

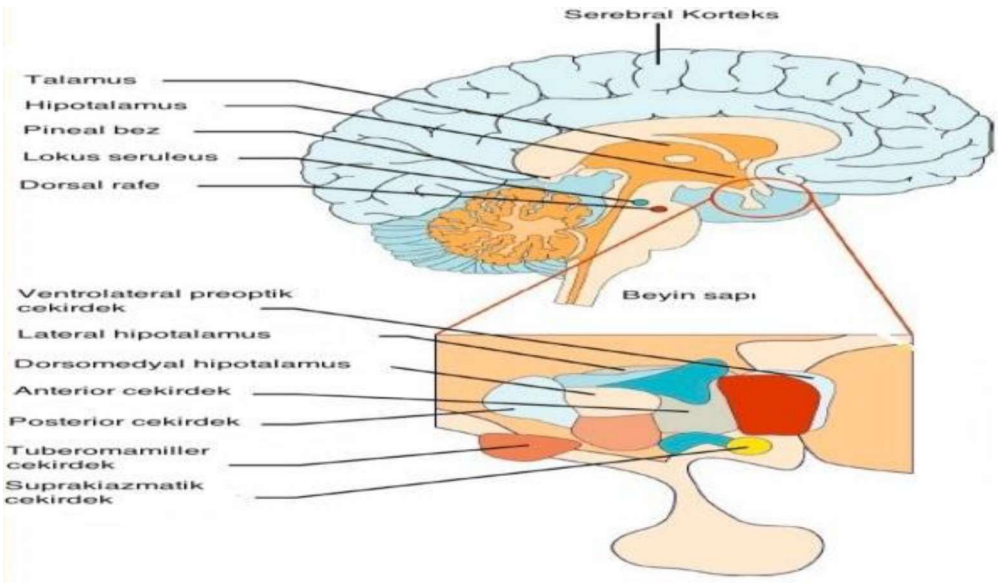
olmak üzere dört kriterden söz edilebilir. Yaş, sirkadiyen ritim, vücut kitle indeksi, NREM, REM gibi fizyolojik; stres, anksiyete, depresyon gibi psikolojik; oda sıcaklığı, televizyon/cihaz kullanımı çevresel faktörler ile aile yapısı ve sosyal faktörler uyku kalitesini etkileyen önemli etmenler arasında sayılabilir (48–50).

Kaliteli uyku fiziksel ve bilişsel sağlık açısından kritik önem taşıdığı gibi yaşam kalitesinin yükseltilmesi ve sürdürülmesinde için de elzemdir. Daha da önemli olarak başlatılması ve sürdürülmesi kortikal ve subkortikal birçok beyin bölgesinin işlevi ile gerçekleşen uyku, bireyin kendi güvenliğinin sağlanmasında da etkili bir faktördür. Bu niteliğiyle kaliteli bir uyku yaşamsal bir öneme de sahiptir. Diğer taraftan, kötü uyku kalitesi de pek çok hastalığın nedeni olabilmektedir. Genel olarak uyku süresi ve kalitesi fiziksel iyilik haliyle yakından ilişkilendirilmektedir (51,52).

2.8.UYKUNUN FİZYOLOJİSİ

Önde gelen erken anatomistler ve nörologlar, uyanıklığı ve uykuyu düzenleyen belirli sinir yollarının var olduğunu düşünmekle birlikte, Aristoteles zamanından 20. yüzyılın başlarına kadar, çoğu filozof uykunun sadece azalmış duyusal bir durum ve beyin aktivitesindeki düşmenin bir sonucu olduğunu varsaymaktaydı. Ancak, uyku biyolojisine ilişkin bakış son yıllarda önemli ölçüde değişmiş ve araştırmacılar artık beyin sistemini birçok fonksiyonuyla birlikte uyanmanın oluşumunun ve zamanlamasının da beyin tarafından seçici bir şekilde düzenlendiğini, nihayetinde uykunun, hızlı göz hareketinin olduğu (REM) uykusu ve hızlı göz hareketlerinin olmadığı uyku (NREM) uykusu olmak üzere iki ana bölümden oluştuğunu belirlemişlerdir (53).

Uyku ve uyanıklık eş zamanlı gelişen bir takım fizyolojik değişiklikler sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu fizyolojik değişiklikler sırasında beyin merkezleri belirli aralıklarla aktive ve inhibe olmaktadır. Aktivasyon uyanıklıkta, inhibisyon uykuda rol almaktadır. Hipotalamus, bazal ön beyin, serebral korteks, talamus, spinal kord ile beyin sapında bulunan Retiküler Aktivasyon Sistemi (RAS) ve medullada bulunan Bulbar Senkronize Edici Sistem (BSR) bünyesinde gelişen aktivasyon ve inhibisyon durumu uyku uyanıklık döngüsünü ortaya çıkaran yapılardır. (3,54,55).(Şekil 1).



Şekil 1: Uykunun Düzenlenmesinde Görev Alan Beyin Bölgeleri

Uykunun düzenlenmesinde görev alan beyin bölgeleri gösterilmektedir. Serebral Korteks; Talamus; Hipotalamus; Pineal bez; Lokus seruleus; Dorsal rafe; Beyin sapı; Ventrolateral Preoptik çekirdek; Lateral hipotalamus; Dorsomedyal hipotalamus; Anterior çekirdek; Posterior çekirdek; Tuberomamiller çekirdek; Suprakiazmatik çekirdek.(3).

Uykunun iki türlü fizyolojik etkisinden söz edilmektedir. İlki, uykunun santral sinir sistemine doğrudan etkileri, ikincisi ise, uykunun vücudun diğer yapıları üzerindeki etkileridir. Uzun uyanıklık dönemlerinin, genellikle zihinde ilerleyici bir işlev bozukluğu, düşüncelerin bulanıklaşması ve bazen anormal davranış özellikleri gösterilmesine kaynaklık etmesi olasıdır. Ayrıca uzun süre uykusuz kalmaya zorlanan bireylerin irritabilite belirtiler ve hatta psikotik davranışlara yönelimi de söz konusu olabilir. Bu durum uykunun henüz bilinmeyen bir biçimde bir taraftan santral sisteminin normal etkinlik düzeyinin korumasına yardımcı olduğunu, bir taraftan da santral sisteminin farklı bölümleri arasındaki normal dengeyi sağladığını ortaya koymaktadır. Uyku ve uyanıklık döngüsü aynı zamanda periferik vücutta belirgin fizyolojik etkiler de doğurmaktadır. Bireylerin uyanık olduğu durumda sempatik etkinlik azalırken parasempatik etkinlikler artmakta ve iskelet kaslarına ulaşan sinir uyarılarının sayısı kas tonusunu artıracak şekilde yüksek düzeyde seyretmektedir. Uyku durumda ise, arteriyel kan basıncı ve nabız sayısı azalmakta, cilt damarları dilate olmakta, kaslar genellikle gevşemekte ve bazen gastrointestinal sistem etkinliği artmaktadır. Bazal metabolizma hızı ise, %10 ila %30 oranında azalmaktadır (56).

2.8.1. Uyku ve Uyanıklık Döngüsü

(67) 1980'li yılların başlarında, Borbely tarafından uyku oluşumuna ilişkin "İki Süreçli Uyku Düzenleme Modeli" ileri sürülmüştür. 1980'lerden günümüze uyku araştırmaları üzerinde önemli bir etkisi bulunan bu modelde, aynı zamanda uykunun oluşumunda büyük ölçüde fizyolojik bir ilişkinin varlığını ortaya koyan homeostazı kavramı da geniş kabul görmüştür. Modelde, uyku ve uykululuk eğiliminin, uyku için homeostatik bir basınç olarak tanımlanan S prosesi ile uyarılmanın sirkadiyen ritmi olarak tanımlanan C prosesinin etkileşimi olmak üzere iki süreç tarafından yönetildiği varsayılmaktadır. Buna göre, uyanık geçen sürenin artmasıyla S prosesi ile temsil edilen uyku isteminin artacağı, uykudayken ise azalacağı, C proses sürecinin, geceleri uykuyu, gündüzleri uyanıklığı destekleyen suprakiazmatik çekirdek olan sirkadiyen ritim düzenleyiciden etkileneceği savunulmaktadır. Proses C'nin bilinen biyolojik belirteçlerinin çekirdek, vücut sıcaklığı ve melatonin salgılanması olduğu kabul edilmektedir. Proses S'nin ölçümü ise, uyku süresi boyunca bir belirteç olarak kullanılan yavaş dalga aktivitesinin EEG'sine ve uyanma süresi boyunca teta aktivitesine dayandırılmaktadır (57).

Tüm memelilerdeki en önemli fizyolojik fonksiyonlardan olan uyku, yalnızca homeostatik düzenlemeyle değil aynı zamanda sirkadiyen ritimle de düzenlenmektedir. Hipotalamusun suprakiazmatik çekirdeklerinde bulunan merkezi bir sirkadiyen saat, içsel duyularla zamansal düzeni canlandırmak ve optimize etmek için doğuştan gelen sirkadiyen fizyolojik ritimler, ortamdaki 24 saatlik aydınlık-karanlık döngüsünü düzenlemektedir (58,59).

Beyinde yer alan bazı nörotransmitterler de uyku ve uyanıklık periyodunun düzenlenmesinde rol almaktadır. Başlıca nörotransmitterleri serotonin, histamin, melatonin, asetilkolin, glutamat, norepinefrin, GABA, adenozin, oreksin, galanin, olarak sıralamak mümkündür. Hipotalamusta yer alan ventrolateral preoptik çekirdeğin (VLPO), ön hipotalamustaki döngüsel girdiler ve endojen salgılarla uykuyu başlattığı ileri sürülmektedir. Beyin sapından gelen serotonerjik, kolinerjik, noradrenerjik; lateral hipotalamustan gelen oreksinerjik ve posterior hipotalamustan gelen histaminerjik uyarılar ise uyanıklığı sağlama işlevini görmektedir. Uyanıklığı sağlayan uyarıların çoğunlukla nörotransmitter olarak glutamatı kullandığı, yine serotonin, oreksin ve norepinefrin uyanıklıkta, dopaminin ise hem uyku hem de

uyanıklıkta rol aldığı, oreksin fonksiyonu eksikliğinin önemli bir uyku bozukluğu olan narkolepsiyle sonuçlandığı bilinmektedir (58,60,61).

Ayrıca uyku-uyanıklık döngüsü, çeşitli beyin bölgelerinin koordinasyonunu gerektirmekte ve nöropeptitler dahil olmak üzere çok sayıda nörokimyasal sistemi devreye sokmaktadır. Nöropeptitlerin uyku-uyanıklık regülasyonunda iki ana fonksiyonu bulunmaktadır. Nöropeptitlerin ilk fonksiyonu, çevresel ve içsel uyaranlara tepki olarak enerji seviyesi veya stres gibi fizyolojik işlevleri düzenlemek iken, ikinci fonksiyonu uyku-uyanıklık durumları arasında geçiş yapılması, stabilize edilmesi veya değiştirilmesi için hedef nöronları uyarmak veya inhibe etmektir. Böylece, nöropeptitler sirkadiyen zaman gibi uykunun fizyolojik alt sistemleri birbirine entegre etmektedir (62).

2.8.2.Sirkadiyen Ritim

Latince circa (yaklaşık) ve dies (gün) sözcüklerinin birleşmesinden türetilen sirkadiyen terimi, genel anlamıyla vücudun fizyolojik ve biyolojik süreçlerinde yaklaşık olarak bir günlük zaman diliminde meydana gelen değişimleri ifade etmektedir. Ritmin bir tek döngüsü için geçen zaman dilimi periyot olarak tanımlanırken, ritme ait başlangıç ve sonlanma gibi özellikleri ise, faz olarak tanımlanmaktadır. Sirkadiyen ritmin organizmanın birçok sistemdeki düzenleyici etkisi ile birlikte insanda uyku-uyanıklık döngüsünün oluşumunda da belirleyici katkısı bulunduğu bilinmektedir. (63).

Gün boyunca insanlarda uyuma isteği ile uyanıklığın sürdürülmesine yönelik istek arasındaki etkileşim ve denge değişmekte ve belirli bir uyku -uyanıklık döngüsünün ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Bu uyku -uyanıklık döngüsünün kontrolü, sirkadiyen ritimler adı verilen günlük fizyolojik ve davranış ritimleri tarafından sağlanmaktadır. Sirkadiyen ritmi düzenleyen ana merkez, hipotalamusta bir çift yapı olarak bulunan suprakiazmatik nükleus (SCN)'dir. Uyku-uyanıklık döngüsü hipotalamustaki SCN kontrolündedir. Sirkadiyen ritimler, ana uyarıcısı ışık olan SCN aracılığıyla uykuyu gündüz-gece döngüsünü şeklinde senkronize etmektedir. Işığın retinadan epifiz bezine melatonin salgılanmasını kontrol etmesi için sinyal gönderen SCN' ye gitmesiyle bu nöro hormon, neredeyse tüm dokulardaki melatonin reseptörleri aracılığıyla sirkadiyen ritimleri çevre ve vücut ile senkronize etme görevi görür. SCN periferik dokuları senkronize etmek için bir dizi saat geni ile birlikte çalışarak bedenin

24 saat yinelenen fizyolojik ve davranışsal döngüsünü meydana getirmektedir. Sirkadiyen ritmin, fizyolojik ve davranışsal döngüyü düzenlemenin yanı sıra vücut ısısı, kan basıncı, kas tonusu, kortizol, prolaktin, büyüme hormonu ve tiroid stimülan hormonlarının salgılanması yoluyla metabolik aktiviteyi kontrol ettiği de bilinmektedir (59,64).

2.9.UYKUNUN EVRELERİ

Beyin durumu ve vücut fonksiyonlarında önemli değişimlerin meydana geldiği uyku ve uyanıklık döngüsünü, sirkadiyen ritimler ve homeostatik işleyiş olmak üzere iki süreç düzenlemektedir. Uyku sırasında otonom ve somatik sinir sistemlerindeki fonksiyonel değişiklikler sonucu tüm vücut sistem ve organlarında önemli fizyolojik değişiklikler meydana gelmektedir. Uykuda uyanıklık davranışları genellikle gece ve gündüzün ritmiyle dalgalanırken, uykunun uzunluğu ve derinliği önceki uyanıklık süresiyle ile ilişkilidir. Önceki uyanıklık miktarı arttıkça uykunun uzunluk ve derinliği de artmaktadır (62).

Normal uykunun NREM ve REM olmak üzere iki karakteristik evresi bulunmaktadır. NREM uyku sessiz uyku, yavaş uyku olarak da ifade edilir. Uykunun REM ve NREM dönemleri, gece boyunca döngüsel bir düzen dahilinde ilerler. Bu iki karakteristik evre arasında karşılıklı bir ilişki vardır. Birisinin etkisinin zayıflaması durumunda diğeri güçlenerek uykuya hâkim hale gelmektedir. Süre açısından gecenin ilk yarısında NREM, ikinci yarısında da REM uykusu ağırlık kazanmaktadır. Döngünün bittiği anlarda kişinin uyandırılması halinde kendisini daha zinde ve dinlenmiş olarak tariflediği görülmektedir (51,65).

Beyinde uyanıklıktan sorumlu majör bölgeler retiküler formasyon, basal ön beyin (kolinerjik), locusseruleus, dorsal raphe ve posterior hipotalamus, dopaminerjik A 11 bölgesidir. Uykudan sorumlu majör bölgeler ise, ventrolateral preoptik alan, özellikle REM uykusundan sorumlu olan kolinerjik laterodorsal tegmental nukleus ve pedinkülopontin tegmental nukleusdur. REM ve NREM uykusu beyin sapı ve hipotalamusta bulunan birden fazla nöron grubu tarafından düzenlenir. Uyku evreleri EEG, elektro-okulogram (EOG) ve elektromyografi (EMG) gibi nörofizyolojik parametrelerle ölçülmektedir (65,66).

Her gece uykunun büyük kısmının yavaş dalga uykusu (NREM) tipinde geçtiği bilinmektedir. Bu uyku, saatler boyunca uyanıklık sonrası uykunun ilk saatindeki derin ve dinlendirici tipteki bölümünü oluşturmaktadır. REM uykusu dönemleri de uyku boyunca periyodik olarak ortaya çıkmaktadır. Sakin olmayan REM uykusu genç erişkinlerde uyku süresinin %25'ini oluşturmakta ve normalde 90 dakikada bir tekrarlanmaktadır (56).

Tüm bunlarla birlikte, hızlı göz hareketi (REM) uykusunun keşfedilmesinden günümüze, uyuma süreci ile REM ve NREM uyku durumunun oluşumu ve gereksinim nedenleri hala büyük ölçüde belirsizliğini korumaya devam etmekte ve iki uyku türü arasındaki işlevsel ilişkinin ne olduğuna dair pek çok varsayım ve teori olduğu bilinmektedir (10).

2.9.1.Hızlı Göz Hareketlerinin Olmadığı Uyku (NREM Uykusu)

NREM uykusu parasempatik sistemin baskın olduğu, vücut sekresyonlarının minimal olduğu, intestinal motilitenin azaldığı bir süreçtir. NREM uykusunda kalp hızı yavaşlar, sistolik kan basıncı, bazal metabolizma hızı ve vücut ısısı düşer, solunum yavaşlar ve yüzeyselleşerek düzenli hale gelir ve tüm vücutta kas gevşekliği oluşur. Paternlerine göre NREM uykusu kendi içinde 4 evreye ayrılmakla beraber, Amerikan Uyku Tıbbı Akademisi tarafından değiştirilen yeni kurallara göre üçüncü ve dördüncü NREM uyku evreleri birlikte N3 olarak kabul edilmektedir. Genellikle uyanıklıkla uyku arasında geçiş dönemi olan NREM-I evresi ile NREM-II bir kombinasyon olarak değerlendirildiğinde hafif uyku olarak ifade edilmektedir. NREM-III uykusu ile NREM IV evresi de diğer bir kombinasyon olarak yavaş dalga uykusu ya da derin uyku olarak tanımlanmaktadır (67,68).

NREM uykusunun düşük genlikli yüksek frekanslı EEG aktivitesi ile karakterize olan 1.evresi tüm gece uykusunun %1-5'ini, EEG'de uyku iğciklerinin belirmesiyle başlayan NREM uykusu 2.evresi, tüm gece uykusunun %40-50'sini, düşük frekanslı yüksek genlikli dalgalar hâkim olduğu NREM uykusu 3.evresi de tüm gece uykusunun %3-8'ini oluşturur. Yüksek voltajlı geniş EEG dalgalarının eşlik ettiği doruk yavaşlamanın yaşandığı NREM uykusu 4.evresi ise, tüm gece uykusunun %10-15'ini oluşturur. Ancak NREM evrelerinde geçen süreler yaşa bağlı olarak

değişebilmektedir. Erişkinlere kıyasla çocuklar ve yaşlıların daha fazla NREM 3. dönem uykusuna sahip olduğu belirlenmiştir. İşlevleri halen bilinmemekle birlikte NREM 1. ve 2 evrelerinin toplamı gece uykusunun yaklaşık yarısını oluşturmaktadır. Derin uyku dönemi olarak tanımlanan NREM uykusunun 3. ve 4. evrelerinde fiziksel dinlenme sağlandığı gibi çocuklarda büyüme hormonu da bu aşamada salgılanmaktadır. NREM uykusunun 3. ve 4. evrelerinde erişkinlerde hücre yenilenmesinin ve onarımının hızlandığı da ileri sürülmektedir (3).

2.9.2. Hızlı Göz Hareketlerinin Olduğu Uyku (REM Uykusu)

Hızlı göz hareketlerinin olduğu uyku olarak isimlendirilen REM uykusu, davranışsal bir durum, bir beyin durumu, bir rüya durumu ve aynı zamanda paradoksal bir durum olarak tariflenmektedir. REM uykusu karmaşık ve anatomik olarak dağılmış nöral sinirler tarafından üretilir. REM uykusu adeta bir yemek takımının çatal bıçak kaşık takımı bileşenlerine veya aynı yerde olmakla birlikte birbirinden farklı özellik barındıran bir İsviçre çakısına benzetilmektedir. Medulla, orta beyin ve hipotalamustaki nöral devreler, REM uykusunun çeşitli bileşenlerinin ifadesini kontrol etmek ve başlatmak için etkileşime girmekte ve çeşitli bireysel bileşenlere yol açan devreler oluşmaktadır. Böylece beyin aktif hâle gelmekte, gözler hızlı hareket etmekte, solunum düzensizleşmekte, kol ve bacak gibi istemli çalışan kaslara sinyal gönderilerek vücudun tamamen gevşemesi ve hareketsizleşmesi sağlanmaktadır (69).

REM uykusunun REM dışı uykudan ayırt edilmesi, üç metodolojik ayağa dayanmaktadır. Aktif bir korteks EEG, kas atonisini EMG ve hızlı göz hareketlerini EOG ile ölçümlenir, REM uyku, infantlarda 60 dakika, erişkinlerde ise yaklaşık olarak 90 dakika aralarla NREM uyku ile değişim gösterir. Bazı REM uyku epoklarında göz hareket aktivitesi oldukça yoğun iken, diğer bazı zamanlarda göz hareketleri çok az ya da bulunmamaktadır. REM uykunun bu iki farklı durumu fazik REM uyku ve tonik REM uyku olarak adlandırılmaktadır. REM dışı uykuda görülse de en yoğun aktif düş görme REM uykusunda meydana gelmektedir. REM uykusuna rüya uykusu, paradoksal uyku, desenkronize uyku da denilmektedir. REM uykusu, NREM uykusu 4. döneminden sonra oluşur. İlk REM uykusuna giriş süresi REM latansı, olarak bilinir, bu süre normalde 90 dakikadan uzundur. Kısa REM latansı depresyon durumlarında veya yaşlılarda görülebilir. REM uykusundan uyananların yaklaşık %80'ninde rüyalar hatırlandığı belirtilmektedir. (65,69).

Uyku biliminde yapılan çok sayıda çalışma, REM uyku fonksiyonlarının belirli bellek türlerinin oluşumunu ve konsolidasyonunu kolaylaştırıcı bir etkiye sahip olduğunu, REM uyku yoksunluğunun ise, uzamsal olaylar ve hatıralar gibi bazı duygusal duyumların oluşumunu (veya ifadesini) bozduğunu göstermiştir (70).

2.10. UYKU BOZUKLUKLARI

Sağlıklı bir yaşam için gerekli biyolojik bir süreç olan uyku, başta beyin işlevleri, bağışıklık sistemi, hormonal ve kardiyolojik sistem, olmak üzere vücudun birçok sisteminde hayati bir role sahiptir. Normal sağlıklı uyku; yeterli süre, iyi kalite ve uygun zamanlama ve düzenlilik ve uyku bozukluklarının olmadığı bir uyku ile karakterize olarak kabul edilmektedir. Giderek yaygın şekilde görülen uykunun niceliği ve kalitesindeki eksiklikleri içeren ve uykunun devamlılığını etkileyen uyku problemleri, uyku bozuklukları olarak tanımlanabilir. Yaşam tarzı ve çevresel faktörlerden, tıbbi durumlara kadar pek çok etken uyku kesintileri ve bozukluklarına katkıda bulunmaktadır. Sempatik sinir sistemi ve hipotalamik-hipofiz-adrenal eksenin artan aktivitesi, metabolik etkiler, sirkadiyen ritimlerdeki değişiklikler ve proinflamatuar yanıtlarla ilişkili olan uyku bölünmesi insan sağlığı üzerinde artan stres duyarlılığı, somatik ağrı, düşük yaşam kalitesi, duygusal sıkıntı ve duygudurum bozuklukları ve bilişsel, hafıza, performans eksiklikleri gibi kısa vadeli olumsuz sonuçlar ile HT, dislipidemi, KVH, kilo sorunları, metabolik sendrom, tip 2 DM ve kolorektal kanser gibi uzun vadeli sağlık sorunlarına neden/etken olabilmekte böylece bireylerin sağlıkla ilgili yaşam kalitesini azaltabilmektedir (71).

Tablo 1'de görüldüğü üzere Uluslararası Uyku Bozuklukları Sınıflandırması (ICSD) Amerikan Uyku Tıbbı Akademisi tarafından 2014 yılında ICSD3 adıyla revize edilerek son şeklini almış ve uyku bozuklukları; insomni, uyku ile ilişkili solunum bozuklukları, hipersomni ile seyreden santral hastalıklar, sirkadiyen ritim uyku-uyanıklık bozuklukları, parasomniler, uyku ile ilgili hareket bozuklukları ve diğer uyku bozuklukları olmak üzere 7 ana başlık altında toplanmıştır. ICSD3 sınıflamasında önceki sınıflamalar olan ICSD1 ve ICSD2 versiyonlarında yapılan insomni, narkolepsi, parasomniler ve uykuda solunum bozuklukları sınıflamalarında önemli değişiklikler yapılmıştır (72).

Tablo 1: Uyku Bozuklukları Sınıflaması (ICSD3)

1.İnsomniler
- Kronik insomni
- Kısa süreli İnsomni
- Diğer insomniler

2.Uyku ile İlişkili Solunum Bozuklukları
- Yetişkin obstrüktif uyku apne sendromu
- Pediyadrik obstrüktif uyku apne sendromu
- Santral uyku apne sendromu

Cheyne-Stokes solunumlu santral uyku apnesi
Cheyne-Stokes solunumu olmayan tıbbi bir bozukluğa bağlı santral uyku apnesi
Yüksek irtifa periyodik solunuma bağlı santral uyku apnesi
Bir ilaç veya maddeye bağlı santral uyku apnesi
Primer santral uyku apnesi
Bebeklik dönemiprimer santral uyku apnesi
Prematüritenin primer santral uyku apnesi
Tedavide ortaya çıkan merkezi uyku apnesi

- Uykuya bağlı hipoventilasyon bozuklukları

Obezite hipoventilasyon sendromu
Konjenital santral alveoler hipoventilasyon sendromu
Geç başlangıçlı hipotalamik disfonksiyonlu santral hipoventilasyon
İdiyopatik santral alveolar hipoventilasyon
Bir ilaç veya maddeye bağlı uykuya bağlı hipoventilasyon
Tıbbi bir bozukluğa bağlı uykuyla ilişkili hipoventilasyon

- Uykuya bağlı hipoksemi bozukluğu

3. Hipersomni ile Seyreden Santral Hastalıklar
- Narkolepsi tip 1
- Narkolepsi tip 2
- İdyopatik hipersomni
- Kleine-Levin sendromu
- Medikal hastalıklara bağlı hipersomni
- İlaç ve madde kullanımına bağlı hipersomni
- Psikiyatrik hastalıklara bağlı hipersomni
- Yetersiz uyku sendromu

4.Sirkadiyen Ritim Uyku Uyanıklık Bozuklukları
- Gecikmiş uyku-uyanıklık fazı bozukluğu
- İleri uyku-uyanıklık fazı bozukluğu
- Düzensiz uyku-uyanıklık ritmi bozukluğu
- 24 saatlik olmayan uyku-uyanıklık ritmi bozukluğu
- Vardiyalı çalışma
- Jet-Lag
- Spesifiye edilemeyen sirkadiyen ritim bozuklukları

5.Parasomniler
- NREM İlişkili Parasomniler

Konfüzyonel arousallar
Uyurgezerlik
Uyku terörü
Uyku ilişkili yeme bozuklukları

- REM ile ilişkili parasomniler

REM uykusu davranış bozukluğu
Tekrarlayıcı izole uyku paralizisi
Kâbus bozuklukları

- Diğer parasomniler

Exploding head sendromu
Uyku ilişkili halüsinasyonlar
Uyku enürezis
Tıbbi bir bozukluğa bağlı parasomni
İlaç veya madde kullanımına bağlı parasomniler
Spesifiye edilemeyen parasomniler

6.Uyku ile İlişkili Hareket Bozuklukları
- Huzursuz bacak sendromu
- Periyodik bacak hareketleri
- Uyku ilişkili bacak krampları
- Uyku ilişkili bruksizm
- Uyku ilişkili ritmik hareket bozuklukları
- İnfantların benign uyku myoklonusu
- Uyku başlangıcında propriospinal myoklonus
- Medikal hastalıklara bağlı uyku ilişkili hareket bozuklukları
- İlaç veya madde kullanımına bağlı uyku ilişkili hareket bozuklukları
- Spesifiye edilemeyen uyku ilişkili hareket bozuklukları

7. Diğer Uyku Hastalıkları

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.ARAŞTIRMANIN AMACI

Çalışmamızda 18-64 yaş arası bireylerin bazı beslenme özelliklerini saptamayı, uyku kalitesi düzeylerini ölçmeyi ve katılımcıların beslenme biçimleri ile uyku kaliteleri arasında ilişkiyi ortaya koymayı amaçladık.

3.2.ARAŞTIRMA MODELİ

Çalışmamız, tek merkezli, kesitsel tanımlayıcı ve ankete dayalı niteliktedir

3.3.ÖRNEKLEM BÜYÜKLÜĞÜ

Bu çalışma 01/02/2023-31/03/2023 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Aile Hekimliği Polikliniğinde yapılmıştır. Polikliniğe ayaktan sağlık hizmeti için başvuran 18-64 yaş arası ve çalışmaya katılmayı kabul eden bireyler katılmıştır. Örneklem büyüklüğü çalışmada anlamlı fark bulabilmek için $\alpha=0.05$, $1-\beta=0.95$; yani hata miktarı 0.005 ve testin gücü (power) %95 iken kaç kişinin çalışmaya katılması gerektiği yöntemiyle hesaplanmıştır. Buna göre örneklem genişliği minimum 111 olarak hesaplanmış, ancak çalışmamızda anlamlılık düzeyinin artırılabilmesi amacıyla örneklem genişliği artırılarak toplam 150 kişinin çalışmaya katılması ile çalışma sonlandırılmıştır.

3.4. DAHİL EDİLME KRİTERLERİ

1-18 yaş ve üzeri olanlar

2-64 yaş ve altında olanlar

3-Uyku kalitesini etkileyebilecek ilaç kullanımı olmayanlar

4-İletişim engeli olmayanlar,

5-Uyku kalitesini etkileyebilecek çalışma durumu (vardiyalı vs.) olmayanlar

6-Tanı konmamış, ancak uyku kalitesini etkileyebilecek duygu durum bozuklukları, antropometrik ölçümler ve/veya üst solunum yolları vb. kaynaklı rahatsızlıkları olmayanlar

7-Araştırmaya katılmayı kabul edenler.

3.5.HARİÇ TUTMA KRİTERLERİ

1-18 yaşın altında olanlar

2-65 yaş ve üzerinde olanlar

3-Uyku kalitesini etkileyebilecek ilaç kullanımı olanlar

4-İletişim engeli olanlar

5-Uyku kalitesini etkileyebilecek çalışma durumu (vardiyalı vs.) olanlar

6-Tanı konmamış, ancak uyku kalitesini etkileyebilecek duygu durum bozuklukları, antropometrik ölçümler ve/veya üst solunum yolları vb. kaynaklı rahatsızlıkları olanlar

7-Araştırmaya katılmayı kabul etmeyenler

3.6.VERİLERİN TOPLANMASI

Çalışmamız için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığından 05.07.2022 tarihli 3614 karar no ile etik kurul onamı alındı. (EK-4). Sonrasında aile hekimliği polikliniğine başvuran ve çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan kişilerden sözlü onam alınarak yüz yüze görüşme esası ile anket uygulandı.

Anket formunda katılımcıların sosyodemografik özellikleri, bazı beslenme ve uyku özellikleri sorgulanmış, ÜFBA ve PUKİ ölçeği kullanılmıştır. Sosyodemografik özellikler içerisinde cinsiyet, yaş, meslek, eğitim durumu ve aylık gelir düzeyi sorulmuştur.

3.7.ÇALIŞMADA KULLANILAN ÖLÇEKLER

3.7.1. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

Çalışmamızda katılımcıların uyku kalitesini değerlendirmek için PUKİ formu kullanılmıştır. Standartlaştırılmış bir uyku kalitesi ölçeği olan PUKİ 1989 yılında Buysse ve arkadaşları tarafından geçmiş bir aylık sürede uyku kalitesini ve bozukluğunu değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş, Ağargün ve arkadaşları tarafından 1996 yılında Türkçe ’ye uyarlanmıştır. 24 maddeden oluşan ölçek, her biri 0 ile 3 puan üzerinden puanlanmış 7 ayrı bileşenle uyku kalitesini değerlendirir. Ölçümlemede 19 öz bildirim sorusu (kişi tarafından cevaplanan sorular)

değerlendirilmeye alınırken, eş veya oda arkadaşı tarafından yanıtlanacak 5 soru ise, değerlendirmeye alınmamaktadır. Ölçekte 6. sorunun puanı öznel uyku kalitesini, 2 ve 5a sorularının toplam puanı uyku latansını, 4. sorunun puanlaması uyku süresini, 1, 3 ve 4. soruların toplam puanı alışılmış uyku etkinliğini, 5b-j sorularının toplam puanı uyku bozukluğunu, 7.sorunun puanı uyku ilacı kullanımını, 8 ve 9. soruların toplam puanı ise gündüz işlev bozukluğunu ölçmede kullanılmaktadır. Bu yedi bileşenin puan toplamı da toplam PUKİ skorunu vermektedir. Toplam puan 0-21 arasındadır. Toplam puanının beş ve üzerinde olması kötü uyku kalitesini, 5'ten düşük olması ise, iyi uyku kalitesini göstermektedir (47,73,74).

3.7.2.Üç Faktörlü Beslenme Anketi

ÜFBA ilk kez Stunkard ve Messic tarafından 1985 yılında beslenmenin davranışsal ve bilişsel bileşenlerini ölçmek ve değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş, çeşitli çalışmalarla revize edildikten sonra, obez olan ve olmayan katılımcılarla yapılan bir çalışmada, bazı maddelerinin çıkarılmasıyla yapılan son revizyonla geçerlik ve güvenirliği kanıtlanan bir ölçek olarak kullanılmaya devam edilmiştir. Ölçek Kıraç ve arkadaşları tarafından 2015 yılında "Üç Faktörlü Beslenme Anketi" adıyla Türkçeye uyarlanmıştır (75,76)

Beslenme davranışlarının üç farklı yönünü değerlendiren ÜFBA ile ilgili olarak Kıraç ve arkadaşları yaptıkları bu çalışmada anketin kontrolsüz yeme, duygusal yeme ve kısıtlayıcı yeme yönünün yanı sıra, bazı sorularının Türk toplumunda beslenme davranışının "açlığa duyarlılık" yönünü de ölçtüğünü belirlemiştir. Bu nedenle, çalışmamızda kullanılan anket bu dördüncü faktörü de değerlendirerek gerçekleştirilmiştir.

18 sorudan oluşan ankette 1.,7.,13.,14. ve 17. sorular, 1. faktör olan gereğinden fazla yemek yemeye eğilimini ifade eden kontrolsüz yeme düzeylerini; 3., 6. ve 10. sorular 2. faktör olan bireylerin kişilerin duygusal yemek yeme düzeylerini; 2.,11.,12.,15.,16. ve 18. sorular 3. faktör olan kiloyu kontrol altında tutmak ya da kilo kaybı sağlamak amacıyla besin alımının bilinçli bir şekilde kısıtlamayı ifade eden kısıtlayıcı yeme düzeylerini; 4,5,8 ve 9. sorular ise, 4. faktör olan aç olma durumunda yeme düzeyinin kontrol altına alınmasının zorluğunu ifade eden açlığa duyarlılık düzeyleri ölçülmektedir. Ankette yer alan maddelerin tamamı 4'lü likert tipindedir. Ölçeğin herhangi bir alt faktöründen alınan puanın yüksek olması o faktöre ilişkin

yeme davranışının yüksek olduğunu göstermektedir (75).

3.8.İSTATİKSEL YÖNTEMLER

Çalışmada veri analizi için SPSS 25.0 paket programı kullanılmıştır. Katılımcıların sosyodemografik bilgilerine dair tanımlayıcı veriler frekans tabloları şeklinde verilmiştir.

Çalışmanın verileri normallik varsayımları açısından incelendiğinde, Kolmogorov-Smirnov değerlerinin $p<0.05$ olmasından dolayı, parametrik testler kullanılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2001). Bundan dolayı ölçek ve alt ölçek puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek için parametrik testlerden pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Bununla birlikte ölçek ve alt ölçekler ile katılımcıların sosyodemografik verileri arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek üzere parametrik testlerden Independent Samples t testi ve One Way Anova testi uygulanmıştır. Gruplar arasında anlamlı fark çıkması durumunda, anlamlılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla post-Hoc testilerinden LCD testi kullanılmıştır. $p<0.05$ istatistikçe anlamlı kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

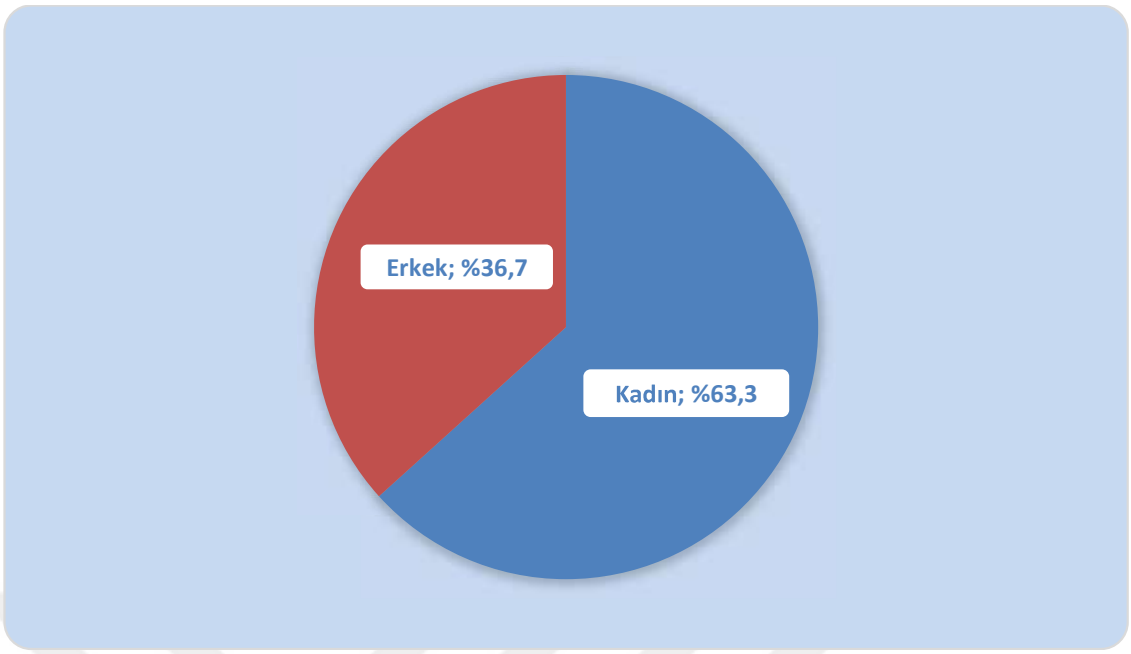
Çalışmaya 01.02.2023-31.03.2023 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği polikliniğine ayaktan sağlık hizmeti için başvuran ve dahil edilme kriterlerini karşılayan, toplam 150 kişi alınmıştır.

4.1.KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

Çalışmaya toplam dahil edilen 150 katılımcının %63,3'ü kadın, %36,7'si erkek (Şekil 2) olarak saptanmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 36.6±12,4 yıl olarak tespit edilmiş, bunlardan %49,3 18-33 yaş aralığında, %50,7'sinin 34-64 yaş aralığında olduğu (Şekil 3), %25,3'nün (n=38) çalışmadığı, %59,3'nün, beyaz yakalı, %15,4'nün ise mavi yakalı çalışanlardan oluştuğu (Şekil 4), belirlenmiştir. Katılımcıların eğitim düzeyi değerlendirildiğinde, %7,3'nün ilkokul %4,7'sinin ortaokul, %19,3'nün lise, %68,7'nün yüksek okul ve üstü eğitim düzeyinde olduğu (Şekil 5), belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların %16,7'sinin düşük gelirli, %76,0'nın orta gelirli, %7,3'nün ise, yüksek gelire sahip olduklarını belirttikleri (Şekil 6) saptanmıştır Katılımcılara ait sosyodemografik değişkenlerin dağılımı Tablo 2'de özetlenmiştir.

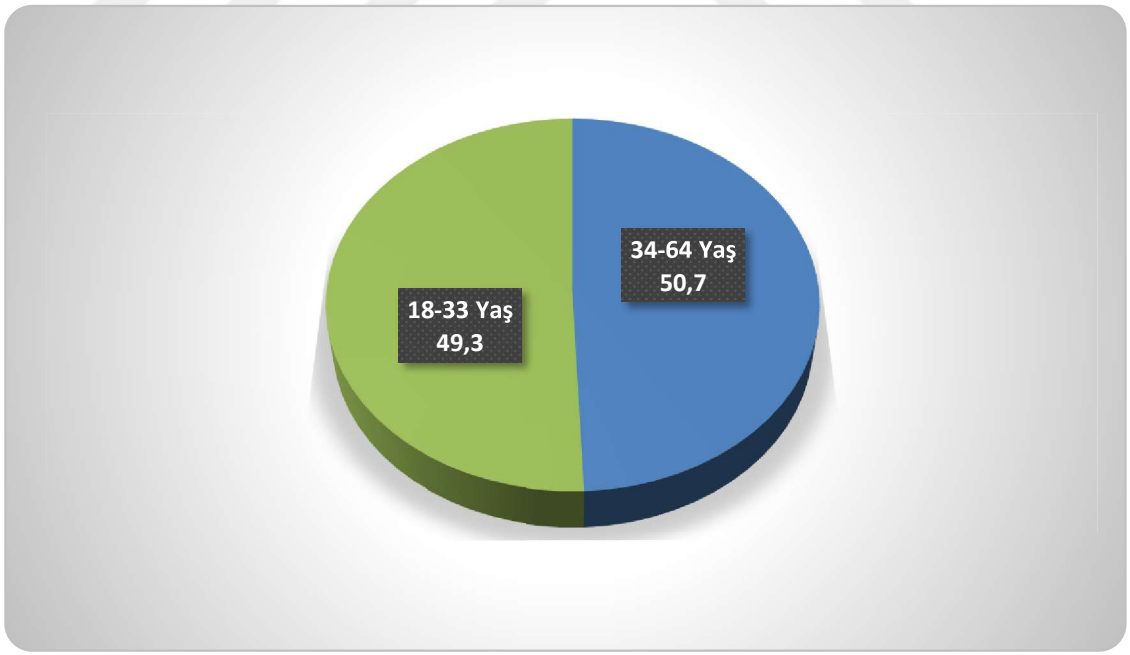
Tablo 2. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı(n=150)

Demografik değişkenler		**n**	**%**
Cinsiyet	Kadın	95	63,3
	Erkek	55	36,7
Yaş	18-33 Yaş	74	49,3
	34-64 Yaş	76	50,7
Meslek	Çalışmıyor	38	25,3
	Beyaz yaka	89	59,3
	Mavi yaka	23	15,4
Eğitim Durumu	İlkokul	11	7,3
	Ortaokul	7	4,7
	Lise	29	19,3
	Yüksekokul	13	8,7
	Üniversite	67	44,7
	Yüksek lisans/Doktora	23	15,3
Gelir Durumu	Düşük gelir	25	16,7
	Orta gelir	114	76,0
	Yüksek gelir	11	7,3



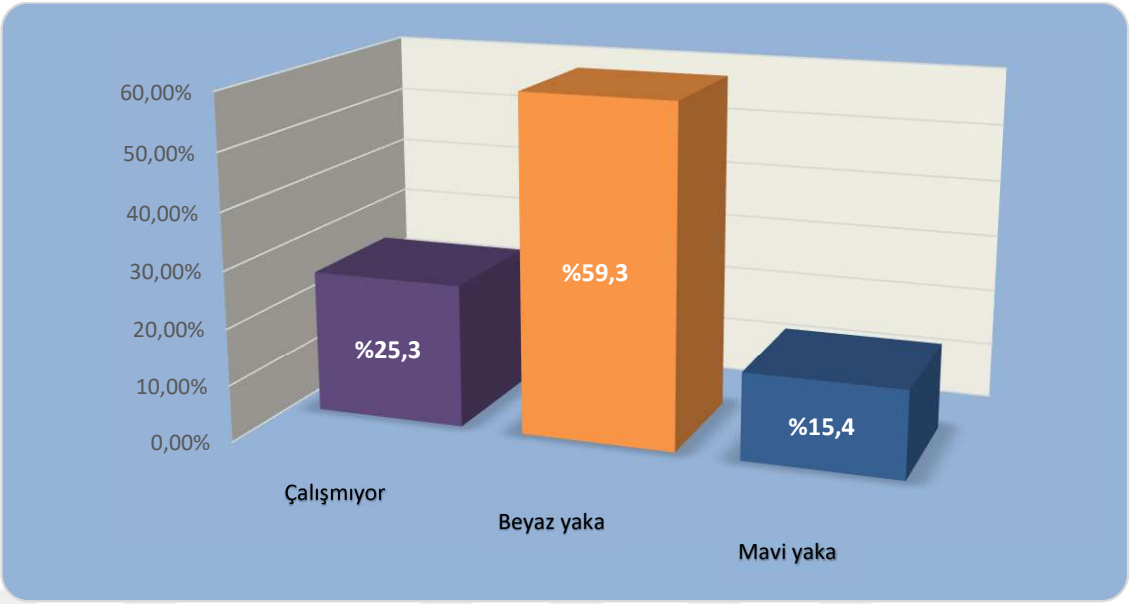
Şekil 2: Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı

Katılımcılar cinsiyete göre kategorize edildiklerinde; 95'i kadın (%63,30), 55'i erkek (%36,70) olarak saptanmıştır. (Şekil 2)



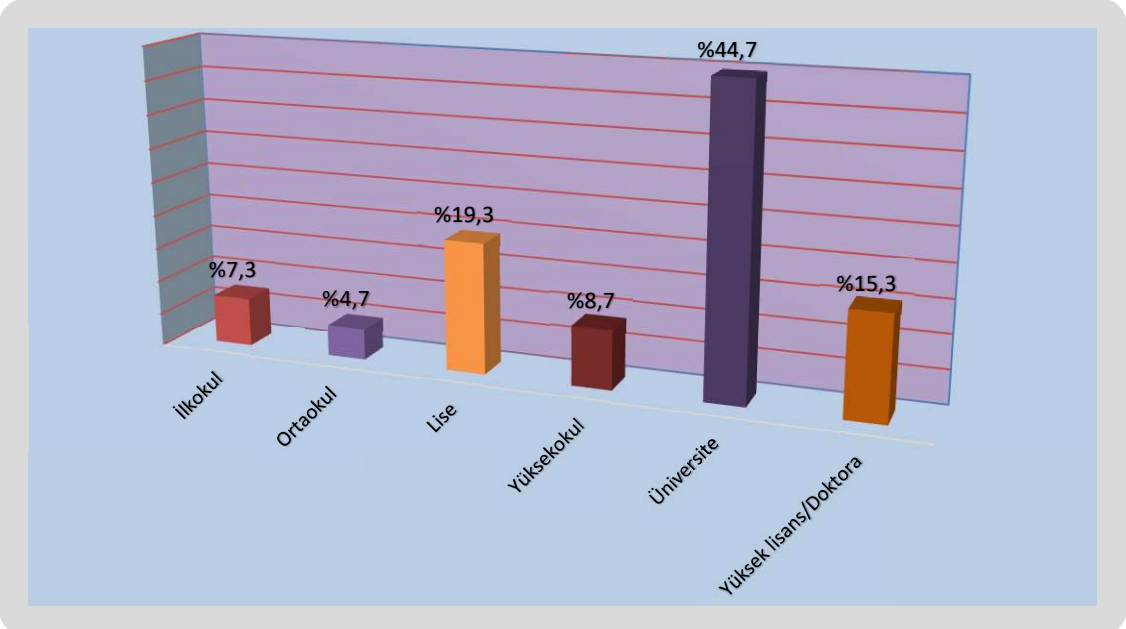
Şekil 3: Katılımcıların Yaş Dağılımı

Katılımcılar yaşa göre kategorize edildiklerinde; 74'nün (%69,3) 18-33 yaş aralığında, 76'sının (%50,7) 34-64 yaş aralığında olduğu saptanmıştır. (Şekil 3)



Şekil 4: Katılımcıların Meslek Dağılımı

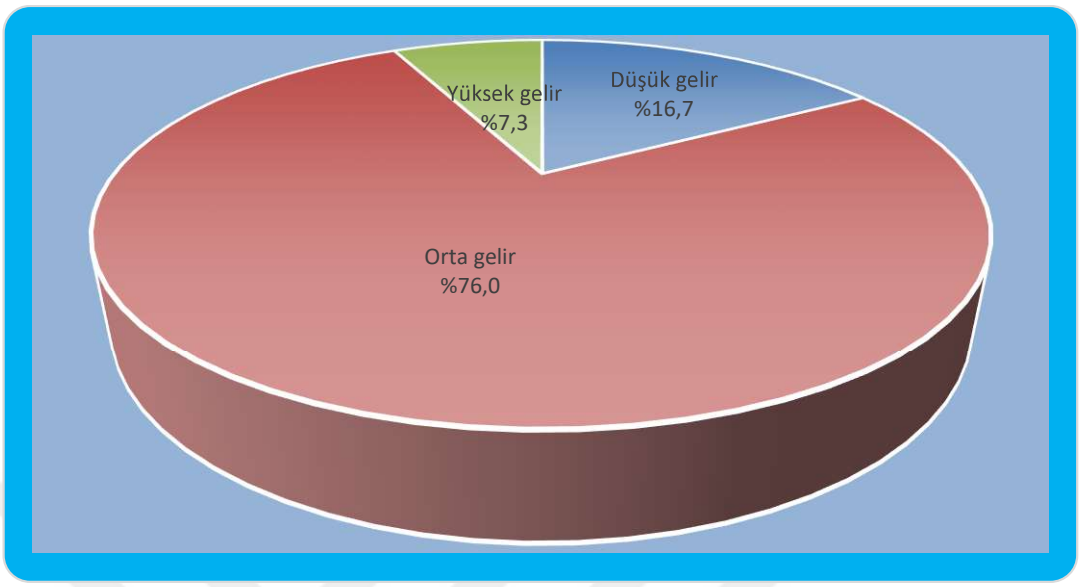
Çalışmamıza dahil olan katılımcıların meslek durumu sorgulandığında; 38 kişinin (%25,3) çalışmadığı, 89 kişinin (%59,3) beyaz yakalı çalışan olduğu ,23 kişinin (%15,4) mavi yakalı çalışan olduğu, saptandı (Şekil 4).



Şekil 5: Katılımcıların Eğitim Düzeyi Dağılımı

Çalışmamıza dahil olan katılımcıların eğitim durumu sorgulandığında; 11 kişinin (%7,3) ilkokul, 7 kişinin (%4,7) ortaokul, 29 kişinin (%19,3) lise, 13 kişinin (%8,7) yüksekokul, 67 kişinin (%44,7) üniversite, 23 kişinin (%15,3) yüksek

lisans/doktora düzeyinde eğitime sahip olduğu belirlenmiştir (Şekil 5).



Şekil 6: Katılımcıların Gelir Düzeyi Dağılımı

Çalışmamıza dahil olan katılımcıların gelir durumları sorgulandığında; 25 kişinin (%16,7) düşük gelir düzeyine, 114 kişinin (%76,0) orta gelir düzeyine, 11 kişinin (%7,3) yüksek gelir düzeyine sahip olduklarını beyan ettikleri görülmüştür (Şekil 6).

4.2.KATILIMCILARIN BAZI BESLENME VE UYKU ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

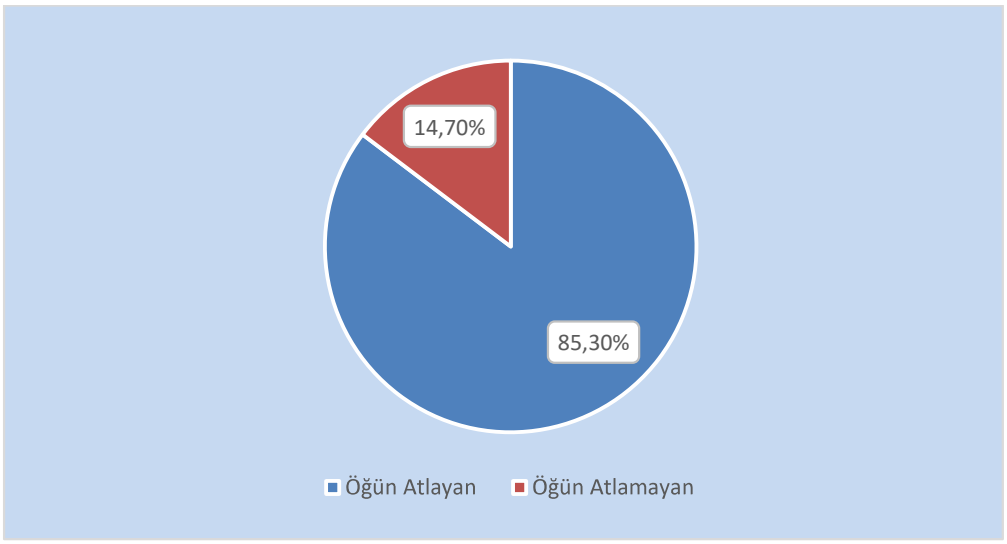
Katılımcıların %47,3 oranıyla en fazla protein içerikli besinleri, %14,7 oranıyla da en az meyve ve sebze tükettikleri, katılımcıların büyük bölümünün %48 oranıyla günlük üç öğün yemek yediği, günlük dört ve daha fazla öğün yemek yiyenlerin %8,7 oranıyla en küçük grubu oluşturduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %85,3'ün öğün atladığı (Şekil 3), sabah veya öğle öğünlerinin %30,7 oranları olmak üzere en fazla atlanan öğünler olduğu, en az atlanan öğünün %8,7 oranıyla akşam öğünü olduğu, öğün atlamanın en önemli nedenin %36,7 ile zaman yetersizliği, %6,7 oranıyla ise, iştahsızlık olarak açıklandığı, gece yeme alışkanlığı bulunanların oranın %46 olduğu, gece yeme alışkanlığı olmayanların oranın ise, %54 olduğu görülmüştür. Katılımcıların %88,7'nin kafein içerikli içecek tükettikleri, %11,3'lük bölümünün ise tüketmediği tespit edilmiştir.

Uyku özelikleri istatistiki olarak değerlendirildiğinde katılımcıların %46,7'sinin günlük uyku saatlerinin düzenli olduğunu, %53,3'ü düzenli olmadığını, %51,3'ünün günlük yeterli düzeyde uyuyabildiğini %48;7'sinin ise günlük yeterli düzeyde uyuyamadığını bildirdiği görülmüştür

Tablo 3'te katılımcılara ait bazı beslenme ve uyku özelliklerinin frekans dağılımı verilmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların Bazı Beslenme ve Beslenme Özelliklerinin Dağılımı

Beslenme Özellikleri		N	%
Ağırlıklı Olarak Hangi Besin Grubunu Tüketmektesiniz?	Karbonhidrat	57	38,0
	Protein	71	47,3
	Meyve ve Sebze	22	14,7
Günde Kaç Öğün Yemek Yersiniz?	İki Öğün Ve Altı	65	43,3
	Üç Öğün	72	48,0
	Dört Öğün +	13	8,7
Öğün Atladığınız Olur Mu?	Evet	128	85,3
	Hayır	22	14,7
Öğün Atladığınızda Genellikle Sıklıkla Hangi Öğünü Atlamaktasınız? (n=128)	Sabah	46	30,7
	Öğle	46	30,7
	Akşam	13	8,7
	Ara öğün	23	15,3
Öğün Atlama Nedeniniz? (n=128)	İştahsızlık	10	6,7
	Zaman yetersizliği	55	36,7
	Kilo verme isteği	25	16,7
	Alışkanlığı yok	24	16,0
	Diğer	14	9,3
Gece Yemek Yeme Alışkanlığınız Var Mı?	Evet	69	46,0
	Hayır	81	54,0
Kafein İçerikli İçecekler (Kahve –Çay- Enerji İçecekleri) Tüketmekte Misiniz?	Evet	133	88,7
	Hayır	17	11,3
Kafeinli İçecekleri Ne Sıklıkta Tüketirsiniz?	Nadiren	59	39,3
	Sıklıkla	56	37,3
	Çok sık	35	23,4
Günlük Uyku Saatleriniz Düzenli Midir?	Evet	70	46,7
	Hayır	80	53,3
Günlük Yeterli Düzeyde Uyuyabildiğinizi Düşünüyor Musunuz?	Evet	77	51,3
	Hayır	73	48,7



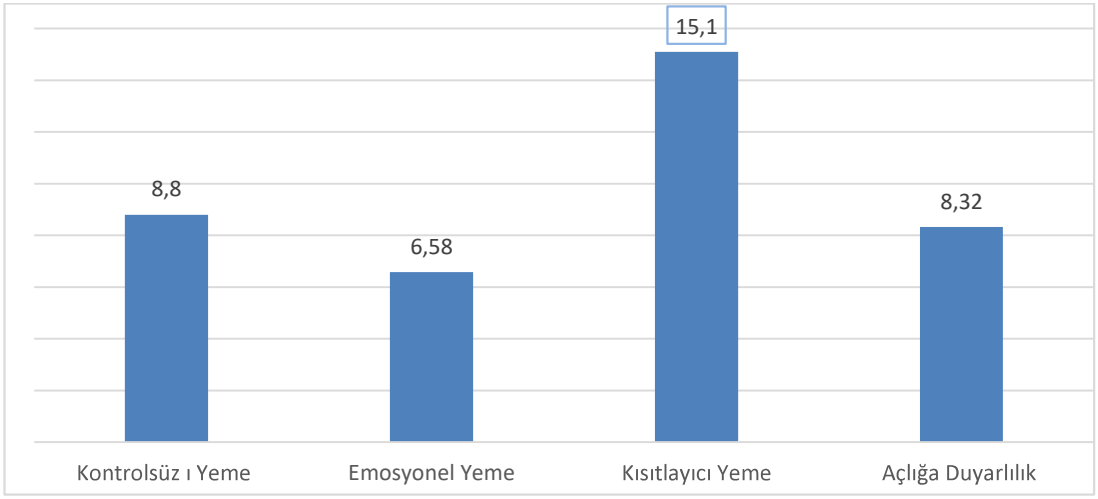
Şekil 7: Katılımcıların Öğün Atlama Dağılımı

4.3.ÜFBA VE PUKİ PUANLARINA İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 4'te katılımcıların ÜFBA alt bileşen puan sonuçlarına ilişkin betimsel istatistikler verilmiştir.

Tablo 4. ÜFBA Alt Bileşen Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler (n=150)

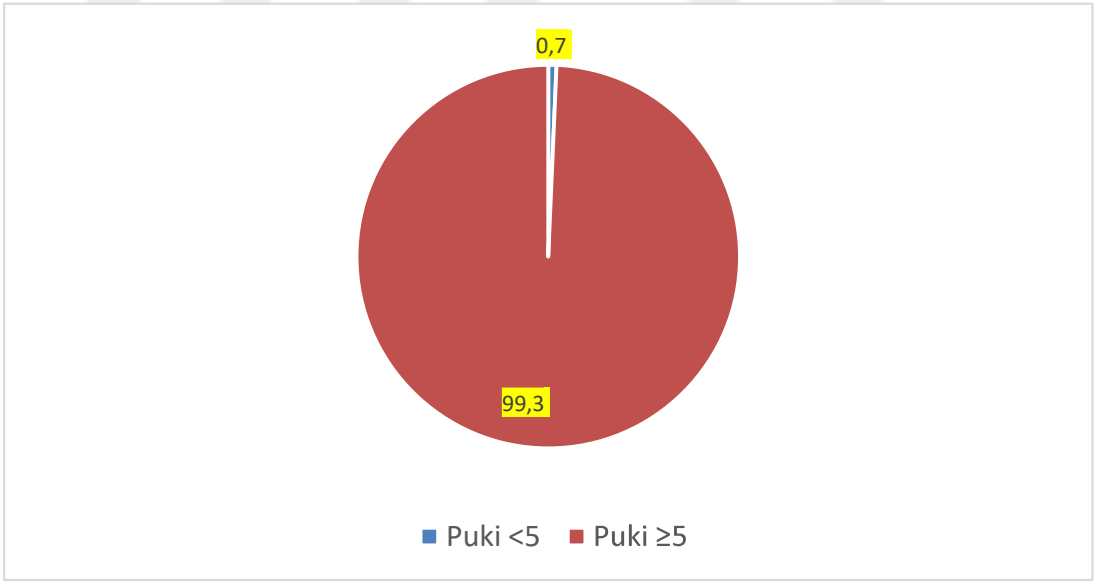
	Min	Max	Ort.	Std. Sapma
ÜFBA – Kontrolsüz yeme	4	16	8,80	2,78
ÜFBA – Duygusal yeme	3	13	6,58	2,80
ÜFBA – Kısıtlayıcı yeme	7	23	15,10	3,49
ÜFBA – Açlığa duyarlılık	4	16	8,32	3,35



Şekil 8: Katılımcıların ÜFBA Alt Bileşenlerinin Ortalama Puan Dağılımı

Tablo 5. PUKİ Toplam ve Alt Bileşenlerinden Alınan Puanlara Ait Betimsel İstatistikler (n=150)

	Min	Max	Ort.	Std. Sapma
PUKİ Toplam	4	19	6,65	1,81
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	0	3	1,47	0,73
PUKİ – Uyku Latansı	0	2	0,95	0,74
PUKİ – Uyku Süresi	0	2	1,71	0,75
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	0	3	0,04	0,35
PUKİ – Uyku Bozukluğu	0	3	1,35	0,67
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	0	3	0,18	0,56
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	0	3	0,95	1,01



Şekil 9: Katılımcıların PUKİ Toplam Puan Dağılımı

Şekil 9'te görüldüğü gibi PUKİ toplam puanlarından elde edilen gruplar incelendiğinde, katılımcıların %0,7'sinin (n=1) 5 ve altı puan aldığı, %99,3'ünün (n=149) 5 üstü puan aldığı belirlenmiştir.

4.4.KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN PUKİ PUANLARI İLE İLİŞKİSİ

Tablo 6'da katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları cinsiyet açısından karşılaştırılmıştır.

PUKİ Toplam puanı ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ Toplam puanı erkeklere kıyasla kadınlarda daha yüksek bulunmuştur (t=3,884 p<0.001).

PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Latansı" puanı ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Latansı" puanı erkeklere kıyasla kadınlarda daha yüksek bulunmuştur (t=2,100 p=0.037).

PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Süresi" puanı ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Süresi" puanı erkeklere kıyasla kadınlarda daha yüksek bulunmuştur (t=2,684 p=0.008).

PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Bozukluğu" puanı ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Bozukluğu" puanı erkeklere kıyasla kadınlarda daha yüksek bulunmuştur (t=2,701 p=0.008).

Tablo 6. PUKİ Puanlarının Cinsiyet ile İlişkisi

Değişkenler	Cinsiyet	N	Ort±SS	t	p
PUKİ Toplam	Kadın Erkek	95 55	7,29±1,59 5,53±1,85	3,884	**<0.001**
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	Kadın Erkek	95 55	1,53±0,73 1,38±0,73	1,170	0.244
PUKİ – Uyku Latansı	Kadın Erkek	95 55	1,04±0,73 0,78±0,74	2,100	**0.037**
PUKİ – Uyku Süresi	Kadın Erkek	95 55	2,00±0,67 1,22±0,80	2,684	**0.008**
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	Kadın Erkek	95 55	0,00±0,00 0,11±0,57	-1,427	0.159
PUKİ – Uyku Bozukluğu	Kadın Erkek	95 55	1,45±0,68 1,16±0,60	2,701	**0.008**
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	Kadın Erkek	95 55	0,23±0,64 0,09±0,35	1,737	0.085
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	Kadın Erkek	95 55	1,04±1,04 0,78±0,94	1,530	0.128

Tablo 7'de katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları yaş açısından karşılaştırılmıştır.

PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku İlacı Kullanımı" puanı ile yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku İlacı Kullanımı" puanı 18-33 yaş grubuna kıyasla 34-64 yaş grubunda daha yüksek bulunmuştur (t=-2,197 p=0.030).

Tablo 7. PUKİ Puanlarının Yaş ile İlişkisi

Değişkenler	Yaş	N	Ort±SS	t	p
PUKİ Toplam	18-33 yaş arası	74	6,62±1,76	-0,107	0.915
	34-64 yaş arası	76	6,67±1,87		
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	18-33 yaş arası	74	1,45±0,67	-0,452	0.652
	34-64 yaş arası	76	1,50±0,79		
PUKİ – Uyku Latansı	18-33 yaş arası	74	1,00±0,74	0,870	0.385
	34-64 yaş arası	76	0,89±0,74		
PUKİ – Uyku Süresi	18-33 yaş arası	74	1,68±0,58	-0,259	0.796
	34-64 yaş arası	76	1,75±0,92		
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	18-33 yaş arası	74	0,04±0,35	0,019	0.985
	34-64 yaş arası	76	0,04±0,34		
PUKİ – Uyku Bozukluğu	18-33 yaş arası	74	1,34±0,67	-0,160	0.873
	34-64 yaş arası	76	1,36±0,67		
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	18-33 yaş arası	74	0,08±0,27	-2,197	**0.030**
	34-64 yaş arası	76	0,28±0,72		
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	18-33 yaş arası	74	1,04±1,01	1,126	0.262
	34-64 yaş arası	76	0,86±1,00		

Tablo 8'de görüldüğü gibi katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları meslek açısından karşılaştırılmıştır. PUKİ toplam ve alt bileşen puanları ile meslek arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır (p>0.05).

Tablo 8. PUKİ Puanlarının Meslek ile İlişkisi

Değişkenler	Meslek	N	Ort±SS	F	p	Post - Hoc
PUKİ Toplam	(1) Çalışmıyor	38	7,00±1,77	0,529	0.591	-
	(2) Beyaz Yaka	89	6,60±1,68			
	(3) Mavi Yaka	23	6,26±2,37			
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	(1) Çalışmıyor	38	1,53±0,73	0,147	0.864	-
	(2) Beyaz Yaka	89	1,45±0,75			
	(3) Mavi Yaka	23	1,48±0,67			
PUKİ – Uyku Latansı	(1) Çalışmıyor	38	0,92±0,78	0,030	0.970	-
	(2) Beyaz Yaka	89	0,96±0,72			
	(3) Mavi Yaka	23	0,96±0,77			
PUKİ – Uyku Süresi	(1) Çalışmıyor	38	2,16±0,03	2,977	0.054	-
	(2) Beyaz Yaka	89	1,70±0,44			
	(3) Mavi Yaka	23	1,04±0,18			
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	(1) Çalışmıyor	38	0,08±0,49	1,642	0.197	-
	(2) Beyaz Yaka	89	0,00±0,00			
	(3) Mavi Yaka	23	0,13±0,63			
PUKİ –Uyku Bozukluğu	(1) Çalışmıyor	38	1,24±0,68	0,692	0.502	-
	(2) Beyaz Yaka	89	1,38±0,59			
	(3) Mavi Yaka	23	1,39±0,89			
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	(1) Çalışmıyor	38	0,11±0,51	0,462	0.631	-
	(2) Beyaz Yaka	89	0,20±0,55			
	(3) Mavi Yaka	23	0,22±0,67			
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	(1) Çalışmıyor	38	0,97±1,08	0,176	0.839	-
	(2) Beyaz Yaka	89	0,91±1,02			
	(3) Mavi Yaka	23	1,04±0,88			

Tablo 9'da katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları, eğitim durumu açısından karşılaştırılmıştır. Katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları ile eğitim durumları arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır (p>0.05).

Tablo 9. PUKİ Puanlarının Eğitim Durumu ile İlişkisi

Değişkenler	Eğitim Durumu	N	Ort±SS	F	p	Post - Hoc
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	(1) İlkokul	11	1,27±0,79	0,598	0.702	-
	(2) Ortaokul	7	1,43±0,79			
	(3) Lise	29	1,59±0,68			
	(4) Yüksekokul	13	1,62±0,96			
	(5) Üniversite	67	1,40±0,70			
	(6) Yük.lisans/Doktora	23	1,57±0,73			
PUKİ – Uyku Latansı	(1) İlkokul	11	0,82±0,75	0,703	0.622	-
	(2) Ortaokul	7	0,86±0,90			
	(3) Lise	29	0,76±0,74			
	(4) Yüksekokul	13	1,00±0,82			
	(5) Üniversite	67	1,00±0,74			
	(6) Yük.lisans/Doktora	23	1,09±0,67			
PUKİ – Uyku Süresi	(1) İlkokul	11	2,27±1,53	0,967	0.440	-
	(2) Ortaokul	7	2,00±1,00			
	(3) Lise	29	1,28±0,91			
	(4) Yüksekokul	13	1,77±1,24			
	(5) Üniversite	67	1,90±0,51			
	(6) Yük.lisans/Doktora	23	1,35±0,40			
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	(1) İlkokul	11	0,00±0,00	0,336	0.891	-
	(2) Ortaokul	7	0,00±0,00			
	(3) Lise	29	0,10±0,56			
	(4) Yüksekokul	13	0,00±0,00			
	(5) Üniversite	67	0,04±0,37			
	(6) Yük.lisans/Doktora	23	0,00±0,00			
PUKİ – Uyku Bozukluğu	(1) İlkokul	11	1,18±0,87	0,580	0.715	-
	(2) Ortaokul	7	1,29±0,95			
	(3) Lise	29	1,31±0,76			
	(4) Yüksekokul	13	1,62±0,77			
	(5) Üniversite	67	1,34±0,57			
	(6) Yük.lisans/Doktora	23	1,35±0,57			
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	(1) İlkokul	11	0,45±0,93	1,592	0.166	-
	(2) Ortaokul	7	0,14±0,38			
	(3) Lise	29	0,10±0,56			
	(4) Yüksekokul	13	0,31±0,85			
	(5) Üniversite	67	0,09±0,34			
	(6) Yük.lisans/Doktora	23	0,35±0,65			
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	(1) İlkokul	11	0,64±0,67	0,383	0.860	-
	(2) Ortaokul	7	1,00±0,82			
	(3) Lise	29	0,97±1,09			
	(4) Yüksekokul	13	1,00±1,08			
	(5) Üniversite	67	0,91±1,03			
	(6) Yük.lisans/Doktora	23	1,13±1,06			

Tablo 10'da görüldüğü gibi katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları, gelir durumu açısından karşılaştırılmıştır. Katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları ile gelir durumu arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır ($p>0.05$).

Tablo 10. PUKİ Puanlarının Gelir Durumu ile İlişkisi

Değişkenler	Gelir Durumu	N	Ort±SS	F	p	Post - Hoc
PUKİ Toplam	(1) Düşük Gelir	25	7,28±1,42	1,098	0.336	-
	(2) Orta Gelir	114	6,46±1,95			
	(3) Yüksek Gelir	11	6,18±0,83			
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	(1) Düşük Gelir	25	1,64±0,70	0,907	0.406	-
	(2) Orta Gelir	114	1,43±0,74			
	(3) Yüksek Gelir	11	1,55±0,69			
PUKİ – Uyku Latansı	(1) Düşük Gelir	25	1,00±0,76	0,339	0.713	-
	(2) Orta Gelir	114	0,92±0,73			
	(3) Yüksek Gelir	11	1,09±0,83			
PUKİ – Uyku Süresi	(1) Düşük Gelir	25	1,84±0,93	0,183	0.883	-
	(2) Orta Gelir	114	1,71±0,73			
	(3) Yüksek Gelir	11	1,45±0,69			
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	(1) Düşük Gelir	25	0,00±0,00	0,315	0.730	-
	(2) Orta Gelir	114	0,05±0,40			
	(3) Yüksek Gelir	11	0,00±0,00			
PUKİ –Uyku Bozukluğu	(1) Düşük Gelir	25	1,44±0,65	0,938	0.394	-
	(2) Orta Gelir	114	1,31±0,68			
	(3) Yüksek Gelir	11	1,55±0,52			
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	(1) Düşük Gelir	25	0,16±0,62	0,019	0.981	-
	(2) Orta Gelir	114	0,18±0,56			
	(3) Yüksek Gelir	11	0,18±0,40			
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	(1) Düşük Gelir	25	1,20±1,08	2,281	0.106	-
	(2) Orta Gelir	114	0,85±0,96			
	(3) Yüksek Gelir	11	1,36±1,21			

4.5.KATILIMCILARIN BAZI BESLENME VE UYKU ÖZELLİKLERİNİN PUKİ PUANLARI İLE İLİŞKİSİ

Tablo 11'de görüldüğü gibi katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları, Ağırlıklı Olarak Tüketilen Besin Grubu açısından karşılaştırılmıştır. Katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları ile Ağırlıklı Olarak Tüketilen Besin Grubu arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır (p>0.05).

Tablo 11. PUKİ Puanlarının Ağırlıklı Olarak Tüketilen Besin Grubu ile İlişkisi

Değişkenler	Ağırlıklı Olarak Tüketilen Besin Grubu	N	Ort±SS	F	p	Post - Hoc
PUKİ Toplam	(1) Karbonhidrat (2) Protein (3) Meyve ve Sebze	57 71 22	6,82±1,60 6,46±1,93 6,77±2,04	0,282	0.754	-
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	(1) Karbonhidrat (2) Protein (3) Meyve ve Sebze	57 71 22	1,42±0,71 1,52±0,81 1,45±0,51	0,303	0.739	-
PUKİ – Uyku Latansı	(1) Karbonhidrat (2) Protein (3) Meyve ve Sebze	57 71 22	1,07±0,65 0,92±0,77 0,73±0,83	1,845	0.162	-
PUKİ – Uyku Süresi	(1) Karbonhidrat (2) Protein (3) Meyve ve Sebze	57 71 22	1,84±0,46 1,46±0,92 2,18±0,84	1,665	0.193	-
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	(1) Karbonhidrat (2) Protein (3) Meyve ve Sebze	57 71 22	0,05±0,40 0,04±0,36 0,00±0,00	0,185	0.831	-
PUKİ –Uyku Bozukluğu	(1) Karbonhidrat (2) Protein (3) Meyve ve Sebze	57 71 22	1,33±0,66 1,35±0,66 1,36±0,73	0,021	0.980	-
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	(1) Karbonhidrat (2) Protein (3) Meyve ve Sebze	57 71 22	0,09±0,34 0,23±0,64 0,27±0,70	1,331	0.267	-
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	(1) Karbonhidrat (2) Protein (3) Meyve ve Sebze	57 71 22	1,02±0,99 0,94±1,05 0,77±0,92	0,465	0.629	-

Tablo 12'de görüldüğü gibi katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları, Günde Kaç Öğün Yeme Durumu açısından karşılaştırılmıştır. Katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları ile Günde Kaç Öğün Yeme Durumu arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır ($p>0.05$).

Tablo 12. PUKİ Puanlarının Günlük Öğün Sayısı ile İlişkisi

Değişkenler	Günlük Öğün Sayısı	N	Ort±SS	F	p	Post - Hoc
PUKİ Toplam	(1) İki Öğün ve Altı	65	7,14±1,64	2,026	0.135	-
	(2) Üç Öğün	72	6,18±2,00			
	(3) Dört Öğün/ Daha Fazla	13	6,77±1,24			
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	(1) İki Öğün ve Altı	65	1,58±0,75	1,418	0.245	-
	(2) Üç Öğün	72	1,38±0,70			
	(3) Dört Öğün/ Daha Fazla	13	1,46±0,78			
PUKİ – Uyku Latansı	(1) İki Öğün ve Altı	65	1,05±0,74	1,184	0.309	-
	(2) Üç Öğün	72	0,89±0,74			
	(3) Dört Öğün/ Daha Fazla	13	0,77±0,73			
PUKİ – Uyku Süresi	(1) İki Öğün ve Altı	65	1,78±0,82	1,146	0.321	-
	(2) Üç Öğün	72	1,54±0,74			
	(3) Dört Öğün/ Daha Fazla	13	2,31±0,49			
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	(1) İki Öğün ve Altı	65	0,05±0,37	0,097	0.907	-
	(2) Üç Öğün	72	0,04±0,35			
	(3) Dört Öğün/ Daha Fazla	13	0,00±0,00			
PUKİ –Uyku Bozukluğu	(1) İki Öğün ve Altı	65	1,42±0,70	1,438	0.241	-
	(2) Üç Öğün	72	1,33±0,63			
	(3) Dört Öğün/ Daha Fazla	13	1,08±0,64			
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	(1) İki Öğün ve Altı	65	0,18±0,53	0,773	0.463	-
	(2) Üç Öğün	72	0,21±0,63			
	(3) Dört Öğün/ Daha Fazla	13	0,00±0,00			
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	(1) İki Öğün ve Altı	65	1,08±0,99	1,682	0.190	-
	(2) Üç Öğün	72	0,79±0,98			
	(3) Dört Öğün/ Daha Fazla	13	1,15±1,21			

Tablo 13'te katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları Öğün Atlama Durumu açısından karşılaştırılmıştır. PUKİ Toplam puanı ile öğün atlama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ Toplam puanı öğün atlamayanlara kıyasla öğün atlayanlarda daha yüksek bulunmuştur (t=3,513 p=0.001).

PUKİ alt bileşenlerinden "Öznel Uyku Kalitesi" puanı ile öğün atlama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Öznel Uyku Kalitesi" puanı öğün atlamayanlara kıyasla öğün atlayanlarda daha yüksek bulunmuştur (t=3,449 p=0.001).

PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Latansı" puanı ile öğün atlama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Latansı" puanı öğün atlamayanlara kıyasla öğün atlayanlarda daha yüksek bulunmuştur (t=2,483 p=0.014).

PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Bozukluğu" puanı ile öğün atlama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Bozukluğu" puanı öğün atlamayanlara kıyasla öğün atlayanlarda daha yüksek bulunmuştur (t=2,948 p=0.006).

PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku İlacı Kullanımı" puanı ile öğün atlama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku İlacı Kullanımı" puanı öğün atlamayanlara kıyasla öğün atlayanlarda daha yüksek bulunmuştur (t=3,996 p<0.001).

PUKİ alt bileşenlerinden "Gündüz İşlev Bozukluğu" puanı ile öğün atlama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Gündüz İşlev Bozukluğu" puanı öğün atlamayanlara kıyasla öğün atlayanlarda daha yüksek bulunmuştur (t=4,159 p<0.001).

Tablo 13. PUKİ Puanlarının Öğün Atlama Durumu ile İlişkisi

Değişkenler	Öğün Atlama Durumu	N	Ort±SS	t	p
PUKİ Toplam	Evet Hayır	128 22	6,97±1,75 4,78±1,47	3,513	**0.001**
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	Evet Hayır	128 22	1,54±0,74 1,09±0,53	3,449	**0.001**
PUKİ – Uyku Latansı	Evet Hayır	128 22	1,01±0,74 0,59±0,67	2,483	**0.014**
PUKİ – Uyku Süresi	Evet Hayır	128 22	1,73±0,69 1,59±1,13	0,353	0.724
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	Evet Hayır	128 22	0,02±0,27 0,14±0,64	-0,816	0.423
PUKİ – Uyku Bozukluğu	Evet Hayır	128 22	1,40±0,68 1,05±0,49	2,948	**0.006**
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	Evet Hayır	128 22	0,21±0,60 0,00±0,00	3,996	**<0.001**
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	Evet Hayır	128 22	1,05±1,01 0,32±0,72	4,159	**<0.001**

Tablo 14'te PUKİ toplam ve alt bileşen puanları Sıklıkla Hangi Öğünü Atlama Durumu açısından karşılaştırılmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku İlacı Kullanımı" puanı ile sıklıkla hangi öğünü atlama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku İlacı Kullanımı" puanı diğer öğün atlama durumlarına kıyasla akşamda daha yüksek bulunmuştur (F=2,738 p=0.046). Yapılan post-hoc testi sonucunda akşam ile sabah (p=0.009), öğle (p=0.043) ve ara öğün (p=0.010) grupları arasında PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku İlacı Kullanımı" puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 14. PUKİ Puanlarının Sıklıkla Atlanan Öğün ile İlişkisi (n=128)

Değişkenler	Sıklıkla Hangi Öğünü Atlama Durumu	N	Ort±SS	F	p	Post - Hoc
PUKİ Toplam	(1) Sabah	46	7,04±1,72	0,059	0.981	-
	(2) Öğle	46	6,89±1,95			
	(3) Akşam	13	6,77±1,95			
	(4) Ara öğün	23	7,09±1,43			
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	(1) Sabah	46	1,57±0,75	0,927	0.430	-
	(2) Öğle	46	1,43±0,75			
	(3) Akşam	13	1,46±0,88			
	(4) Ara öğün	23	1,74±0,62			
PUKİ – Uyku Latansı	(1) Sabah	46	1,11±0,67	0,871	0.458	-
	(2) Öğle	46	1,02±0,75			
	(3) Akşam	13	0,77±0,73			
	(4) Ara öğün	23	0,91±0,85			
PUKİ – Uyku Süresi	(1) Sabah	46	1,96±0,69	0,423	0.737	-
	(2) Öğle	46	1,61±0,64			
	(3) Akşam	13	1,69±1,25			
	(4) Ara öğün	23	1,57±0,50			
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	(1) Sabah	46	0,00±0,00	0,588	0.624	-
	(2) Öğle	46	0,07±0,44			
	(3) Akşam	13	0,00±0,00			
	(4) Ara öğün	23	0,00±0,00			
PUKİ –Uyku Bozukluğu	(1) Sabah	46	1,35±0,67	0,620	0.603	-
	(2) Öğle	46	1,39±0,65			
	(3) Akşam	13	1,31±0,95			
	(4) Ara öğün	23	1,57±0,59			
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	(1) Sabah	46	0,13±0,34	2,738	**0.046**	**3-1,2,4**
	(2) Öğle	46	0,24±0,67			
	(3) Akşam	13	0,62±1,12			
	(4) Ara öğün	23	0,09±0,29			
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	(1) Sabah	46	0,93±1,02	0,564	0.640	-
	(2) Öğle	46	1,13±1,09			
	(3) Akşam	13	0,92±0,95			
	(4) Ara öğün	23	1,22±0,90			

Tablo 15'te katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları Öğünü Atlama Nedeni açısından karşılaştırılmıştır. Katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları Öğünü Atlama Nedeni arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır ($p>0.05$).

Tablo 15. PUKİ Puanlarının Öğün Atlama Nedeni ile İlişkisi (n=128)

Değişkenler	Öğün Atlama Nedeni	N	Ort±SS	F	p	Post - Hoc
PUKİ Toplam	(1) İştahsızlık	10	6,20±1,70	0,761	0.553	-
	(2) Zaman yetersizliği	55	6,55±2,01			
	(3) Kilo verme isteği	25	7,08±2,03			
	(4) Alışkanlığı yok	24	7,21±1,23			
	(5) Diğer	14	7,86±0,92			
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	(1) İştahsızlık	10	1,50±0,53	0,171	0.953	-
	(2) Zaman yetersizliği	55	1,49±0,74			
	(3) Kilo verme isteği	25	1,60±0,82			
	(4) Alışkanlığı yok	24	1,54±0,78			
	(5) Diğer	14	1,64±0,74			
PUKİ – Uyku Latansı	(1) İştahsızlık	10	1,10±0,57	1,333	0.261	-
	(2) Zaman yetersizliği	55	0,85±0,76			
	(3) Kilo verme isteği	25	1,04±0,79			
	(4) Alışkanlığı yok	24	1,25±0,68			
	(5) Diğer	14	1,07±0,73			
PUKİ – Uyku Süresi	(1) İştahsızlık	10	1,90±0,79	1,552	0.192	-
	(2) Zaman yetersizliği	55	1,51±0,50			
	(3) Kilo verme isteği	25	1,60±0,89			
	(4) Alışkanlığı yok	24	1,79±0,64			
	(5) Diğer	14	1,93±0,90			
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	(1) İştahsızlık	10	0,00±0,00	2,107	0.084	-
	(2) Zaman yetersizliği	55	0,00±0,00			
	(3) Kilo verme isteği	25	0,00±0,00			
	(4) Alışkanlığı yok	24	0,00±0,00			
	(5) Diğer	14	0,21±0,80			
PUKİ –Uyku Bozukluğu	(1) İştahsızlık	10	1,10±0,88	0,709	0.587	-
	(2) Zaman yetersizliği	55	1,44±0,57			
	(3) Kilo verme isteği	25	1,48±0,87			
	(4) Alışkanlığı yok	24	1,42±0,65			
	(5) Diğer	14	1,29±0,61			
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	(1) İştahsızlık	10	0,30±0,48	1,433	0.227	-
	(2) Zaman yetersizliği	55	0,15±0,52			
	(3) Kilo verme isteği	25	0,44±0,92			
	(4) Alışkanlığı yok	24	0,08±0,28			
	(5) Diğer	14	0,21±0,58			
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	(1) İştahsızlık	10	0,30±0,48	2,332	0.060	-
	(2) Zaman yetersizliği	55	1,11±1,07			
	(3) Kilo verme isteği	25	0,92±0,91			
	(4) Alışkanlığı yok	24	1,13±0,99			
	(5) Diğer	14	1,50±1,09			

Tablo 16'da katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları Gece Yemek Yeme Alışkanlığı açısından karşılaştırılmıştır. Katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları ile Gece Yemek Yeme Alışkanlığı arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır (p>0.05).

Tablo 16. PUKİ Puanlarının Gece Yeme Alışkanlığı ile İlişkisi

Değişkenler	Gece Yemek Yeme Alışkanlığı	N	Ort±SS	t	p
PUKİ Toplam	Evet Hayır	69 81	7,06±1,72 6,30±1,85	1,665	0.098
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	Evet Hayır	69 81	1,49±0,66 1,46±0,79	0,300	0.765
PUKİ – Uyku Latansı	Evet Hayır	69 81	1,07±0,73 0,84±0,73	1,940	0.054
PUKİ – Uyku Süresi	Evet Hayır	69 81	2,01±0,99 1,46±0,49	1,959	0.052
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	Evet Hayır	69 81	0,09±0,51 0,00±0,00	1,425	0.159
PUKİ – Uyku Bozukluğu	Evet Hayır	69 81	1,29±0,67 1,40±0,66	-0,965	0.336
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	Evet Hayır	69 81	0,14±0,49 0,21±0,61	-0,711	0.478
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	Evet Hayır	69 81	0,96±0,99 0,94±1,03	0,110	0.912

Tablo 17'de katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları Kafein İçerikli İçecekler Tüketme Alışkanlığı açısından karşılaştırılmıştır. Katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları ile Kafein İçerikli İçecekler Tüketme Alışkanlığı arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır (p>0.05).

Tablo 17. PUKİ Puanlarının Kafein İçerikli İçecekler Tüketme Alışkanlığı ile İlişkisi

Değişkenler	Kafein İçerikli İçecekler Tüketme Durumu	N	Ort±SS	t	p
PUKİ Toplam	Evet Hayır	133 17	6,58±1,82 7,18±1,77	-0,825	0.411
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	Evet Hayır	133 17	1,47±0,71 1,47±0,87	0,016	0.987
PUKİ – Uyku Latansı	Evet Hayır	133 17	0,95±0,74 0,88±0,78	0,380	0.705
PUKİ – Uyku Süresi	Evet Hayır	133 17	1,67±0,78 2,06±0,56	-0,861	0.390
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	Evet Hayır	133 17	0,05±0,37 0,00±0,00	0,506	0.614
PUKİ – Uyku Bozukluğu	Evet Hayır	133 17	1,32±0,66 1,59±0,71	-1,598	0.112
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	Evet Hayır	133 17	0,14±0,49 0,47±0,87	-1,515	0.148
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	Evet Hayır	133 17	0,98±1,03 0,71±0,77	1,046	0.297

Tablo 18'de katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları Kafeinli İçecekleri Hangi Sıklıkla Tüketme Durumu açısından karşılaştırılmıştır.

PUKİ alt bileşenlerinden "Öznel Uyku Kalitesi" puanı ile kafeinli içecekleri hangi sıklıkla tüketme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Öznel Uyku Kalitesi" puanı diğer tüketme sıklıklarına kıyasla çok sık kafeinli içecek tüketenlerde daha yüksek bulunmuştur (F=5,122 p=0.007). Yapılan post-hoc testi sonucunda çok sık ile nadiren (p=0.014) ve sıklıkla (p=0.002) kafeinli içecek tüketen gruplar arasında PUKİ alt bileşenlerinden "Öznel Uyku Kalitesi" puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır

Tablo 18. PUKİ Puanlarının Kafeinli İçecekleri Tüketme Sıklığı ile İlişkisi

Değişkenler	Kafeinli İçecekleri Hangi Sıklıkla Tüketme	N	Ort±SS	F	p	Post - Hoc
PUKİ Toplam	(1) Nadiren	59	6,76±1,90	0,834	0.436	-
	(2) Sıklıkla	56	6,29±1,69			
	(3) Çok sık	35	7,03±1,86			
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	(1) Nadiren	59	1,42±0,75	5,122	**0.007**	**3-1,2**
	(2) Sıklıkla	56	1,32±0,66			
	(3) Çok sık	35	1,80±0,72			
PUKİ – Uyku Latansı	(1) Nadiren	59	0,92±0,77	2,297	0.104	-
	(2) Sıklıkla	56	0,84±0,73			
	(3) Çok sık	35	1,17±0,66			
PUKİ – Uyku Süresi	(1) Nadiren	59	1,88±0,92	0,518	0.597	-
	(2) Sıklıkla	56	1,66±0,48			
	(3) Çok sık	35	1,51±0,88			
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	(1) Nadiren	59	0,05±0,39	0,304	0.738	-
	(2) Sıklıkla	56	0,05±0,40			
	(3) Çok sık	35	0,00±0,00			
PUKİ –Uyku Bozukluğu	(1) Nadiren	59	1,32±0,73	0,091	0.913	-
	(2) Sıklıkla	56	1,38±0,59			
	(3) Çok sık	35	1,34±0,68			
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	(1) Nadiren	59	0,20±0,58	0,197	0.821	-
	(2) Sıklıkla	56	0,14±0,52			
	(3) Çok sık	35	0,20±0,58			
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	(1) Nadiren	59	0,97±0,96	0,138	0.871	-
	(2) Sıklıkla	56	0,89±1,02			
	(3) Çok sık	35	1,00±1,08			

Tablo 19'da katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları Günlük Uyku Saatlerinin Düzenli Olma Durumu açısından karşılaştırılmıştır.

PUKİ alt bileşenlerinden "Öznel Uyku Kalitesi" puanı ile günlük uyku saatlerinin düzenli olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Öznel Uyku Kalitesi" puanı günlük uyku saatleri düzenli olanlara kıyasla olmayanlarda daha yüksek bulunmuştur (t=-2,804 p=0.006).

PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Latansı" puanı ile günlük uyku saatlerinin düzenli olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Latansı" puanı günlük uyku saatleri düzenli olanlara

kıyasla olmayanlarda daha yüksek bulunmuştur (t=-2,537 p=0.012).

PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Süresi" puanı ile günlük uyku saatlerinin düzenli olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Süresi" puanı günlük uyku saatleri düzenli olanlara kıyasla olmayanlarda daha yüksek bulunmuştur (t=2,081 p=0.039).

PUKİ alt bileşenlerinden "Gündüz İşlev Bozukluğu" puanı ile günlük uyku saatlerinin düzenli olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Gündüz İşlev Bozukluğu" puanı günlük uyku saatleri düzenli olanlara kıyasla olmayanlarda daha yüksek bulunmuştur (t=-2,869 p=0.005).

Tablo 19 PUKİ Puanlarının Günlük Uyku Saatlerinin Düzenli Olma Durumu ile İlişkisi

Değişkenler	Günlük Uyku Saatlerinin Düzenli Olma Durumu	N	Ort±SS	t	p
PUKİ Toplam	Evet	70	6,33±1,86	-1,300	0.196
	Hayır	80	6,93±1,75		
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	Evet	70	1,30±0,67	-2,804	**0.006**
	Hayır	80	1,63±0,75		
PUKİ – Uyku Latansı	Evet	70	0,79±0,70	-2,537	**0.012**
	Hayır	80	1,09±0,75		
PUKİ – Uyku Süresi	Evet	70	1,44±0,73	2,081	**0.039**
	Hayır	80	2,03±0,74		
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	Evet	70	0,04±0,36	0,094	0.925
	Hayır	80	0,04±0,34		
PUKİ – Uyku Bozukluğu	Evet	70	1,31±0,60	-0,556	0.579
	Hayır	80	1,38±0,72		
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	Evet	70	0,16±0,53	-0,469	0.640
	Hayır	80	0,20±0,58		
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	Evet	70	0,70±0,92	-2,869	**0.005**
	Hayır	80	1,16±1,04		

Tablo 20'de katılımcıların PUKİ toplam ve alt bileşen puanları Günlük Yeterli Düzeyde Uyuyabilme Durumu açısından karşılaştırılmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Öznel Uyku Kalitesi" puanı ile günlük yeterli düzeyde uyuyabilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Öznel

Uyku Kalitesi" puanı günlük yeterli düzeyde uyuyabilenlere kıyasla uyuyamayanlarda daha yüksek bulunmuştur (t=-2,139 p=0.034).

PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Latansı" puanı ile günlük yeterli düzeyde uyuyabilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Latansı" puanı günlük yeterli düzeyde uyuyabilenlere kıyasla uyuyamayanlarda daha yüksek bulunmuştur (t=-2,680 p=0.008).

PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Süresi" puanı ile günlük yeterli düzeyde uyuyabilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Süresi" puanı günlük yeterli düzeyde uyuyabilenlere kıyasla uyuyamayanlarda daha yüksek bulunmuştur (t=2,667 p=0.009).

PUKİ alt bileşenlerinden "Gündüz İşlev Bozukluğu" puanı ile günlük yeterli düzeyde uyuyabilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinden "Gündüz İşlev Bozukluğu" puanı günlük yeterli düzeyde uyuyabilenlere kıyasla uyuyamayanlarda daha yüksek bulunmuştur (t=-2,625 p=0.010).

Tablo 20. PUKİ Puanlarının Günlük Yeterli Düzeyde Uyuyabilme Durumu ile İlişkisi

Değişkenler	Günlük Yeterli Düzeyde Uyuyabilme Durumu	N	Ort±SS	t	p
PUKİ Toplam	Evet	77	6,55±1,96	-0,452	0.652
	Hayır	73	6,75±1,66		
PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	Evet	77	1,35±0,70	-2,139	**0.034**
	Hayır	73	1,60±0,74		
PUKİ – Uyku Latansı	Evet	77	0,79±0,69	-2,680	**0.008**
	Hayır	73	1,11±0,76		
PUKİ – Uyku Süresi	Evet	77	1,33±0,64	2,667	**0.009**
	Hayır	73	2,08±0,79		
PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	Evet	77	0,08±0,48	1,424	0.159
	Hayır	73	0,00±0,00		
PUKİ – Uyku Bozukluğu	Evet	77	1,32±0,62	-0,415	0.679
	Hayır	73	1,37±0,72		
PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	Evet	77	0,18±0,56	0,041	0.967
	Hayır	73	0,18±0,56		
PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	Evet	77	0,74±0,94	-2,625	**0.010**
	Hayır	73	1,16±1,04		

Tablo 21'de katılımcılara uygulanan ÜFBA'nın alt bileşenleri ile PUKİ toplam ve alt bileşenlerinden elde edilen skorlar arasındaki ilişkiler pearson korelasyon analizi ile gösterilmiştir. Bu analiz sonucuna göre ÜFBA alt bileşen puanları ile PUKİ toplam ve alt bileşen puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$).

4.6.KATILIMCILARIN ÜFBA ALT BİLEŞEN PUANLARI İLE PUKİ PUANLARININ İLİŞKİSİ

Tablo 21. Katılımcıların ÜFBA Alt Bileşen Puanları ile PUKİ Toplam ve Alt Bileşen Puanlarının Korelasyon Sonuçları (n=150)

		1	2	3	4
1. ÜFBA – Kontrolsüz yeme	**r**	1			
	p				
2. ÜFBA – Duygusal yeme	**r**	,438**	1		
	p	**<0,001**			
3. ÜFBA – Kısıtlayıcı yeme	**r**	-,277**	-0,049	1	
	p	**0,001**	0,555		
4. ÜFBA – Açlığa duyarlılık	**r**	,714**	,648**	-,172*	1
	p	**<0,001**	**<0,001**	**0,036**	
5. **PUKİ Toplam**	**r**	0,057	0,054	-0,133	0,073
	p	0,488	0,515	0,106	0,377
6. PUKİ – Öznel Uyku Kalitesi	**r**	0,047	0,019	-0,042	0,023
	p	0,568	0,816	0,606	0,783
7. PUKİ – Uyku Latansı	**r**	0,044	0,051	-0,102	-0,012
	p	0,595	0,538	0,214	0,884
8. PUKİ – Uyku Süresi	**r**	0,043	0,100	-0,059	0,120
	p	0,600	0,225	0,474	0,145
9. PUKİ – Alışılmış Uyku Etkinliği	**r**	-0,096	-0,087	-0,087	-0,046
	p	0,240	0,291	0,290	0,577
10. PUKİ – Uyku Bozukluğu	**r**	0,020	0,064	0,002	0,097
	p	0,812	0,434	0,978	0,236
11. PUKİ – Uyku İlacı Kullanımı	**r**	-0,042	-0,111	-0,034	-0,006
	p	0,613	0,178	0,684	0,943
12. PUKİ – Gündüz İşlev Bozukluğu	**r**	0,061	-0,027	-0,115	-0,058
	p	0,460	0,743	0,162	0,477

5. TARTIŞMA

Bu araştırma, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği polikliniğine ayaktan sağlık hizmeti için başvuran ve dahil edilme kriterlerini karşılayan 18 ile 64 yaş arası bireylerin sosyodemografik özellikleri ile bazı beslenme ve uyku özelliklerinin belirlenerek, insan ve toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesinde önemli faktörlerden olan beslenme ve uyku kalitesi arasındaki ilişkinin araştırılması amacıyla planlanmıştır.

5.1. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN TARTIŞILMASI

Çalışmamıza katılan bireylerin yaşları 18 ile 64 arasında değişmekte olup, %63,3(n=95)'nü kadınlar, %36,7(n=55)'sini erkekler oluşturmuştur katılımcıların ortalama yaşı 36,6±12.4 yıl olarak bulunmuştur. Sweatt ve arkadaşlarının Amerika Birleşik Devletleri'nde 101 katılımcıyla yaptıkları çalışmada katılımcıların yaş ortalaması 38.88±11.96 yıldır(77). Bakır ve Çalapkorur tarafından yapılan 183 kişilik çalışmada katılımcıların yaş ortalaması 35.41±8.74 yıldır(78). Özdemir ve arkadaşları tarafından Sivas ilinde yaşayan 5339 kişi üzerinde yapılan araştırmada da katılımcıların yaş ortalaması 38.4±12.6 yıldır (79).

Çalışmamıza katılan katılımcıların yaş ortalaması literatürdeki benzer çalışmalarla uyumlu olup, yaş ortalamasının düşük olmasında ülkemizin genç bir nüfus yapısına sahip oluşu ile genç yaşlarda olanların anket çalışmasına istekli olarak daha fazla katılmasının etkili olduğu düşünülmüştür.

Çalışmamızda, katılımcıların büyük çoğunluğunu (%63,3) kadınlar oluşturmaktaydı. Şahin ve arkadaşlarınca Erzincan il merkezinde 316 bireyin beslenme davranışları ve uyku kaliteleri arasındaki ilişkisinin araştırıldığı çalışmada katılımcıların %57,9 ile çoğunluğunu kadınlar oluşturmaktadır(80). Albqoor ve Shaheen tarafından Ürdün'de yapılan benzer araştırmada da katılımcıların %68,9'unu kadınlar oluşturmaktadır(81).

Kadınların çalışmamızın çoğunluk grubunu oluşturmasında, beslenme ve uyku sorunlarıyla daha fazla ilgili olmaları ve anket çalışmalarına katılmaya daha istekli olmalarının etken olduğu değerlendirilmiştir.

Çalışmamızda, katılımcıların çoğunluğu %68,7'ü (n=103) yüksekokul ve daha üstü eğitim düzeyine sahipti. Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2021 verilerine göre, ülkemizde 25 yaş ve üzeri popülasyonun %22,8'i yüksek okul daha üstü eğitim düzeyine, sahiptir(82).

Çalışmamızda, yüksekokul ve daha üstü eğitim düzeyine sahip katılımcıların Türkiye ortalamasına göre daha fazla olması, çalışmayı yaptığımız hastanemizin ülkemizin en büyük metropol kentinde daha çok yüksekokul ve üstü eğitime sahip beyaz yakalı çalışanların yoğunlaştığı hizmet sektörü bölgelerine yakın olması etken olabilir. Nitekim çalışmamıza katılanların %59'3'ü beyaz yakalı çalışanlardan oluşmuştur.

5.2.KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER İLE PUKİ PUANLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN TARTIŞILMASI

Çalışmamıza katılanlardan (n=150) kişinin Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeğinden 5 ve daha yüksek puan alanların sayısı, tüm grubun, %99,3'üne karşılık (n=149) gelmektedir Katılımcıların toplam PUKİ puanı 4 ile 19 arasında değişmekte olup, ortalama 6,65±1,81'dir. Bu sonuç katılımcıların tamamına yakınının kötü uyku kalitesine sahip olduğunu göstermektedir.

Ülkemizde yapılan benzer çalışmalarda PUKİ uyku kalitesi puanları 5 ve üzerinde olanlar, Çetinol ve Özvurmaz tarafından yapılan çalışmada %89,5, Uysal ve arkadaşlarının çalışmasında %41,1, Şahin ve arkadaşlarının çalışmasında da %%63,6 olarak rapor edilmiştir(80,83,84). Farah ve arkadaşları tarafından Malezya'da yürütülen araştırmada da katılımcıların %45,00'nin kötü uyku kalitesine sahip oldukları gösterilmiştir(85).

Anket çalışmalarımızın yürütüldüğü dönem içinde 6 Şubat 2023 tarihinde ülkemizde meydana gelen ve elli binin üstünde vatandaşımızın hayatını kaybettiği yüzbinlerce yaralının olduğu ve yine yüzbinlerce konutun yıkılmasıyla sonuçlanan büyük bir deprem felaketi yaşanmıştır, Büyük üzüntü ve kaygıya neden olan deprem karşısında İstanbul ilinde de büyük bir deprem beklenmekte oluşunun katılımcıların üzüntüleri ile birlikte kaygı düzeylerini de arttırmış olabileceği ve PUKİ ölçeği sorularına verdikleri yanıtların büyük çoğunlukla kötü uyku kalitesi sonucuna etkisinin olabileceği düşünülmüştür

Çalışmamızda eğitim, meslek ve gelir durumunun uyku kalitesi üzerine etkisinin olmadığı, ($p>0.05$) ancak PUKİ toplam puanı ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. PUKİ toplam puanı erkeklere kıyasla kadınlarda daha yüksek bulunmuş, PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku Latansı" "Uyku Süresi" ve "Uyku Bozukluğu" puanları ile cinsiyet arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmış ve erkeklere kıyasla kadınlarda puanların daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Bu sonuçlar kadınların erkeklere kıyasla uyku latansında uzama, daha kısa uyku süresi ve uyku bozukluğunda artma bulunduğunu göstermektedir. Veriler bütün halinde değerlendirildiğinde cinsiyet faktörüne bağlı olarak kadınların erkeklere kıyasla daha yüksek düzeyde kötü uyku kalitesine sahip oldukları belirlenmiştir.

Uyku kalitesinin cinsiyet faktörü esaslı değerlendirildiği araştırmaların bir kısmında cinsiyet ile uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır(86–88). Bazı araştırmalarda ise, bizim çalışmamızda olduğu gibi erkeklere kıyasla kadınların daha kötü uyku kalitesine sahip olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmalarda söz konusu duruma neden olan temel etkenler genel olarak hormonal faktörler, adet döngüsü, hamilelik ve menopoz ile ilişkilendirilmektedir(80,89,90). Ancak bu sonucun ortaya çıkmasında kadınların iş ve aile hayatında daha fazla sorumluluk yüklenmesi ve daha fazla yorgunluk yaşamalarının da etkili olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda yaş ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamış, ancak yaş ile PUKİ alt bileşeni "Uyku İlacı Kullanımı" arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku İlacı Kullanımı" puanının katılımcıların yaşları arttıkça yükseldiği görülmüş, uyku problemlerine bağlı olarak ileri yaşlarda uyku ilacı kullanma eğiliminin arttığı belirlenmiştir.

Pekçetin ve İnal tarafından yapılan çalışmada yaş ile birlikte daha kötü bir uyku kalitesinin ortaya çıktığı belirtilmiştir(91). Ancak bizim çalışmamızla uyumlu olarak Aktaş ve arkadaşlarının Mersin Mezitli'de yaptıkları 400 katılımcının yer aldığı araştırmada yaş ile uyku kalitesi arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır(88).

Çalışmamıza katılanlar ağırlıklı olarak genç yaş grubuna dahil bireylerden oluşmuş ve katılımcıların profili yaş ortalaması 36,6±12,4 yıl olarak bulunmuştur. Yaş ortalamasının düşük olması, araştırmamızın bu yönünü sınırladığı düşünülmekte olup daha geniş örneklem grubu ile çalışma yapılması gerektiği değerlendirilmiştir.

5.3.KATILIMCILARIN BAZI BESLENME VE UYKU ÖZELLİKLERİ İLE PUKİ PUANLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN TARTIŞILMASI

Wu ve arkadaşları tarafından Çin'in sekiz kentinde 1548 katılımcı üzerinde yapılan kesitsel bir araştırmada, daha fazla gıda çeşidi, daha fazla meyve ve balık, özellikle deniz ürünleri tüketiminin, daha düşük yumurta tüketimi ve daha yüksek toplam enerji alımını içeren beslenme biçimi ile uyku kalitesi arasında pozitif yönlü anlamlı istatistiki sonuçlar bulunduğu gösterilmiştir(92). Onge ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da belirli beslenme kalıplarının ve besinlerin yüksek kaliteli uykunun desteklenmesinde etkisi bulunduğuna dair ön bulgular elde edildiği ancak bu ön bulguların doğrulanabilmesi için bu alanda daha fazla çalışma yapılması gereği belirtilmiştir(93).

Bizim çalışmamızda katılımcıların ağırlıklı protein grubu besinler (%47,3) tükettiği, sebze ve meyve grubu besinlerin (%14,7) ise en az tercih edilen besinler olduğu belirlenmiş, katılımcıların Ağırlıklı Olarak Tüketilen Besin Grubu ile PUKİ toplam ve alt bileşen puanları ile arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır. Bu yöndeki araştırmalarda daha geniş örneklem grubu ve ayrıntılı besin tüketim ölçekleri kullanılarak değerlendirilmesi yararlı olabilir.

Günlük öğünlerde vücudun gereksinim duyduğu enerji ihtiyacını karşılayan ölçüde dengeli ve yeterli besin tüketilmesi organların işlevlerinin düzenli olarak sürdürebilmesi fizyolojik dengenin sağlanması büyük önem taşımaktadır. Ayrıca düzenli öğünlere dayalı beslenme, zihinsel gelişim ve hafızanın güçlendirilmesi, fizyolojik ve psikolojik sağlık risklerinin azaltmasında önemli bir etkendir(24).

Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde ülkemizde nüfusun %85,49'inin günlük üç öğün tükettiği, kalan %14,51'lik kısmının iki öğün tükettiği belirtilmiştir(24). Bizim çalışmamızda ise, katılımcıların %43,3'nün iki ve daha az öğün, %48,0'ının üç öğün, %8,7'sinin ve dört ve daha fazla öğün yemek yediği ve tüketilen öğün sayısı ile uyku kalitesi arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık

olmadığı (p>0,05) saptanmıştır

Karadağ ve arkadaşlarınca 19-50 yaş arasındaki 375'i kadın ve 375'i erkek olmak üzere toplam 750 bireyle yapılan araştırmada, katılımcıların %46,1'inin öğün atladığı ve en fazla atlanan öğünün kahvaltı (%56,1) olduğu saptanmıştır(94). Taşdemir ve Güner tarafından 18-64 yaş arasındaki 137 kadın 46 erkek olmak üzere toplam 183 bireyde yapılan çalışmada katılımcıların %86,33'ünün öğün atladığı, öğün atlama ile uyku kalitesi arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir(95). Alim ve arkadaşları tarafından 566 kadın, 294 erkek olmak üzere toplam 860 katılımcıyla yapılan araştırmada ise, uyku kalitesi ile öğün atlama durumu arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur(96).

Çalışmamızda katılımcıların yalnızca %14,7'lik bölümünün öğün atlamadığı, büyük çoğunluğunun ise, (%85,3) öğün atladığı, öğün atlayanların öğün atlamayanlara göre daha kötü uyku kalitesine sahip oldukları belirlenmiştir. PUKİ alt bileşenleri incelendiğinde, "Öznel Uyku Kalitesi", "Uyku Latansı" "Uyku Bozukluğu" "Uyku İlacı Kullanımı" ve "Gündüz İşlev Bozukluğu" puanlarının öğün atlamayanlara kıyasla öğün atlayanlarda daha yüksek olduğu ve öğün atlamanın kötü uyku kalitesi için birer risk faktörü olduğu görülmüştür.

Katılımcıların öğün atlama nedenleri ile sıklıkla atladıkları öğünler incelendiğinde, %6,7'sinin iştahsızlık, %36,7'sinin zaman yetersizliği, %16,7 'sinin kilo verme isteği, %16,0'sinin alışkanlığın olmaması %9,3'nün, diğer nedenlerle öğün atladığı, en fazla atlanan öğünün ise, %30,7 oranıyla sabah ve öğle öğünleri olduğu, en az atlanan öğünün de %8,7 oranıyla akşam öğünü olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların öğün atlama nedenleri uyku kaliteleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı, ancak akşam öğününü atlayan katılımcıların PUKİ alt bileşenlerinden "Uyku İlacı Kullanımı" puanı diğer öğün öğünleri atlayanlara kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Akşam öğününü atlayanların diğer öğünleri atlayanlara göre uyku ilacı kullanımı eğiliminin arttırdığı görülmüştür.

Sopalı tarafından yapılan 250 katılımcının yer aldığı çalışmada da bizim çalışmamızda tespit edildiği gibi öğün atlama nedeni ile uyku kalitesi arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Ancak atlanan öğünler ile uyku kalitesi arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık görülmüş, sabah ve akşam

öğününü atlayan bireylerin büyük bölümünün kötü uyku kalitesine sahip olduğu belirlenmiştir(97).

Bizim çalışmamızda katılımcıların ağırlıklı olarak "kısıtlayıcı yeme" davranışı gösterdikleri bu durumun da katılımcıların özellikle akşam öğününü atlamalarına kaynaklık ettiği ve bu öğünü atlayanların daha kötü uyku kalitesine sahip oldukları düşünülmüştür.

Çalışmamızda katılımcıların büyük bölümünün kafein içerikli içecek tükettikleri (%88,7), sadece %11,3'lük bölümünün kafein içerikli içecek tüketmediği, tüketim sıklığı incelendiğinde de katılımcıların %37,3'nün nadiren, %39,3'nün sıklıkla, %23,4'nün de çok sık kafein içerikli içecek tükettikleri ve kafeinli içecek tüketme sıklığı ile PUKİ alt bileşenlerinden öznel uyku kalitesi skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu ilişki yüksek kuvvette olup, pozitif yönlüdür. Bu sonuca göre çok sık kafein içerikli içecek tüketen katılımcıların nadiren tüketen ve daha az sıklıkla tüketenlere göre daha kötü uyku kalitesine sahip oldukları, kafeinli içecekleri çok sık tüketmenin kötü öznel uyku kalitesi için önemli bir risk faktörü olduğu görülmüştür.

Choi tarafından Kore'de 377 katılımcı üzerinde yapılan çalışmada, kafeinli içecek tüketimi ile uyku kalitesi arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir(98). Aysan ve arkadaşları tarafından İzmir ilinde yüksek öğrenim gören öğrenciler arasında yapılan bir araştırmada ise kafeinli içecek tüketilmesinin uyku kalitesini etkilediği, özellikle saat 18'den sonra kafeinli içecek içen öğrencilerin diğerlerine göre uyku kalitelerinin daha kötü olduğu sonucuna varılmıştır(87).

Kafeinli içeceklerin çok sık tüketilmesinin uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediği yönündeki bulgularımızı destekler nitelikte literatürde yer alan çalışmalardan olan Hindmarch ve arkadaşları tarafından otuz kişilik grup üzerinde yapılan bir araştırmada ise, uyku kalitesi ile kafein tüketimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunduğu, yüksek miktarda kafein içerikli içecek tüketiminin kötü uyku kalitesine neden olduğu gösterilmiştir(99). Sanchez-Ortuno ve arkadaşları tarafından Fransa 'da 1498 kişilik bir grup üzerinde yapılan araştırmada da 8 fincan kahvede bulunan kafein miktarından az kafein tüketiminin uyku kalitesini ve süresini etkilemediği, ancak bu miktardan fazla kafein tüketiminin uyku süresini kısaltarak kötü uyku kalitesine neden olduğu gösterilmiştir(100). Watson ve arkadaşlarınca

yapılan incelemede de benzer şekilde kafein tüketimi artıkça kısa süreli uyku durumunun ortaya çıktığı, kafein tüketimi fazla olan yetişkinlerin daha kötü uyku kalitesi olduğu belirtilmiştir(101).

Ayrıca çalışmamızda katılımcılara günlük uyku saatleri düzenli olup olmadığı ile günlük yeterli düzeyde uyuyup uyuyamadıklarına yönelik iki öz bildirim sorusu yöneltilmiş, öz bildirim sorularına verilen yanıtların PUKİ toplam ve alt bileşenleriyle ilişkisi araştırılmıştır.

Katılımcıların %46,7 si günlük uyku saatleri düzenli olduğunu, %53,3'ü ise, günlük uyku saatleri düzenli olmadığını bildirdiği belirlenmiştir. Günlük uyku saatlerinin düzenli olmadığını bildiren katılımcıların PUKİ alt bileşenlerinden "Öznel Uyku Kalitesi" puanlarının, "Uyku Latansı" puanlarının, "Uyku Süresi" puanlarının ve "Gündüz İşlev Bozukluğu" puanlarının uyku saatleri düzenli olanlara kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuç, uyku saatlerinin düzenli olmayanların daha kötü öznel uyku kalitesine sahip oldukları, uykuya geçme sürelerinin daha fazla olduğu, daha az süre uyku uyuyabildikleri ve gündüz işlev bozukluğunun daha fazla olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların %51,3'ü günlük yeterli düzeyde uyuyabildiğini, %48;7'sinin ise, günlük yeterli düzeyde uyuyamadığını bildirdiği görülmüştür. Günlük yeterli düzeyde uyuyamadığını bildiren katılımcıların "Öznel Uyku Kalitesi" puanları, "Uyku Latansı" puanları, "Uyku Süresi" puanları ve "Gündüz İşlev Bozukluğu" puanlarının günlük yeterli düzeyde uyuyabildiğini bildiren katılımcılara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuç, günlük yeterli düzeyde uyuyamayanların daha kötü öznel uyku kalitesine sahip oldukları, uykuya geçme sürelerinin daha fazla olduğu, daha az süre uyku uyuyabildikleri ve gündüz işlev bozukluğunun daha fazla olduğunu göstermektedir.

5.4.KATILIMCILARIN UFBA ALT BİLEŞEN PUANLARI İLE PUKİ TOPLAM VE ALT BİLEŞENLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN TARTIŞILMASI

Sağlık bir yaşam sürdürebilmesi için beslenme ihtiyacı duyan bireyler, genetik, demografik, fizyolojik, psikolojik ve çevresel etmenler olmak üzere pek çok faktörün etkisiyle farklı yeme davranışları ve alışkanlıkları geliştirebilmekte veya bulundukları koşullar yeme davranışında değişim veya aksamalara neden olabilmektedir. Böylece

bireylerin farklı yeme davranışları sergilemeyebilmektedir (102).

Çalışmamızda, katılımcıların bilinçli olarak yemek yemelerini kısıtlama, duygularına göre yemek yeme ve kontrolsüz olarak yemek yeme düzeyleri ile açlığa duyarlılık sevileri ÜFBA alt bileşenleri ile değerlendirilmiş ÜFBA alt bileşenleri ile PUKİ toplam ve alt bileşenleri ilişkisi de araştırılmıştır

Katılımcıların kontrolsüz yeme ortalama puanının 8.80±2.78, duygusal yeme ortalama puanının 6.58±2.80, kısıtlayıcı yeme ortalama puanının 15.10±3.49 ve açlığa duyarlılık ortalama puanının 8.32±3.35 olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, katılımcıların ağırlıklı olarak kilo kontrolü ya da kilo kaybını sağlamak amacıyla bilinçli şekilde yemek yemenin kısıtlanmasını ifade eden kısıtlayıcı yeme davranışının diğer ÜFBA alt bileşenlere göre daha yüksek olduğunu, endişeli, üzgün, yalnız, stresli ve gergin durumlardaki yeme davranışını ifade eden duygusal yeme davranışının ise, diğer yeme davranışlarına göre en düşük düzeyde olduğunu, göstermektedir.

Seven tarafından İstanbul'da özel bir sağlık merkezinin beslenme ve diyet bölümü polikliniklerine başvuran 18 – 65 yaş arası 110 yetişkin katılımcının yer aldığı çalışmada da bizim çalışmamıza benzer şekilde kontrolsüz yeme ve kısıtlayıcı yeme puanlarının duygusal yeme puanından yüksek olduğu, sonucuna ulaşılmıştır (103). Lobera ve arkadaşları tarafından İspanya'da 281 bireyin yer aldığı çalışmada ise, katılımcıların kontrolsüz yeme puanının, kısıtlayıcı yeme ve duygusal yeme puanına göre yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır(104). Söz konusu çalışmalar çalışmamızla birlikte değerlendirildiğinde yeme davranışının yer, zaman, koşullar ve çalışma gruplarına göre farklılaşmakta olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda PUKİ toplam ve alt bileşenleri ile ÜFBA alt bileşen puanları arasındaki korelasyon düzeyleri incelenmiş, katılımcıların kontrolsüz yeme, kısıtlayıcı yeme, duygusal yeme ve açlığa duyarlık alt gruplarından aldıkları puanlar ile PUKİ toplam ve alt bileşen puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Gürol tarafından Bursa ilinde 18 yaş üzeri 50 katılımcı ile yetişkin bireylerde uyku kalitesi, diyet kalitesi ve iştah arasındaki ilişkinin araştırılmasıyla ilgili çalışmada da çalışmamıza benzer verilere ulaşılmış olup, ÜFBA kısıtlayıcı yeme puanları diğer ÜFBA alt bileşenlere göre daha yüksek bulunmuş duygusal yeme

puanının en düşük olduğu belirlenmiş, PUKİ toplam ve alt faktörleri ile üç faktörlü beslenme anketi alt faktörleri arasında anlamlı derecede bir ilişki olmadığı sonucuna varılmıştır(105).

Ghani ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada ise, ÜFBA ortalama puanları yüksek bireylerin sorunlu yeme alışkanlıklarına sahip olduğu, bu durumun hafta içi uyku kalitelerine etkisinin bulunmadığı, ancak bu bireylerin hafta sonlarında daha düşük uyku kalitesine sahip oldukları, duygusal yeme ve kontrolsüz yeme ile uyku kalitesi arasında istatistiki olarak anlamlı ilişki bulunduğu, kısıtlayıcı yeme davranışı ile uyku kalitesi arasında ise, anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür(106).

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1.Sonuçlar

●Çalışmamız sonucunda katılımcıların tamamına yakının kötü uyku kalitesine sahip olduğunu tespit ettik. Bu sonuç, bize anket çalışmalarımızın yürütüldüğü dönemde meydana gelen deprem felaketinde görüldüğü üzere, özellikle büyük ölçekli ve yıkıcı doğal felaketler karşısında bireylerin daha kötü uyku kalitesi rapor ettiklerini göstermektedir.

●Katılımcıların sosyodemografik özelliklerden cinsiyet ve uyku kalitesi arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulunduğu, kadınların erkeklere göre daha kötü uyku kalitesine sahip oldukları, PUKİ ölçeği alt bileşen puanlarına göre kadınların erkeklere göre uyku latansının daha yüksek, uyku süresinin daha kısa ve daha çok uyku bozukluğu yaşadıkları, kadın cinsiyetin kötü uyku kalitesi için bir faktör olduğu görülmüştür

● PUKİ alt bileşeni uyku ilacı kullanımı ile yaş arasında anlamlı bir ilişki olduğu, katılımcıların yaşı arttıkça uyku ilacı kullanma olasılığının da artığı, yaşın uyku ilacı kullanımı ve daha kötü uyku kalitesi için bir faktör olduğunu göstermektedir.

● Katılımcıların büyük çoğunluğunun (%85,3) öğün atladığı, öğün atlayanların öğün atlamayanlara göre daha kötü uyku kalitesine sahip oldukları, öğün atlayan bireylerin atlamayanlara göre daha kötü öznel uyku kalitesi ve uzamış uyku latanslarının olduğu, daha çok uyku bozukluğu yaşadıkları, uyku ilacı kullanma düzeyinin yükseldiği ve daha fazla gündüz işlev bozukluğu gösterdikleri, düzensiz öğün tüketiminin daha kötü uyku kalitesi için birer risk faktörü olduğu belirlenmiştir.

● Kafein içerikli içecek tüketme sıklığı ile uyku kalitesi arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulunduğu, kafeinli içecekleri çok sık tüketenlerin daha kötü bir uyku kalitesine sahip oldukları, kafeinli içecek tüketim miktarı ile kötü uyku kalitesi arasında pozitif ve güçlü bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir.

●Katılımcıların yarıdan fazlasının günlük uyku saatlerinin düzenli olmadığını bildirdiği belirlenmiştir. Günlük uyku saatlerinin düzenli olmadığını bildiren katılımcıların uyku saatleri düzenli olanlara kıyasla daha kötü öznel uyku kalitesine sahip oldukları, uykuya geçme sürelerinin uzadığı, daha kısa süre uyku uyuyabildikleri

ve daha fazla gündüz işlev bozukluğu yaşadıkları belirlenmiştir. Günlük uyku saatlerinin düzenli olup olmayışının uyku kalitesinde etken olduğu görülmektedir.

●Katılımcıların yarıya yakın bölümünün (%48,7) günlük yeterli düzeyde uyuyamadığını bildirdiği görülmüştür. Günlük yeterli düzeyde uyuyamadığını bildiren katılımcıların "yeterli düzeyde uyuyabilenlere göre daha kötü öznel uyku kalitesine sahip oldukları, uykuya geçme sürelerinin uzadığı, daha az süre uyku uyuyabildikleri ve gündüz işlev bozukluğunun daha fazla olduğunu göstermektedir. Günlük yeterli uyku süresinin uyku kalitesinde etken olduğu belirlenmiştir.

6.2.Öneriler

Beslenme ve uykuya dair sorunların; hızlı kentleşme, çevre ve çalışma koşullarında meydana gelen değişim, ekonomik şartlar, gıdaya erişim sorunları vb faktörlerin etkisiyle küresel ölçekte giderek artığı ve en önemli küresel sağlık sorunlarından birisi haline geldiği gözlemlenmektedir. Bu niteliği ile birey sağlığının yanı sıra genel toplum sağlığını da tehdit eden önemli bir halk sağlığı sorunu olan sağlıksız beslenme ve kötü uyku kalitesi, insanları hem fiziksel hem de psikolojik yönden etkileyerek birçok hastalığa sebep olabilmektedir. Bu durum göz önüne alındığında her iki bileşenin nedenlerinin ve çözümlerinin de doğru analiz edilerek tespit edilmesi gerekir. Bu nedenlerle beslenme ve uyku alanında daha fazla araştırma yapılmasına ihtiyaç bulunmaktadır.

Birinci basamak tedavi kurumlarına başvuran ve özellikle riskli sayılabilecek hasta gruplarındaki bireylerin, gerekli durumlarda beslenme özellikleri ve uyku kaliteleri yönünden koruyucu hekimlik adına aile hekimlerince bütüncül bir yaklaşımla sorgulanması ve söz konusu bileşenlerin de gerekli hallerde tedavi süreçlerinin bir parçası olarak planlanması yararlı olabilir.

Uykuyla ilgili problemlerin altta yatan nedenlerinden bir bölümünün bireyin beslenme biçiminden kaynaklı olabileceğinin göz ardı edilmemesi gerekir. Beslenme ve uyku problemlerinden söz eden hastalarla karşılaşan aile hekiminin, kişiden kişiye değişiklik gösterebilen bu sorunları gidermeye nasıl yardımcı olabileceğinin farkında olması, sorunları en aza indirecek müdahaleleri tedavinin bir parçası olarak değerlendirmesi, hastaların beslenme ve uyku özelliklerini de ele alması ve bu kapsamda iyi uyku ve sağlıklı beslenme yönünde hastalara gerekli bilgilendirme ve yönlendirmeleri sağlaması hayati önem taşımaktadır.

7. KAYNAKLAR

1. Türkiye Beslenme Rehberi TÜBER 2015, T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031, Ankara; 2016.
2. Baysal A. Sağlıklı Beslenme ve Akdeniz Diyeti. Beslenme ve Diyet Dergisi. 1996;25(1):21–29.
3. Şahin L, Aşçioğlu M. Uyku ve Uykunun Düzenlenmesi. Saglik Bilim Dergisi. 2013;22(1):93–98.
4. Siegel J. Brain mechanisms that control sleep and waking. Naturwissenschaften. 2004; 91:355–365.
5. Buysse DJ. Sleep health: can we define It? does it matter? Sleep. 2014;37: 9–17.
6. Irwin MR. Why sleep is important for health: A psychoneuroimmunology perspective. Annu Rev Psychol. 2015; 66:143–172.
7. Zhao M, Tuo H, Wang S, Zhao L. The Effects of Dietary Nutrition on Sleep and Sleep Disorders. Vol. 2020, Mediators of Inflammation. Hindawi Limited;
8. Viot-Blanc V. Sleep duration and metabolism. Revue des Maladies Respiratoires. Elsevier Masson SAS; 2015; 32:1047–1058.
9. Peuhkuri K, Sihvola N, Korpela R. Diet promotes sleep duration and quality. Nutrition Research. 2012; 32:309–319.
10. Şanlıer N, Sabuncular G. Relationship between nutrition and sleep quality, focusing on the melatonin biosynthesis. Sleep and Biological Rhythms. Springer; 2020; 18:89–99.
11. Çayır A, Atak N, Köse SK. Beslenme ve Diyet Kliniğine Başvuranlarda Obezite Durumu ve Etkili Faktörlerin Belirlenmesi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. 2011;64(1):13–19.
12. Diyetisyenler İçin Hasta İzlem Rehberi Ağırlık Yönetimi El Kitabı. T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1081. Ankara.2017. 1–251
13. Hulshof KFAM, Brussaard JH, Kruizinga AG, Telman J, Löwik MRH. Socio-Economic status, dietary intake and 10 y trends: The Dutch National Food Consumption Survey. Eur J Clin Nutr. 2003;57(1):128–137.
14. Downer S, Berkowitz SA, Berkowitz SA, Harlan TS, Olstad DL, Mozaffarian D. Food is medicine: Actions to integrate food and nutrition into healthcare. Vol. 369, The BMJ. BMJ Publishing Group; 2020;l–6.
15. Bilge A, Bayram E, Nur İ, İrfan C, Aslan D. Hekim Gözüyle Sağlıklı Beslenme ve Öne Çıkan Güncel Konular İnceleme ve Değerlendirme. Ankara: Öncü Basımevi; 2013. 1–66
16. Baysal A. Sağlıklı Beslenme: Uzmanların Önerisi Tüketicinin Algılaması. Beslenme ve Diyet Dergisi. 1998;27(2):1–4.
17. Hasler CM. Issues and Opinions Functional Foods: Benefits, Concerns and Challenges-A Position Paper from the American Council on Science and Health 1. 2002; 3772-3781
18. Román GC, Jackson RE, Gadhia R, Román AN, Reis J. Mediterranean diet: The role of long-chain ω-3 fatty acids in fish; polyphenols in fruits, vegetables, cereals, coffee, tea, cacao and wine; probiotics and vitamins in prevention of stroke, age-related cognitive decline, and Alzheimer disease. Rev Neurol (Paris). 2019;175(10):724–741.
19. Kolotkin RL, Meter K, Williams GR. Quality of life and obesity. Obesity reviews. 2001; 2:219–229.
20. Batal M, Steinhouse L, Delisle H. The nutrition transition and the double burden of malnutrition. Med Sante Trop. 2019;28(4):345–350.

21. Reedy J, Krebs-Smith SM, Miller PE, Liese AD, Kahle LL, Park Y, et al. Higher diet quality is associated with decreased risk of all-cause, cardiovascular disease, and cancer mortality among older adults. Journal of Nutrition. 2014;144(6):881–889.
22. Hu EA, Steffen LM, Coresh J, Appel LJ, Rebholz CM. Adherence to the healthy eating index-2015 and other dietary patterns may reduce risk of cardiovascular disease, cardiovascular mortality, and all-cause mortality. Journal of Nutrition. 2020;150(2):312–321.
23. Arıkan S, Perçinci NB. Karbonhidratların Kronik Hastalıklarla İlişkisi ve Tıbbi Beslenme Tedavisindeki Rolü. Türkiye Sağlık Araştırmaları Dergisi. 2021;2(2):36–50.
24. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyet Bölümü. Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi Ankara 2015. 1–96
25. Tharanathan RN. Food-Derived Carbohydrates-Structural Complexity and Functional Diversity. Crit Rev Biotechnol. 2002;22(1):65–84.
26. Bingöl G. Proteinler. 2. Baskı. Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayınları Sayı.30. 1974. 1–108
27. Bielik V, Kolisek M. Bioaccessibility and bioavailability of minerals in relation to a healthy gut microbiome. International Journal of Molecular Sciences. MDPI; 2021; 22:1–18.
28. Tardy AL, Pouteau E, Marquez D, Yilmaz C, Scholey A. Vitamins and Minerals for Energy, Fatigue and Cognition: A Narrative Review of the Biochemical and Clinical Evidence. Nutrients. 2020;12(228):1–35.
29. Çoşkun F, Turhan H. İstanbul'da Vitamin Kullanım Alışkanlıkları ve Bu Alışkanlıkları Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma. Marmara Eczacılık Dergisi. 2010;14(1):21–28.
30. Zhang FF, Barr SI, McNulty H, Li D, Blumberg JB. Health effects of vitamin and mineral supplements. The BMJ. 2020;369(2511):1–5.
31. Ünsal A. Beslenmenin Önemi ve Temel Besin Öğeleri. Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2019;2(3):1–10.
32. Ernst B, Wilms B, Thurnheer M, Schultes B. Eating behaviour in treatment-seeking obese subjects-Influence of sex and BMI classes. Appetite. 2015; 95:96–100.
33. Şen G, Kabaran S. Beslenme Durumunun Duygusal Yeme, Gece Yeme ve Uyku Kalitesi Üzerindeki Etkileri. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2021;7(3):284–295.
34. Macht M. How emotions affect eating: A five-way model. Appetite. 2008; 50:1–11.
35. López-Galán B, De-Magistris T. Testing Emotional Eating Style in Relation to Willingness to Pay for Nutritional Claims. Nutrients. 2019;11(8):1–16.
36. Özenoğlu A. Duygudurumu, Besin ve Beslenme İlişkisi. Acibadem Universitesi Saglik Bilimleri Dergisi. 2018;9(4):357–365.
37. Hays NP, Bathalon GP, Mccrory MA, Roubenoff R, Lipman R, Roberts SB. Eating Behavior Correlates of Adult Weight Gain and Obesity İnhealthy Women Aged 55–65 y. American Society for Clinical Nutrition. 2002; 75:476–483.
38. Hays NP, Roberts SB. Aspects of Eating Behaviors Disinhibition and Restraint Are Related to Weight Gain and BMI in Women. Obesity. 2008;16(1):52–58.

39. Lindroos AK, Lissner L, Mathiassen ME, Karlsson J, Sullivan M, Bengtsson C, et al. Dietary intake in relation to restrained eating, disinhibition, and hunger in obese and nonobese swedish women. Obes Res. 1997;5(3):175–182.
40. Sevinçer G, Konuk N. Emosyonel Yeme. Duygudurum Bozuklukları Dergisi. 2013;3(4):171–178.
41. Bozan N, Bas M, Aşçı FH. Psychometric properties of Turkish version of Dutch Eating Behaviour Questionnaire (DEBQ). A preliminary results. Appetite. 2011;56(3):564–566.
42. Kerin JL, Webb HJ, Zimmer-Gembeck MJ. Intuitive, Mindful, Emotional, External and Regulatory Eating Behaviours and Beliefs: An Investigation of the Core Components. Appetite. 2019; 132:139–146.
43. Krueger JM, Frank MG, Wisor JP, Roy S. Sleep Function: Toward Elucidating an Enigma. Sleep Med Rev. 2016; 28:46–54.
44. Li A, Zhang X, Guo Y, Wang J, Hao Y, Gu Y, et al. The Association Between Dry Eye and Sleep Disorders: The Evidence and Possible Mechanisms. Nature and Science of Sleep. Dove Medical Press Ltd; 2022; 14:2203–2212.
45. Adam K, Oswald I. Sleep is for Tissue Restoration. Coll. Phycns. 1977;11(4):376-388
46. Majde JA, Krueger JM. Links between the innate immune system and sleep. Journal of Allergy and Clinical Immunology. Mosby Inc.; 2005;116:1188–1198.
47. Crivello A, Barsocchi P, Girolami M, Palumbo F. The Meaning of Sleep Quality: A Survey of Available Technologies. IEEE Access. 2019; 7:167374–167390.
48. Chaput JP, Dutil C, Sampasa-Kanyinga H. Sleeping Hours: What is the Ideal Number and How does Age Impact This? Nature and Science of Sleep. Dove Medical Press Ltd; 2018; 10:421–430.
49. Roepke SE, Duffy JF. Differential Impact of Chronotype on Weekday and Weekend Sleep Timing and Duration. Nat Sci Sleep. 2010; 2:213–220.
50. Wang F, Boros S. The effect of physical activity on sleep quality: a systematic review. European Journal of Physiotherapy. Taylor and Francis Ltd.; 2021;23: 11–18.
51. Algın Dİ, Akdağ G, Erdinç OO. Kaliteli Uyku ve Uyku Bozuklukları. Osmangazi Tıp Dergisi. 2016;38(1):29–34.
52. Grandner MA. Sleep, Health, and Society. Vol. 12, Sleep Medicine Clinics. W.B. Saunders; 2016;1–22.
53. Scammell TE, Arrigoni E, Lipton JO. Neural Circuitry of Wakefulness and Sleep. Neuron. Cell Press; 2017; 93:747–765.
54. Saper CB, Fuller PM, Pedersen NP, Lu J, Scammell TE. Sleep State Switching. Vol. 68, Neuron. 2010; 68:1023–1042.
55. Mccormick DA. Neorotransmitte Action in the Thalamus and Cerebral Cortex and Their Role in Neuromodulation of Thala mocortical Activitiy. Prog Neurobiol. 1992; 39:337–388.
56. Guyton AC, Hall JE. Tıbbi Fizyoloji. 9. Basım. Prof. Dr. Çavuşoğlu H, Çev.ed. İstanbul: Nobel Kitapevleri Ltd. Şti; 1996. 761–763
57. Borbély AA. Refining Sleep Homeostasis in the Two-Process Model: Journal of Sleep Research. 2009; 18:1–2.
58. Ono D, Yamanaka A. Hypothalamic Regulation of the Sleep/Wake Cycle. Neuroscience Research. Elsevier Ireland Ltd; 2017; 118:74–81.

59. Zisapel N. New Perspectives on the Role of Melatonin in Human Sleep, Circadian Rhythms and Their Regulation. British Journal of Pharmacology. John Wiley and Sons Inc.; 2018;175:3190–3119.
60. Jones BE. Arousal Systems. Frontiers in Bioscience. 2003; 8:438–451.
61. Jones BE. The Organization of Central Cholinergic Systems and Their Functional Importance in Sleep-Waking States. Brain Res. 1993; 98:61–71.
62. Richter C, Woods IG, Schier AF. Neuropeptidergic Control of Sleep and Wakefulness. Annual Review of Neuroscience. Annual Reviews Inc.; 2014;37:503–531.
63. Akıncı E, Orhan FÖ. Sirkadiyen Ritim Uyku Bozuklukları. Psikiyatride Guncel Yaklasimlar- Current Approaches in Psychiatry. 2016;8(2):178–189.
64. Stanley N. The Physiology of Sleep and the Impact of Ageing. European Urology Supplements. 2005;3(6):17–23.
65. Bora İH, Bican A. Uyku Fizyolojisi. Türkiye Klinikleri. 2007;3(23):1–6.
66. Chen KS, Xu M, Zhang Z, Chang WC, Gaj T, Schaffer D V., et al. A Hypothalamic Switch for REM and Non-REM Sleep. Neuron. 2018;97(5):1168-1176.
67. Altini M, Kinnunen H. The Promise of Sleep: A Multi-Sensor Approach for Accurate Sleep Stage Detection Using the Oura Ring. Sensors. 2021;21(13):1–21.
68. Zengin N. Yoğun Bakım Ünitesinde Yaşlı Hastalarda Uyku Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi. 2015;19(2):80–87.
69. Blumberg MS, Lesku JA, Libourel PA, Schmidt MH, Rattenborg NC. What Is REM Sleep? Current Biology. Cell Press; 2020; 30:38–49.
70. Peever J, Fuller PM. The Biology of REM Sleep. Current Biology. Cell Press; 2017; 27:1237–1248.
71. Medic G, Wille M, Hemels MEH. Short- and long-term health consequences of sleep disruption. Nature and Science of Sleep. 2017; 9:151–161.
72. Sateia MJ. International Classification of Sleep Disorders-Third Edition Highlights and Modifications. Chest. 2014;146(5):1387–1394.
73. İnanç L, Altıntaş M, Semiz ÜB. Obsesif Kompulsif Bozuklukta Uyku Kalitesinin Depresyon ve Anksiyete ile İlişkisi. Türk Uyku Tıbbı Dergisi. 2018;5(1):1–5.
74. Buysse Charles F Reynolds Ill DJ, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. Psychiatry Res. 1988; 28:193–213.
75. Kıraç Deniz, Kaspar EÇ, Avcılar T, Cakır OK, Ulucan K, Kurtel H, ve ark. Obeziteyle İlişkili Beslenme Alışkanlıklarının Araştırılmasında Yeni Bir Yöntem "Üç Faktörlü Beslenme Anketi." Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2015;5(3):162–169.
76. Karakuş SŞ, Yıldırım H, Büyüköztürk Ş. Üç Faktörlü Yeme Ölçeğinin Türk Kültürüne Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması.TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni.2016;15(3):229–237.
77. Sweatt SK, Gower BA, Chieh AY, Liu Y, Li L. Sleep quality is differentially related to adiposity in adults. Psychoneuroendocrinology. 2018; 98:46–51.
78. Bakır B, Çalapkorur S. Akademisyenlerin Uyku Süresi ve Kalitesinin Beslenme Durumlarına Etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi. 2020;48(2):1–10.

79. Özdemir L, Akkurt İ, Sümer H, Çetinkaya S, Gönlügür U, Levent ÖZŞAHİN S, ve ark. Sivas'ta uyku ile ilişkili bozuklukların sıklığı, Turkey. Tüberküloz ve Toraks Dergisi. 2005;53(1):19–26.
80. Şahin H, Yıldırım A, Hacıhasanoğlu Aşılar R, Çebi K, Güneş D. Birinci Basamak Sağlık Kuruluşuna Başvuran Bireylerde Beslenme Davranışları ile Uyku Kalitesi Arasındaki İlişki. Türk Uyku Tıbbı Dergisi. 2020;7(1):29–39.
81. Albqoor MA, Shaheen AM. Sleep quality, sleep latency, and sleep duration: a national comparative study of university students in Jordan. Sleep and Breathing. 2021;25(2):1147–1154.
82. Bitirilen eğitim düzeyine göre nüfusun dağılımı (25+ yaş) Türkiye İstatistik Kurumu [İnternet] Erişim Tarihi: 01.04.2023. https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=e%C4%9Fitim&dil=1.
83. Çetinol T, Özvurmaz S. Hemşirelerde Uyku Kalitesi ve İlişkili Faktörler.Yeni Dünya Bilimler Akademisi E-Dergisi. 2018;13(4):80–89.
84. Uysal H, Ayvaz MY, Oruçoğlu HB, Say E. Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Durumu ve Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi. Türk Uyku Tıbbı Dergisi. 2018;5(2):31–39.
85. Farah NMF, Yee TS, Rasdi HFM. Self-reported sleep quality using the malay version of the pittsburgh sleep quality index (PSQI-M) in Malaysian adults. Int J Environ Res Public Health. 2019;16(23):1-10
86. Hacıhasanoğlu R, Yıldırım A, Cebi K, Şahin H. Üniversite Öğrencilerinde Yeme Tutumu ile Uyku Kalitesi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. Türkiye Aile Hekimliği ve Temel Bakım Elektronik Dergisi. 2020;14(1):3–14.
87. Aysan E, Karaköse S, Zaybak A, İsmailoğlu G. Üniversite Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ve Etkileyen Faktörler. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi. 2014;7(3):193–198.
88. Aktaş H, Tayyar Şaşmaz C, Kılınçer A, Mert E, Gülbol S, Külekçioğlu D, ve ark. Yetişkinlerde Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Uyku Kalitesi ile İlişkili Faktörlerin Araştırılması. Mersin Universitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2015;8(2):60–70.
89. Lee KA, Kryger MH. Women and Sleep. Journal of Women's Health. 2008; 17:1189–1190.
90. Mehta N, Shafi F, Bhat A. Unique Aspects of Sleep in Women. Science of Medicine. 2015;112(6):430–434.
91. Pekçetin S, İnal Ö. Yaşlı Bireylerde Uyku Kalitesinin Yorgunluk ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi. Acibadem Universitesi Saglik Bilimleri Dergisi. 2019;10(4):604–608.
92. Wu W, Zhao A, Szeto IMY, Wang Y, Meng L, Li T, et al. Diet quality, consumption of seafood and eggs are associated with sleep quality among Chinese urban adults: A cross-sectional study in eight cities of China. Food Sci Nutr. 2019;7(6):2091–2102.
93. St-Onge MP, Mikic A, Pietrolungo CE. Effects of diet on sleep quality. Advances in Nutrition. American Society for Nutrition; 2016; 7:938–949.
94. Karadag MG, Elibol E, Yildiran H, Akbulut G, Çelik MG, Degirmenci M, ve ark. Saglıklı Yetişkin Bireylerde Yeme Tutum ve Ortorektik Davranışlar ile Obezite Arasındaki İlişkinin Degerlendirilmesi. Gazi Tıp Dergisi. 2016;27(3):107–114.
95. Taşdemir Z, Güner A. KurumuYetişkinlerde Beslenme Alışkanlıkları ve Obezitenin Uyku Problemiyle İlişkilendirilmesi. Akademik Et ve Süt Kurumu Dergisi. 2021;(2):24–35.

96. Alim Erzurum N, Türk Fidan ÖP, Barlas ŞN, Başpınar E, Biçer G, Cengiz N, ve ark. Pandemi Sürecinde Bireylerin Uyku Kalitesi ve Duygusal İştah Durumu ile Besin Tüketiminin Değerlendirilmesi. SSTB Uluslararsı Hakemli Akademik Spor Sağlık Bilimleri ve Tıp Bilimleri Dergisi.2021;(40):83–98.
97. Sopalı T. Yetişkinlerde Beslenme Durum ve Alışkanlıkları, Antropometrik Ölçümleri ile Uyku Kalite İlişkisinin Belirlenmesi. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. 2019.Gaziantep.
98. Choi J. Motivations influencing caffeine consumption behaviors among college students in Korea: Associations with sleep quality. Nutrients. 2020;12(4);1-13
99. Hinmarch I, Ringey U, Stanley N, Quinlan P, Rycroft J, Lane J. A naturalistic investigation of the effects of day-long consumptionof tea, coffee and water on alertness, sleep onset and sleep quality. Psychopharmacology (Berl). 2000;(149):203–16.
100. Sanchez-Ortuno M, Moore N, Taillard J, Valtat C, Leger D, Bioulac B, et al. Sleep duration and caffeine consumption in a French middle-aged working population. Sleep Med. 2005;6(3):247–51.
101. Watson EJ, Coates AM, Kohler M, Banks S. Caffeine consumption and sleep quality in Australian adults. Nutrients. 2016;8(8);1-10
102. Nalçacı İkiz A. TFEQ-R21 ile Üniversite Öğrencilerinin Yeme Davranışlarının İncelenmesi. Turizm ve Gastronomi Araştırmaları Dergisi. 2019;7(2):968–979.
103. Seven H. Yetişkinlerde Duygusal Yeme Davranışının Beslenme Durumuna Etkisi. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. 2013.İstanbul.
104. Jáuregui-Lobera I, García-Cruz P, Carbonero-Carreño R, Magallares A, Ruiz-Prieto I. Psychometric properties of Spanish version of the three-factor eating questionnaire-R18 (Tfeq-Sp) and its relationship with some eating- and body image-related variables. Nutrients. 2014;6(12):5619–5635.
105. Gürol G. Yetişkin Bireylerde Uyku Kalitesi, Diyet Kalitesi ve İştah Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. 2021. Bursa.
106. Ghani SB, Delgadillo ME, Granados K, Okuagu AC, Wills CCA, Alfonso-Miller P, et al. Patterns of Eating Associated with Sleep Characteristics: A Pilot Study among Individuals of Mexican Descent at the US-Mexico Border. Behavioral Sleep Medicine. 2022;20(2):212–223.