

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK
ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi
Dr. Öğr. Üyesi Sedef DURAN

**AİLE SAĞLIĞI MERKEZİNE BAŞVURAN KİŞİLERİN
GECE ÖĞÜN/ GIDA TÜKETİMİNİN UYKU KALİTESİ
VE DEPRESİF BELİRTİLERE ETKİSİNİN
ARAŞTIRILMASI**

(Yüksek Lisans Tezi)

HALENUR ÇAKAR

Referans no:10553977

EDİRNE-2023

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK
ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi
Dr. Öğt. Üyesi Sedef DURAN

**AİLE SAĞLIĞI MERKEZİNE BAŞVURAN KİŞİLERİN
GECE ÖĞÜN/ GIDA TÜKETİMİNİN UYKU KALİTESİ
VE DEPRESİF BELİRTİLERE ETKİSİNİN
ARAŞTIRILMASI**

(Yüksek Lisans Tezi)

HALENUR ÇAKAR

Destekleyen Kurum:

EDİRNE-2023

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	i
ETİK BEYAN	ii
İTHAF	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
SİMGE VE KISALTMALAR.....	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	viii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Uyku.....	3
2.1.1. Uykunun Tanımı ve Evreleri	3
2.1.2. Biyolojik Farklılıklarda Uyku	4
2.1.3. Uyku Uyanıklık Döngüsü	4
2.1.4. Uyku Bozuklukları.....	5
2.1.5. Uykuyu Etkileyen Faktörler	8
2.1.6. Uyku Hijyeni	8
2.2. Depresyon ve Depresif Belirtiler	9
2.2.1. Depresyonu Etkileyen Faktörler	10
2.2.2. Depresyon Egzersiz İlişkisi	10
2.3. Beslenme- Depresyon- Uyku.....	11
2.3.1. Beslenme Depresyon İlişkisi.....	11
2.3.2. Beslenme Uyku İlişkisi	13
2.3.3. Depresyon Uyku İlişkisi	14
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER	16
3.1. İstatistiksel Analiz.....	17
4. BULGULAR	18
5. TARTIŞMA.....	34
KAYNAKLAR.....	38
EKLER	I
ÖZGEÇMİŞ	X
BENZERLİK RAPORU	XI

ONAY SAYFASI



ETİK BEYAN

“Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Kişilerin Gece Öğün/ Gıda Tüketiminin Uyku Kalitesi ve Depresif Belirtilere Etkisinin Araştırılması” adlı bana ait olan tez çalışmamın bütün aşamalarında etik dışı davranışımın olmadığını, bütün verileri ve bilgileri akademik ve etik kurallar içerisinde elde ettiğimi, verilerde ve sonuçlarda herhangi bir tahrifat yapmadığımı, tezimin yazımında yapay zeka yazılımları kullanmadığımı, diğer kaynaklardan elde ettiğim bilgi ve yorumlara tezimde uygun şekilde kaynak gösterdiğimi ve kaynaklar bölümünde yer verdiğimi, patent ve telif haklarını ihlal edici herhangi bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Adı Soyadı

İmza

İTHAF

“Anneme ve Babama” ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın hazırlanmasında emeği geçen danıőman hocam Dr. Öğr. Üyesi Sedef DURAN` a teşekkür ederim.



SİMGE VE KISALTMALAR

BKİ: Beden Kütle İndeksi

PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi



ÖZET

“Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Kişilerin Gece Öğün/ Gıda Tüketiminin Uyku Kalitesi ve Depresif Belirtilere Etkisinin Araştırılması”, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Edirne, 2023.

Giriş ve Amaç: Çalışma bireylerin gece gıda tüketip tüketmediğini, gece besin tüketen bireylerin tükettiği besin çeşitleri ile uyku kalitesi ve depresif belirtiler arasında ilişkiyi araştırmak amacıyla planlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Bu çalışma Kocaeli iline bağlı İzmit ilçesinde bulunan 15 aile sağlığı merkezine başvuran 423 birey aracılığıyla yürütülmüştür. Sosyodemografik özellikler, besin tüketim sıklıkları, uyku saatlerini içeren bilgi formu, Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Beck Depresyon Ölçeği uygulanmıştır.

Bulgular: Örneklem yaş ortalaması $30,99 \pm 9,15$ yıldır. Katılımcıların %54,4’ü kadınlardan, % 45,6’sı erkeklerden oluşmaktaydı. Çalışmamızda akşam öğünü tüketimi ve akşam öğünü sonrası gıda tüketimi ile depresif belirtiler ve uyku kalitesi açısından anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Ancak akşam yemeği sonrası tüketilen bazı yiyecek türlerinin depresif belirtileri ve uyku kalitesini etkilediği bulunmuştur. Akşam yemeği sonrası hiç kahvaltılık ürün tüketmeyenlerin depresif belirti düzeyleri ve PUKİ skorları daha düşük olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Benzer şekilde ekmek arası tüketmeyenlerin depresif belirti düzeyi her gün tüketenlere göre daha düşük olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Hiç egzersiz yapmayanların haftada 1-3 ve 3-5 kez egzersiz yapanlara göre depresif belirti düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunurken ($p<0,05$) 5 günden fazla egzersiz yapanlarda depresif belirti açısından anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$). Uyku kalitesi açısından egzersiz türü, sıklığı açısından anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p>0,05$). Ancak egzersiz süresi arttıkça uyku kalitesinin kötüleştiği saptanmıştır ($p<0,05$) Son olarak uyku kalitesi ile depresif belirti düzeyi arasında güçlü bir ilişki olduğu ve depresif belirti düzeyi arttıkça uyku kalitesinin kötüleştiği ifade edilmiştir ($p<0,05$).

Sonuç: Akşam yemeği sonrası ekmek arası hiç tüketmeyenlerin depresif belirti düzeyi, her gün tüketenlere göre anlamlı olarak daha düşük olduğu ifade edilmiştir ($p<0,05$). Akşam

yemeği sonrası kahvaltılık ürün tüketmeyenlerin Beck depresyon ölçeği ve PUKİ skoru haftada birkaç kez tüketenlere göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Uyku kalitesi skoru ile Beck depresyon ölçeği puanı arasında güçlü birlikte değişim ilişkisi olduğu bulunmuştur ($F=3.863$, $p<0,01$). Depresif belirti ve uyku kalitesini tüketilen gıda türlerinin etkileyebileceği saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Uyku kalitesi, gece gıda tüketimi, depresyon



ABSTRACT

“Investigation Of The Effect Of Night Meal/Food Consumption On Sleep Quality And Depressive Symptoms Of People Who Applied To The Family Health Center”, Trakya University, Institute of Health Science, Nutrition and Dietetic Department, Master Thesis, Edirne, 2023.

Background and Aim: It can be seen in studies in the literature that consumed foods can affect sleep quality and depressive symptoms. There are studies showing that people who follow a Mediterranean diet have better depressive states and better sleep quality. Our aim in the study is to investigate whether nighttime food consumption affects sleep quality and depressive symptoms.

Material and Methods: This study was conducted with 423 individuals who applied to 15 family health centers in Izmit district of Kocaeli province. An information form including sociodemographic characteristics, food consumption frequencies, sleep hours, Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI) and Beck Depression Inventory were applied.

Results: The age of the sample was 30.99 ± 9.15 years. 54.4% of the participants were women and 45.6% were men. In our study, no significant difference was found in terms of evening meal consumption and food consumption after dinner, depressive appearance and sleep quality ($p > 0.05$). However, some types of foods consumed after dinner are associated with depressive symptoms and potentially altered sleep. It was found that those who did not consume any breakfast products after dinner had lower depressive symptoms and PSQI scores ($p < 0.05$). Similarly, the depression level of those who do not consume breadcrumbs is lower than those who consume them every day ($p < 0.05$). While those who never exercised had higher depressive symptoms than those who exercised 1-3 and 3-5 times a week ($p < 0.05$), no significant difference was observed in those who exercised more than 5 days ($p > 0.05$). There was no significant difference in terms of sleep quality, exercise type, and performance ($p > 0.05$). However, exercise duration worsened sleep ($p < 0.05$). Finally, it was stated that there was a strong relationship between sleep quality and depressive symptom level, and the depressive symptom level worsened sleep ($p < 0.05$).

Conclusion: It was stated that the depressive symptom level of those who never consumed bread after dinner was significantly lower than those who consumed it every day ($p < 0.05$). It was found that those who did not consume breakfast products after dinner had lower Beck depression scale and PSQI scores than those who consumed them several times a week. It was found that there was a strong co-change relationship between sleep quality score and Beck depression scale score ($F=3.863$, $p < 0.01$). It has been determined that the types of food consumed may affect depressive symptoms and sleep quality.

Keywords: Sleep quality, food consumption at night, depression



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Sık görülen ruhsal bozukluklardan biri olan depresyon, Amerika Birleşik Devletlerinde en az bir depresif dönem görülme sıklığı 18 yaş üstü kişilerde %8.1 olarak belirlenmektedir. Bir kişinin depresif bir ruh hali veya günlük aktivitelere karşı ilgi veya zevk kaybı yaşadığı ve uyku, yemek yeme, enerji, konsantrasyon veya kendine değer verme gibi belirli semptomların çoğunu yaşadığı en az iki haftalık bir dönemi kapsamaktadır (1). Ülkemizde ise bu durum, Türkiye Ruh Sağlığı Profili Çalışması'nda 12 aylık depresif nöbet yaygınlığı kadınlarda % 5.4, erkeklerde % 2.3, tüm nüfusta % 4.0 olarak verilmektedir (2).

Uyku ile depresyon arasında karmaşık ilişki bulunmaktadır. Uyku apnesi ve depresyon arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmada depresif olan hastalarda uykuya dalma ve REM uykuya geçişin daha uzun sürdüğü görülmektedir (3).

Egzersiz, uyku ve depresif durumları etkileyebilmektedir. Yapılan egzersiz türü, egzersizin şiddeti ve süresi ile etkisi değişebilmektedir. Yapılan çalışmalarda kısa vadede depresyon üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmektedir (4). Fiziksel aktive yapmanın kronik uykusuzluk semptomlarını iyileştirdiği bilinmektedir ve fiziksel aktivite yapan kişilerde depresyon ve anksiyete puanlarının azaldığı görülmektedir (5). Uyku kalitesi ve depresif belirtileri etkileyen bir diğer faktör de gıda tüketimidir. Süt ürünleri, balık, meyve ve sebze tüketimlerinin uyku kalitesini arttırıcı etki gösterdikleri yapılan çalışmalarda gözlenmektedir (6).

Depresif belirtilerin belirlenmesinde kullanılan farklı yöntemler mevcuttur bunlardan biri de "Beck Depresyon Ölçeği"dir.

Uyku kalitesini belirlemede kullanılan objektif, sübjektif yöntemler, ölçekler bulunmaktadır. Uyku kalitesini belirlemede yaygın olarak kullanılan ölçeklerden biri "Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi"dir.

Tezimin amacı kişilerin gece gıda tüketip tüketmediğini ve gece gıda tüketenlerin tükettiği gıda çeşidinin depresif belirtilere ve uyku kalitesine etkisini araştırmaktır.

H0: Gece gıda tüketenler ile tüketmeyenler arasında uyku kalitesi ve depresif belirtiler açısından anlamlı bir fark yoktur.

H1: Gece gıda tüketenler ile tüketmeyenler arasında uyku kalitesi ve depresif belirtiler açısından anlamlı bir fark vardır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Uyku

2.1.1. Uykunun Tanımı ve Evreleri

Uyku, beyin işlevlerinin belirli bir süre isteğe bağlı olarak etrafında bulunan durumlarla ilişiği kestiği ancak bir tetikleyici olduğunda sona erebilen geçici olarak bilincin kapanması durumu olarak tanımlanmaktadır. Ortalama bir insan ömrünün 1/3' ü uykuda geçmektedir (7) . MacNish 1834' te uykuyu “ölüm ile uyanıklık arasında bir dönem” olarak nitelendirmektedir (8). Uyku süreci iki temel evrede gerçekleşmektedir. Bu evreler,

- NREM Uyku
- REM Uyku

NREM uyku hızlı göz hareketleri bulunmaz hafif uyku olarak da adlandırılmaktadır. Bu evrede belli frekanstaki sesler duyulabilir. Gece uykusunun yarısından fazlasını bu evre oluşturmaktadır (9). Kendi içerisinde üç evreden oluşur. NREM uykunun N1 evresi en hafif ve ilk aşamadır. 1-5 dakika (dk) sürmektedir. Toplam uykunun %5`ini kaplamaktadır. N2 evresi bu evrede kalp atış hızı ve vücut ısısı düşmeye başlar. Nabız ve vücut ısısının düşmesiyle uyku derinleşmeye başlar. Toplam uykunun yaklaşık olarak %50`lik kısmını oluşturur ve ilk döngüde 25 dk sürmektedir. N3 evresinde en derin uyku gözlenir. Bedenin kendini yenilemesi, onarması gerçekleşmektedir. N3 evresindeyken uyanan/ uyandırılan kişilerde uyku ataleti olarak adlandırılan geçici bilişsel bozukluk yaşanabilir. Bu durum uyanıklığın ardından 30-60 dk boyunca gözlenebilir (10).

REM uyku hızlı göz hareketlerinin olduğu evredir. REM uykuda; beyin aktiviteleri yüksektir, rüyalar nettir, solunum düzenli değildir, kalp atımları artar (9).REM uyku evresi, yaklaşık olarak uykuya daldıktan 90 dk sonra başlar. Gece

boyunca ilk REM uyku periyodu 10 dk sürmektedir. Sonraki döngülerde REM uyku periyodu artış göstermektedir. Son REM uyku periyodu 60 dk sürebilmektedir (11).

REM uyku sırasında;

- Rüya görme, düzensiz kas hareketlerinin yanı sıra hızlı göz hareketleri gözlenmektedir.
- Dış uyaranlarla kişinin uykusunu sonlandırmak zordur.
- Kişiler sabahları kendiliğinden uyanabilmektedir.
- Beynin oksijen kullanımı, nabız ve kan basıncında değişiklikler görülmektedir.
- Beyin oldukça aktiftir ve beyin metabolizmasını %20` ye kadar kullanabilmektedir.
- Asetilkolin seviyeleri artmaktadır (12).

2.1.2. Biyolojik Farklılıklarda Uyku

Yaş:

Yetişkinler daha erken uyku zamanı, uyanma zamanı ve azalmış uyku konsolidasyonu gösterme eğiliminde olmaktadır. İleri yaşlarda olan yetişkinlerin (65+) genç yetişkinlere (20 ila 30) göre yaklaşık 1,5 saat daha erken uyandığı ve bir saat daha erken uyuduğu yapılan çalışmalarda gösterilmektedir (13).

Cinsiyet:

Erkeklerin kadınlara kıyasla gece uyanmaları daha sık olma eğilimindedir ve N1 evresi daha uzun sürmektedir. Bu durumdan kaynaklı olarak gündüz uykulu olma halinden şikâyetleri kadınlara göre daha fazla olmaktadır. Kadınlarda gündüz uykulu olma durumu özellikle hamilelikte ve doğumdan sonraki birkaç ayda artış göstermektedir. Kadınların yavaş dalga uykusu daha uzun sürmektedir ve gece uykuya dalmakta zorlanma konusunda daha fazla şikâyet etme eğiliminde olmaktadır (14).

2.1.3. Uyku Uyanıklık Döngüsü

Uyku ve uyanıklık döngüsünde korteks ve talamusta; dopamin, asetilkolin, noradrenalin, histamin, gabaaminobütirik asit, adenozin, oreksinler (hipokretinler),

melatonin rol oynamaktadır. Oreksin A ve B genel olarak yapılan çalışmalar beslenme ve enerji metabolizmasına yoğunlaşsa da uyku uyanıklık sürecinde de etkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (15).

Dopamin dopaminerjik nöronlardan salgılanmaktadır ve hem uykuyu kolaylaştırıcı hem de engelleyen bir etki gösterir. Uykuya geçmeyi kolaylaştıran asetilkolin retiküler formasyon dev hücreli nükleustan salgılanmaktadır. Serotonin NREM uykuda iç dengeyi düzenlediği düşünülmektedir. Noradrenalin uykuyu kolaylaştıran bir kimyasaldır ve beyinde mavi nokta denin bölümden salgılanmaktadır ve böylece uyku uyanıklık döngüsünü dengelemektedir. gabaaminobütirik asit ön beyinde yer alır, uyku döngülerinin başlaması ve devam ettirilmesinden sorumludur ve REM uyku esnasında miktarı artış göstermektedir. Adenozin uyanıklık sürecinde miktarı artmakta, uyku halinde miktarı azalmaktadır. Histamin miktarının beyinde azalması uykuya neden olabilmektedir. Antihistaminik ajanlar histamin salınımını azalttığı için uykuya meyilli arttırmaktadır (7). Melatonin seviyeleri ışığa bağımlı olarak değişmektedir. Melatonin olmaması ve ya azalması uyanık bir durumu devam ettirmektedir (16). Sirkadiyen ritim içsel denge ile dış dünyayı uyumlandırmaya çalışan sistemdir. Sirkadiyen ritim bozuklukları bilişsel bozulma depresyon gibi psikolojik rahatsızlıkların yanında metabolik sendroma da sebep olabilmektedir. Sirkadiyen ritimdeki değişiklikler glukagon, insülin, kolesterol, trigliserit değişikliklere neden olabilmekte ve hipertansiyonu etkileyebilmektedir (17).

2.1.4. Uyku Bozuklukları

Uyku bozukluklarını temel olarak altıya ayırabiliriz:

- İnsomnia (uykusuzluk),
- Sirkadiyen ritim bozuklukları,
- Uykuda solunum bozukluğu,
- Hipersomni/ narkolepsi,
- Parasomni,
- Huzursuz bacak sendromu/periodyk uzuv hareket bozukluğu (18).

İnsomnia (Uykusuzluk):

Uykuya dalmakta ve uykuyu sürdürmekte zorlukla beraber gündüz işlevlerinin yerine getirilmesinde zorlanma olarak tanımlanmaktadır. Üç ay ve daha kısa süren semptomlar kısa süreli insomnia, 3 aydan daha uzun süren ve haftada en az 3 kez tekrarlayan semptomlar kronik uykusuzluk olarak adlandırılır (19). Uyanıklık durumunda sinirlilik ve yorgunluk eşlik edebilmektedir. Toplumun %10-20 görülmektedir ve insomnia sahip kişilerin %50'sinin kronik olduğu gözlemlenmektedir. Tedavisinde farmakolojik yaklaşımlar (benzodiazepin agonisti ilaçlar) ve davranışsal tedaviler (bilişsel davranışçı terapi) kullanılmaktadır. (19, 20).

Uykusuzluk başka bir uyku rahatsızlığının belirtisi olarak da görülebilmektedir bunlar; uyku apnesi, huzursuz bacak sendromu gibi (19). Depresyon ve anksiyete gibi psikolojik rahatsızlıklarda uykusuzluk önemli bir problem olmaktadır (21).

Sirkadiyen Ritim Bozuklukları:

Sirkadiyen ritim 24 saatlik arayla vücudumuzda tekrarlanan olayları ifade eder. Sirkadiyen ritmin belirlenmesinde kortizol ve melatonin salgılanması önemli rol oynamaktadır ve idrar hacmi ve vücut ısısı da etken olarak bulunmaktadır. Uyku-uyanıklık fazı bozukluğu, sabahın erken saatlerinden önce uykuyu başlatamama ve ardından uyanma süresinin gecikmesi ile karakterizedir, bu da sabah saatlerinde aşırı uykululuk ile birlikte şiddetli uyku başlangıcı, uykusuzluğun klinik semptomlarına yol açmaktadır (22). Sirkadiyen ritmin oluşmasında etkili olan hormonlar ışığa duyarlı bir şekilde salgılanmaktadır, karanlık ortamda melatonin salgılanması artmakta kişiyi rahatlatmaya ve dinlendirmeye yöneltilmektedir. Aydınlik ortamlarda (yapay ışık ya da doğal ışık kaynağıyla aydınlatılmış) melatonin salgılanması azaldığından bu tip ortamlarda uyunduğu zaman dinlenme geçekleşmemektedir veya yeteri kadar dinlenilmemektedir. Aydınlik ortamlarda melatonin hormonunun azalmasının yanında kortizol hormonunun salgılanması artmakta ve kişide stres oluşturarak uyanık kalmasını sağlamaktadır. Sirkadiyen ritmi alışlagelmiş olan düzenin dışında yapılan uyuklamalar bozmaktadır (23). Yaşla birlikte azalan melatonin salgısı sonucu sirkadiyen ritimde bozulmalar ve uyku kalitesinde azalmalar gözlenmektedir. Cinsiyetler arasında da

farklılık gösterebilmektedir. Kadın ve erkek de farklılık gösteren stres seviyelerinden kaynaklı olarak sirkadiyen ritimde de farklılıklar gözlenebilmektedir (24).

Uykuda Solunum Bozuklukları:

Uykuda solunum bozukluklarında en sık görülen rahatsızlık obstrüktif uyku apnesidir (25). Obstrüktif uyku apnesi sendromu için obezite, erkek olmak, etnik köken, yaş tehlike oluşturabilmektedir. Genellikle uykuda hava akışında bozulmalara bağlı olarak nefes almada zorluk ya da solunumun durması ile karakterizedir (26). Alkol ve sigara kullanımı kasları etkileyerek (kasılmalarını ve gevşemelerini) uyku apnesini tetiklemektedir (27).

Hipersomni/ Narkolepsi:

Hipersomni yüksek düzeyde görülen uyku halidir. Gün içerisindeki işleyişi ve performansı olumsuz etkilemektedir. Uyanma dönemlerinde uyanık kalamama ya da uyanık kalmada zorlanma görülmektedir. Uyku ihtiyaç dönemleri, istenmeyen uyuşukluk ve ya uykuya geçiş ile sonuçlanmaktadır. Bu uyku hali iş yeri verimliliğini düşürmekte, yaralanmaları arttırmakta, yaşam kalitesini düşürmektedir (28). Hipersomni hastalarında depresif belirtiler ve diğer psikiyatrik komorbiditeler görülebilmektedir (29).

Parasomni:

Uyku esnasında normal olmayan davranışlar ile ilişkilendirilmiş rahatsızlıktır. Bu süreçte istemsiz hareketler, normal dışı duygular, otonom sistem hareketleri ile karakterizedir. Alt çeşitleri: Aurosal, REM uyku ile ilişkili, diğer parasomnilerdir (30).

Huzursuz Bacak Sendromu/Periyodik Uzuv Hareket Bozukluğu:

Huzursuz bacak sendromunun başlıca özellikleri dinlenme anında oluşan bacakları hareket ettirme üzerine karşı konulmaz bir istek, hareket ile birlikte kısmen ya da tamamen rahatlama ile ön plana çıkar. Semptomların akşam baskınlığı ön plandadır (31).

2.1.5. Uykuyu Etkileyen Faktörler

Uykuyu beslenme, teknoloji kullanımı, egzersiz, stres, depresyon, ortamın ışığı etkilemektedir. Triptofan içeriği yüksek gıdaların tüketilmesi uyku süresini arttırıp uykuya dalma süresini azalttığı yapılan çalışmalarda görülmektedir. Yine yapılan çalışmalarda triptofan tüketiminin azalması uyku kalitesini azalttığı görülmektedir (32).Magnezyum (Mg) uyku ile ilişkilendirilebilen bir diğer bileşendir. Yapılan çalışmalarda Mg takviyesi almak uyku kalitesini ve süresini iyileştirdiğini göstermektedir ve gün içerisindeki uyku halini azalttığı gözlenmektedir (33,34). Mevcut araştırmalar beslenmenin uykuyu, uykunun da beslenmeyi etkilediğini göstermektedir. Akdeniz tipi beslenme tarzının uyku kalitesi ve süresiyle ilişkili olduğu belirtilmektedir (35).

Sirkadiyen ritmin oluşmasını sağlayan melatonin hormonunun ışık düzeyinden etkilenmesi dolaylı olarak uykunun da etkilenmesine sebep olmaktadır. Işığın yoğunluğundan, ışığın rengine kadar birçok özellik uykuyu etkileyebilmektedir (36). Işık açıkken uyumak, sık uyanmalara ve yeterli miktarda derin uykuya geçilmemesine neden olmaktadır (37). Teknoloji kullanımı mavi ışığa maruz kalmayı arttırmaktadır. Mavi ışığa maruziyet uyku, fiziksel ve bilişsel performans, refahı etkileyebilmektedir (38). Mavi ışık, kırmızı ve yeşil ışığa göre melatonin salgılanmasını daha fazla etkileyebilmektedir. Melanopsin reseptörleri akşam/ gece saatlerinde daha hassas olduğu ve gece mavi ışığa maruz kalmanın Sirkadiyen ritmi etkileyerek uyku sürecini etkileyebileceği yapılan çalışmalar sonucunda düşünülmektedir (39). Akıllı telefonların kullanımı çocuklarda, adolesanlarda ve yetişkinlerde uykuyu olumsuz (uyku süresini azaltma, daha geç uyku saati, uyku kalitesini bozma vb.) etkilemenin yanında dikkat eksikliğini arttırma, sosyal zekâyı olumsuz etkileyebilmektedir. Teknoloji bağımlılığının artırabilmekte ancak kullanılan uygulamalara bağlı olarak kaygıyı azaltabileceği ve uykuyu olumlu etkileyebileceği de görülmektedir (40-44).

2.1.6. Uyku Hijyeni

Uyku hijyeni uykunun verimliliğini arttırmak, dinlenmiş bir şekilde uyanıklığı desteklemek için yapılan yatak odasının ısısını, aydınlığını kapsamakla birlikte odada

bulunan evcil hayvan, uyku saatlerinin rutinleşmesini kapsar. Aynı zamanda stres kontrolü, besin tüketimi ve egzersiz düzeniyle de bağlantısı bulunmaktadır. Uyku hijyeni, uyku için elverişli yaşam tarzı değişikliği olarak düşünülebilir.

Yatak odası;

- Işık kaynağı olmamalı, karanlık ortam olmalı
- Sessiz olmalı, gürültüden arındırılmış olmalı
- Oda sıcaklığı terletmeyecek ve üşütmeyecek şekilde konforlu bir derecede olmalı. Hayvan bulunmamalı gibi özellikleri içermesi gerekmektedir.

Aynı zamanda yatak odasının uyku dışında kullanılmaması ve odada teknolojik aletlerin kullanılmaması gerekmektedir. Uyku saatinin belirlenmesi bir rutine dönüştürülmesi de uyku kalitesi için önemli olmaktadır. Düzenli egzersiz yapılması uyku sürecini etkilemektedir ve kalitesini, derin uyku süresini arttırabilmektedir. Uyku hijyeni için önemli olan bir diğer konuyu da beslenme oluşturmaktadır. Uyku öncesinde sigara, alkol ve kafein tüketimine dikkat edilmeli, uyarıcı özellikte olduklarından strese neden olmaktadır ve uyku kalitesini düşürebilmektedirler. Uyku öncesinde yapılan yemek tercihleri de uyku kalitesini etkileyebilmektedir (45).

2.2. Depresyon ve Depresif Belirtiler

Depresyon Ruhsal Bozuklukların Tanımı Ve İstatistikleri El Kitabında (DSM-5), en az iki hafta boyunca devam eden depresif ruh hali, ilgi kaybı, faaliyetlerden zevk alamama durumu olarak tanımlanmaktadır. Ek olarak iştah artışı/azalışı, insomnia/ hipersonmi, yorgunluk, enerji kaybı, psikomotor aktivitelerde yavaşlama, dikkat/ yoğunlaşma bozukluğu, değersizlik ve suçluluk hissiyatı, tekrarlayan ölüm ve intihar düşünceleri gibi sekonder semptomlar ile karakterize olmaktadır. Semptomların bir ve ya birden fazlası depresyonun şiddetine göre değişebilmektedir (46). Depresyon şiddet ve varlığının belirlenmesi için Beck Depresyon Ölçeği, Montgomery- Asberg Depresyon Derecelendirme Ölçeği, Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği, Zung Depresyon Ölçeği gibi ölçme envanterleri kullanılmaktadır. Bunların yanında hastalıklara ve yaş

gruplarına özel depresyon varlığını belirlemeye yönelik dokümanlarda bulunmaktadır. Hafif depresyon, orta depresyon, şiddetli depresyon olarak sınıflandırılmaktadır (47).

2.2.1. Depresyonu Etkileyen Faktörler

Psikolojik rahatsızlıkların oluşumunu alkol, sigara tüketimi; stresli yaşam ve fiziksel aktivite eksikliği etkileyebilmektedir (48). Psikolojik rahatsızlıklar cinsiyet, yaşa göre de farklılık göstermektedir. Anksiyete ve depresyonun görülme sıklığı cinsiyete göre değişmektedir. Depresyon ve anksiyete kadınlarda daha yüksek oranda görülmektedir. Depresyon görülme sıklığı kadınların menopoz döneminden sonra erkeklerde görülme sıklığı ile benzer olmaktadır (49). Medeni durumun da depresyon prevalansını etkilediği yapılan çalışmalarda görülmüş. Evli kadınlarda bekâr olanlara göre daha yüksek görülmekte ancak erkekler için durum daha farklı gözlenmektedir. Evli erkeklerde bekâr olanlara göre depresyon görülme sıklığı daha azdır. Evlenme biçimlerinin de depresyon prevalansını etkilediği görülmüş. Depresyondaki kişilere bakıldığında görücü usulü evlenen kişilerde anlaşarak evlenenlere göre daha yüksek depresyon görülmektedir. Eşlerin iyi anlaşması depresyonu azaltmaktadır. Çalışma sektörü depresyonu etkileyen bir diğer unsurdur. Çalışmayan kadınlarda daha sık görülmektedir. Eğitim durumuna baktığımızda da eğitim seviyesi ilköğretim olanlarda depresyon daha yüksek görülmektedir (50). Ergenlerdeki internet kullanımının araştırıldığı çalışmada internet kullanım süresi artması uyku süresi ve ruhsal sağlığı olumsuz etkilediği gözlenmektedir (51).

2.2.2. Depresyon Egzersiz İlişkisi

Egzersiz ile depresyon arasındaki ilişkiye bakıldığında kişiden kişiye değişim olabileceği vurgulanmaktadır (52). Üniversite öğrencilerinin katıldığı 6 hafta boyunca yapılan çalışmada öğrencilere yüksek yoğunluklu antrenman, orta düzey antrenman ve hiç egzersiz yapmayanlar kıyaslanmıştır ve bu çalışmaya göre egzersiz yapanlarda depresif belirtiler azalırken, egzersiz yapmayan kişilerde depresif belirtilerin arttığı gözlenmektedir. Sadece depresif belirtiler üzerinde değil inflamatuvar belirteçler üzerinde de olumlu etkisinin olduğu görülmektedir (53). Egzersiz mikrobiyota üzerinde

etkili olup Dopamin salgılanmasını etkilediği gözlenmektedir (54). Depresyon tanısı almış 65 yaş üstü hastalarda düzenli fiziksel aktiviteye teşvik etmek ve alışkanlık kazanımı semptomları azalmakta ve sağlık yararları sağlamaktadır (55). Psikiyatri kliniğinde tedavi görmekte olan hastalara egzersiz takviyesi yapıldığında tedavinin etkinliğini arttırdığı, iyileşmeye yardımcı olduğu gözlenmektedir (56). Sonuç olarak, stres yönetimi ve ruh halini iyileştirmede düzenli egzersiz yapmanın etkili olduğu düşünülmektedir (57).

2.3. Beslenme- Depresyon- Uyku

2.3.1. Beslenme Depresyon İlişkisi

Akdeniz tipi diyet ile beslenen bireylerde depresyon riskinin düşük olduğu gözlenmektedir (58). Balık yağı takviyesi ile desteklenen akdeniz diyetinin depresyon üzerine olumlu etkileri olduğu gösterilmektedir. Akdeniz diyetine bağlılığın artması (daha fazla sebze, kuruyemiş, tam tahıl, kurubaklagil, omega3, omega6 tüketimi daha az şeker tüketimi) azalan depresyon ile ilişkilendirilmektedir (59). Postpartum depresyonda da annenin beslenme ve egzersiz iyileştirmelerinin/ değişikliklerinin depresif belirtileri iyileştirebileceği düşünülmektedir (60). Kişinin beslenme ve klinik durumuna göre B ve D vitaminlerinin depresyon ve anksiyete yönetiminde etkili ve kolay uyumlanabilen bir yöntem olduğu görülmektedir (61). Vitamin takviyelerinin seyri iyileştirmesi yanında, kişilerde meydana gelen D vitamini düzeylerindeki düşüklük depresif belirtiler ile ilişkilendirilmektedir.(62, 63).

Omega-3 ve D vitamininin serotonin üretiminde rol almaktadır. Buna bağlı olarak yetersiz alımlarının ya da eksikliklerinin depresyonu ve beyin işlevlerini etkileyebileceğini, yeterli alımlarının bu rahatsızlıkların şiddetini azaltabileceğini düşündürmektedir (64). Omega-3, B vitaminleri, tam tahıllar ve sebzelerden zengin beslenme çeşidi olan akdeniz beslenmesi sağlığı olumlu etkiler iken, doymuş yağ, fastfood, kızartmalardan zengin olan batı tarzı beslenme (Şekil 2.1.) depresyon, anksiyete, kalp-damar hastalıkları, diyabet, obezite seyrini olumsuz etkileyebilmektedir (65).

Batı tarzı beslenme, yüksek yağ, işlenmiş karbonhidrat içeriği ile obezite ve viseral yağlanmayı arttırabilmektedir. Batı tarzı beslenme vücut yağını, karaciğer sağlığını, anksiyeteyi etkilemektedir (66). Aynı zamanda obezite depresyonu tetiklemekte ve depresyon da yeme davranışını etkileyerek obeziteyi etkileyebilmektedir(67). Yapılan çalışmalarda beden kütle indeksi (BKİ) 30 kg/m2 ve üzerinde olan kişilerde depresif belirtilerin varlığı obeziteyi olumsuz etkilediği görülmektedir (68) Diyet ve stresle ilişkili psikolojik rahatsızlıklar etkilenebilir aynı zamanda stresle bağlantılı zihinsel bozukluklar diyetimizi etkilemektedir (69). Diyet kalitesinin yüksek olması; liften zengin, omega-3 çoklu doymamış yağ asitlerinden zengin, prebiyotik ve probiyotikleri içeren bir beslenme planı anksiyete, depresyon, stres kaynaklı psikolojik rahatsızlıkların semptomlarını azaltmaktadır (70). Akdeniz diyetine yüksek düzeyde bağlılığın beyin üzerinde yaştan bağımsız olarak olumlu etkileri mevcut ancak orta düzey bir bağlılık olduğunda ileri yaşlarda koruyucu ya da olumlu etkisinin azaldığı görülmektedir (71). Yapılan çalışmalara göre akdeniz diyetine artan uyum ile yaşam kalitesi puanında artış ve Beck Depresyon Ölçeği puanında düşüş ile ilişkilendirilmektedir (72).



Şekil 2.1. Akdeniz diyeti, batı tarzı diyet besin piramidi (65).

D vitamini ile depresyon ilişkisine bakıldığında yapılan çalışmalarda D vitamini eksikliğinde depresif belirtilerde artış gözlenirse de yapılan meta-analiz çalışmalarında net bir sonuç bulunmamaktadır (73).

Magnezyum eksikliğinde ajitasyon, anksiyete, depresyon, deliryum, konfüzyon, ilgisizlik gibi rahatsızlıklar görülebilmektedir. Klinik çalışmalarda magnezyum takviyesinin antidepresan etkilerini arttırdığı gözlenmektedir ancak yeterli kanıtlar bulunmamaktadır (74). Hafif depresyon tedavisinde kullanılabilceği ve belirtileri azaltabileceği görülse de daha fazla çalışma yapılması gerektiği bildirilmektedir (75). Depresyon hastalarının çinko düzeylerine bakıldığında depresif olmayanlara göre daha düşük konsantrasyonlar bulunmuş. Depresyonda olan kişilerin çinko içerikli besinleri tüketimi düşük olduğu görülmektedir. Depresyon tedavisine takviye olarak kullanmaya dair kanıtlar yetersiz görülmektedir.(76).

Sigara içenlerde depresyon daha yüksek olarak görülmektedir. Depresyonda olan kişilerde yapılan çalışmalarda sigara içenler ile içmeyenler arasında anlamlı olarak bir farklılık gözlenmektedir. Sigara içenler %60`lık kısmını oluşturmaktadır (77).

Antioksidan zengin beslenme depresyon üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır. Antioksidan takviye kullanımı depresyon ve anksiyete üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmektedir (78). Kafeinin günlük alım düzeyine bakıldığında bir kerede 200 mg ya da günlük 400 mg kafein alımının zararsız olduğu görülmektedir. Hassas kişilerde uykusuzluk yapabilmektedir ancak ömür boyu düzenli bir şekilde sağlıklı beslenmenin bir parçası olabileceği bildirilmektedir. Tüketiminin bilişsel gerilemeyi önlediği, Parkinson, Alzheimer, inme riskini azalttığı görülmektedir (79). Yapılan çalışmalar kahve ve kısmen çayın kafein içeriğinden dolayı depresyon üzerinde koruyucu bir etkisi olduğu gözlenmektedir (80). Sonuç olarak akdeniz tipi beslenme şeklinde yani lif açısından zengin, tam tahıl, kurubaklagil, çoklu doymamış yağ asitleri içeren işlenmiş gıdaların tüketimini sınırlayan beslenme şekli ruh sağlığına da iyi gelmektedir (81).

2.3.2. Beslenme Uyku İlişkisi

Diyet uyku sağlığını etkileyen önemli bir faktördür. Uyku kalitesini, uykuya dalmayı etkileyebilmektedir. Kafein uyku kalitesinin bozulmasına ve uyku süresinin azalmasına

neden olmaktadır. Kafein tüketimi uyku başlangıç süresini uzatabilmektedir (82). Kentlerde görülen çalışma ve sosyal yaşam şartlarına bağlı olarak beslenme alışkanlıkları da değişmektedir. Uyku süresi ile beslenme çeşidi arasındaki ilişkiye bakılan çalışmada çok kısa (5 saatten daha az), kısa uyuyalar (5-6 saat), normal uyku süresi (7-8 saat) ve uzun uyuyan (9 saat ve fazlası) kişiler karşılaştırılmış. Normal uyuyanlara göre çok kısa, kısa, uzun uyuyan kişilerde daha az çeşitlilikte besin alımı gözlenmektedir (83). Uyku bozukluğu olan kişilerde olmayanlara göre daha düşük folat alımı, daha yüksek doymuş yağ alımı gözlendiği yapılan kesitsel çalışmalarda belirtilmektedir. Aynı çalışmada merkezi obezitenin uykusuzluk ve Obstrüktif uyku apnesi ile ilişkili olabileceğini düşündürdüğü belirtilmektedir (84). Japonya`da yapılan bir çalışmada düşük sebze ve balık tüketimi ve yüksek erişte ve şeker tüketimi uyku kalitesinin bozulması ile ilişkilendirilmektedir (85). Gece yemek tüketenlerde HDL seviyeleri daha düşük, uyku apnesi ve stres hormonu seviyeleri daha yüksek bulunmaktadır (86). Karbonhidrat tüketim miktarı, karbonhidrat çeşidi uykuyu etkileyebilmektedir. Yüksek glisemik indeksli öğünün 4 saat öncesinde tüketilmesi uyku başlangıcı için olan süreyi kısaltmaktadır (87). D vitamini ile uyku arasındaki ilişkiye bakıldığında vitamini yetersizliği ile uyku bozuklukları arasında ilişki görülmektedir ancak uyku rahatsızlıklarının tedavisinde D vitamini takviyesi kullanımı ile ilgili yeterli kanıt bulunmamaktadır (88). Özetle sağlıklı gıdaların tüketilmesi daha iyi uyku kalitesini, yüksek işlenmiş gıdaların ve yüksek şeker içerikli besinlerin tüketimi kötü uyku kalitesini düşündürmektedir (89).

2.3.3. Depresyon Uyku İlişkisi

Depresyon ve uyku karşılıklı bir ilişki içerisindedir. Uyku depresyonu, depresyon uykuyu etkileyebilmektedir. Kısa ve uzun uyku sürelerinde normal uyku süresinde olanlara göre daha yüksek depresyon riski görülmektedir (90). Depresyon ve anksiyete ölçeği puanlarının uyku kalitesi ve süresi ile ilişkili olduğu görülmektedir (91). Uyku bozuklukları kliniklerinde Obstrüktif uyku apnesi hastalarında depresyon yaygın olarak görülmektedir (92). Depresyonlu hastalarda da uyku bozuklukları görülebilmektedir (93). Depresyonlu kişilerde uyku yapısında değişiklikler görülmektedir. REM uykusundaki değişiklikler depresyonlu hastalarda tipik olarak ayırt edici biyobelirteç

olarak kullanılabilir (94). Aynı zamanda uykusuzluk depresyon için bağımsız risk faktörü olmaktadır (95).



3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışma 07.07.2023- 14.07.2023 tarihleri arasında Kocaeli İzmit İlçesine bağlı, 15 aile sağlığı merkezlerine başvuran kişiler üzerinde yapılmıştır. Çalışmaya başlamadan önce Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul'undan, 27/03/2023 tarihli TUTF- GOBAEK 2022/81 protokol no'lu 05/19 sayılı kararı ile "Etik Kurul Onayı" alınarak yürütülmüştür (EK 1). Evreni temsil edecek örneklem büyüklüğünün 385 kişi olduğu hesaplanmıştır.

Bu hesaplama yapılırken, $n = (Z^2 * p * (1-p)) / E^2$ formülü esas alınmıştır.

Burada: n, örneklem büyüklüğünü temsil etmektedir.

Z, istatistiksel güven düzeyini ifade etmektedir.

Genellikle %95 güven düzeyi için $Z = 1.96$ olarak kabul edilmektedir.

p, popülasyondaki beklenen bir özelliğin yüzdesini temsil eder.

Bu, önceden yapılan çalışmalar veya tahminlere dayanabilir. E, kabul edilebilir hata payını ifade etmektedir. Bu, popülasyondaki beklenen yüzdeye göre tolerans seviyesini belirtmektedir. Bu formüle göre evreni temsil etmek için örneklem büyüklüğü olarak minimum 385 kişi gerekmektedir. Bu doğrultuda, çalışmamız için 423 kişiye anket yoluyla ulaşılmıştır. Çalışmamızda kullanılan ankette, uyku kalitesini ve depresyonu ölçmek üzere kullanılan iki farklı ölçek ve sosyo-demografik bilgiler, bel çevresi, vücut ağırlığı, boy uzunluğu, gıda tüketim sıklığı vb. (Ek 2) sorular yer almaktadır. Bu çalışmada, uyku kalitesini ölçmek için kullanılan Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Buysse vd. (1989) tarafından geliştirilmiştir (96). Ölçeğin Türkçe uyarlama çalışmaları Ağargün vd. (1996) tarafından gerçekleştirilmiştir (97). Bu indeks, bireylerin geçmiş bir aylık dönemdeki uyku kalitesini ve olası bozukluklarını değerlendirmek amacıyla tasarlanmış 19 maddelik bir öz değerlendirme ölçeğidir. Depresyonu ölçmek içinse Beck Depresyon Envanteri kullanılmıştır. Beck vd. (1961) tarafından geliştirilen bu ölçek, ilgili yazında depresyonu depresif belirtilerin ne derece şiddetli olduğunu değerlendirmek üzere sıklıkla kullanılmaktadır (98). Bu envanterin

Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmaları Hisli (1989) tarafından gerçekleştirilmiştir(99).

3.1. İstatistiksel Analiz

Elde edilen verilerin analizinde SPSS 25.0 paket programı kullanılmıştır. Çalışmada sırasıyla, dağılımları incelemek için tanımlayıcı istatistik analizler, değişkenler arasındaki farklılık ilişkilerini ölçmek adına, parametrik değişkenler için tek yönlü varyans analizi (one-way ANOVA) ve bağımsız örneklem t-testi; parametrik olmayan değişkenler için ise Kruskal Wallis- H testleri kullanılmıştır. Ayrıca, değişkenler arasındaki birlikte değişim ilişkilerinin incelenmesi için Pearson korelasyon analizi ve çoklu doğrusal regresyon kullanılmıştır. Normal dağılım varsayımı için Kline (2015)'in çarpıklık ve basıklık ölçütleri esas alınmıştır (100). Son olarak, varyansların homojenliği için Levene Testi kullanılmıştır. Tüm çalışmada anlamlılık düzeyi %95 olarak belirlenmiştir.

4. BULGULAR

Bu çalışma Kocaeli iline bağlı İzmit ilçesinde bulunan 15 aile sağlığı merkezine başvuran bireyler aracılığıyla 423 katılımcı ile yapılmıştır. Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerinin dağılımını belirlemeye yönelik gerçekleştirilen tanımlayıcı istatistiksel analizin sonuçları Tablo 4.1’de gösterilmektedir. İlgili tabloda görüleceği üzere, katılımcıların ortalama yaşı $30,99 \pm 9,15$ olmakla birlikte yaşları 20 ila 62 arasında değiştiği bulunmuştur. Cinsiyet açısından katılımcıların %45,6’sı erkek, %54,4’ü ise kadındır. Eğitim durumu bakımından, katılımcıların %49,6’sı lisans mezunudur, bunu sırasıyla ön lisans (%20,1), ortaöğretim (%13,7), lisansüstü (%12,1) ve ilköğretim (%4,5) takip etmektedir. Son olarak, katılımcıların %53,9’unun medeni halinin bekâr, %46,1’inin ise evli olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.1. Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri

	Kişi sayısı (s) s=423	Dağılım (%)
Yaş (Yıl)		
$\bar{X} \pm SS$		30,99 \pm 9,15
Minimum-Maksimum		20 - 62
Cinsiyet		
Erkek	193	45,6
Kadın	230	54,4
Eğitim Durumu		
İlköğretim	19	4,5
Ortaöğretim	58	13,7
Ön lisans	85	20,1
Lisans	210	49,6
Lisansüstü	51	12,1
Medeni Hal		
Evli	195	46,1
Bekâr	228	53,9

Sosyo-demografik bilgilerin dağılımına ek olarak, katılımcıların antropometrik ölçümlerinin dağılımlarına yönelik tanımlayıcı istatistiksel analiz uygulanmıştır. Katılımcıların boy uzunluğu ve bel çevresi ölçümlerinde esnek mezura kullanılmıştır. İlgili sonuçlar Tablo 4.2’de gösterilmektedir. Bu sonuçlar incelendiğinde, katılımcıların boy uzunluğu ortalamasının 169,63±10 cm olduğu hesaplanmıştır. Ayrıca, boy aralığı 140-203 cm arasında yer almaktadır. Vücut ağırlığı olarak katılımcılar 43-140 kg aralığında yer almakla birlikte, ortalama 70,99±15,71 kg’dır. Bel çevresi ortalaması 75,11±22,75 cm’dir. Son olarak, katılımcıların Beden Kitle İndeksleri (BKİ) ortalaması 24,53±4,36 kg/m² olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4.2. Katılımcıların antropometrik ölçümleri

	Boy Uzunluğu (cm)	Vücut Ağırlığı (kg)	Bel Çevresi (cm)	BKİ (kg/m²)
$\bar{X}\pm SS$	169,63±10	70,99±15,71	75,11±22,75	24,53±4,36
Minimum	140	43	20	14,88
Maksimum	203	140	150	41,95

BKİ: Beden Kitle İndeksi.

Katılımcılara yöneltilen fiziksel aktiviteye yönelik sorulara ilişkin dağılımlar için uygulanan tanımlayıcı istatistiksel analiz sonuçları Tablo 4.3’te gösterilmiştir. Bu sonuçlara göre, katılımcıların %48,5’i fiziksel olarak aktif olduklarını belirtmiştir. Bunu sırasıyla, oldukça hareketsiz (%25,8), fiziksel olarak çok aktif (%13,7) ve hiç aktif değil (%13,5) takip etmektedir. Aktivite türü olarak, katılımcıların büyük bir bölümü belirtilen aktivitelerden hiçbirini yapmadıklarını (%44,9) ifade etmiştir. En çok tercih edilen fiziksel aktivitenin ise esneklik ve rahatlama (%25,1) olduğu tespit edilmiştir. Egzersiz sıklığı açısından, büyük bir çoğunluk haftada 1-3 gün (%41,4) egzersiz yaptıklarını ya da hiç (%40,2) yapmadıklarını belirtmiştir. Bu doğrultuda, 3 günden

daha fazla egzersiz yaptığını söyleyenlerin oranı %18,5'tir. Ortalama egzersiz süresi $75,75 \pm 140,52$ dakika olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4.3. Katılımcıların fiziksel aktivitelerine ilişkin dağılımlar

Fiziksel Aktivite Durumu	Kişi Sayısı (S= 423)	Dağılım (%)
Hiç Aktif Değil	57	13,5
Oldukça Hareketsiz	109	25,8
Fiziksel Olarak Aktif	205	48,5
Fiziksel Olarak Çok Aktif	52	12,3
Aktivite Türü		
Hiçbiri	190	44,9
Dayanıklılık/ Direnç Egzersizleri	56	13,2
Kardiyo (Nabızı Hızlandıran)	71	16,8
Esneklik/ Rahatlama	106	25,1
Egzersiz Sıklığı		
Haftada 1-3 Gün	175	41,4
Haftada 4-5 Gün	57	13,5
Haftada 6-7 Gün	21	5
Hiç	170	40,2
Egzersiz Süresi		
$\bar{X} \pm SS$	$75,75 \pm 140,52$	
Min-Maks	0-1800	

Katılımcılara dair tanımlayıcı istatistiklerin ardından, hipotez testlerine geçilmiştir. Bu doğrultuda, ilk olarak Beden Kütle Endeksi (BKİ) ile uyku kalitesi ve depresyon arasındaki ilişkinin anlaşılması için tek yönlü varyans analizi (one-way ANOVA) uygulanmıştır. ANOVA'ya ait ön şartların sınanması için, verilerin normal dağılıma uygun olması ve varyansların homojenliği değerlendirilmiştir. Normallik varsayımı için Kline (2015)'in ölçütlerine göre çarpıklık mutlak 3'ten; basıklık mutlak 10'dan küçük olmalıdır (100). Verilerin dağılımlarının bu ölçüte uyduğu bulunmuştur. Ayrıca, varyansların homojenliği için kullanılan Levene testine göre, bu varsayım doğrulanmıştır ($p>0.05$). Bu anlatılanlar doğrultusunda, ANOVA sonuçları Tablo 4.4'te sunulmuştur. İlgili tabloda yer aldığı şekliyle, kişilerin Beden Kitle Endeksleri ile depresyon düzeyleri ($p>0.05$) ve uyku kaliteleri ($p>0.05$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ilişkisi tespit edilmemiştir.

Tablo 4.4. Uyku kalitesi ve depresyonun BKİ ile ilişkisi

	Zayıf s=16	Normal s=225	Şişman s=136	Obez (1) s=38	Obez (2) s=9	P
Uyku Kalitesi	6,9 ± 2,7	6,3 ± 3,3	6,9 ± 3,1	7,2 ± 2,8	6,0 ± 2,1	0,22
Depresyon	17,7 ± 9,2	11,4 ± 9,6	12,6 ± 10,3	12,3 ± 9,4	16,9 ± 7,3	0,058

ANOVA testi $p<0,05$

Bel çevresi ile uyku kalitesi arasındaki bir ilişkinin olup olmadığının anlaşılması amacıyla bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu ve varyansların homojenliği sağlanmıştır. İlgili testin sonuçlarının yer aldığı Tablo 4.5'e göre, bel çevresi ile uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ilişkisi bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.5. Bel çevresi ile uyku kalitesi ilişkisi

	Normal n=174	Kötü n=249	t	p
Bel Çevresi	72,1 ± 21,5	76,5 ± 23,5	-1,49	,137

Bağımsız örneklem t- testi $p < 0,05$

Uyku kalitesi ile fiziksel aktivite arasındaki ilişkiyi anlamak için ANOVA analizi yapılmıştır. İlgili tabloda görüleceği üzere, uyku kalitesi ile fiziksel aktivite türü arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0,05$). İlgili analiz için ön koşul olan varyansların homojenliği ve normal dağılım sağlanmıştır. Ayrıca, fiziksel aktivite sıklığı ordinal bir yapıda olduğu için sürekli bir değişken olarak kabul edilerek, Pearson korelasyon analizi yürütülmüştür. İlgili analiz neticesinde, ANOVA'yı destekler nitelikte fiziksel aktivite ile uyku kalitesi arasında herhangi bir birlikte değişim ilişkisine rastlanmamıştır ($r = -0,078$, $p > 0,05$).

Uyku kalitesi ve depresyonun egzersiz türü ile arasındaki ilişkiyi anlamak üzere tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. İlgili sonuçların gösterildiği Tablo 4.6.'da görüleceği üzere, uyku kalitesi yapılan egzersiz türüne göre anlamlı bir şekilde farklılaşmazken ($F = 0,68$; $p > 0,05$), depresyon düzeyi egzersiz türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu farkın, hangi egzersiz türleri arasında gerçekleştiğini anlamak üzere Tukey post-hoc testi uygulanmıştır. İlgili testin sonuçlarına göre, hiçbir egzersiz türünü yapmayan katılımcıların depresyon düzeyleri, dayanaklılık/direnç ve kardiyο egzersizlerini yapan katılımcılara göre daha yüksektir.

Egzersiz sıklığı ile uyku kalitesi ve depresyon arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılması için yürütölen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 4.6.'da sunulmuştur. İlgili tabloda göröleceği üzere, uyku kalitesinin egzersiz sıklığı açısından anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Buna karşın kişilerin egzersiz sıklığı ile depresyon düzeyleri arasındaki ilişki açısından, anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur

(F=7,90; p<0.001). Bu farklılığın egzersiz sıklığı açısından nasıl farklılaştığını anlamak üzere yürütülen Tukey post-hoc testine göre, hiç egzersiz yapmayan bireylerin depresyon düzeyleri, haftada 1 ila 3 gün egzersiz yapan bireylerden ve 3 ila 5 gün egzersiz yapan bireylerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ancak, 5 gün ve daha fazla egzersiz yapan bireyler açısından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Tablo 4.6. Uyku kalitesi ve depresyonun egzersiz türü ve sıklığı ile ilişkisi

Egzersiz Türü	Hiçbiri n=190	Dayanıklılık/ Direnç n=56	Kardiyo n=71	Esneklik /Rahatlama n=106	P
Uyku Kalitesi	6,8 ± 3,2	6,4 ± 3,2	6,2 ± 2,7	6,5 ± 3,1	0,56
Depresyon	14,2 ± 10,5	10,5 ± 10,1	10,6 ± 8,7	10,7 ± 8,4	0,003

Egzersiz Sıklığı	Hiç n=170	1-3 Gün n=175	3-5 Gün n=57	5-7 gün n=21	P
Uyku Kalitesi	6,8 ± 3,2	6,4 ± 3,2	6,2 ± 2,7	6,5 ± 3,1	0,07
Depresyon	14,8 ± 10,8	10,7 ± 8,1	8,9 ± 9,1	11,7 ± 10,0	0,00

ANOVA testi p<0.05

Egzersiz süresi ile uyku kalitesi ve depresyon arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi için Pearson korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Pearson korelasyonunun ön şartlarından birisi olan normal dağılım, egzersiz süresi açısından ihlal edilmiştir. Egzersiz süresine ilişkin dağılım grafikleri incelendiğinde, çarpıklığın kabul edilebilir sınırların çok üstünde olduğu hesaplanmıştır. Bunun nedeninin, katılımcılardan büyük bir bölümünün haftalık olarak egzersize hiç süre ayırmaması (0

dakika) olduğu anlaşılmıştır. Bu nedenle, verilerin normal varsayıma uyması için logaritmik ve karekök dönüşümleri uygulanmıştır. Her iki dönüşüm neticesinde, dağılım grafikleri açısından karekök dönüşümünün daha uygun olduğu görülmüştür. Bu durumu destekler nitelikte, ilgili yazında karekök dönüşümün 0'a duyarlılığının düşük olduğu belirtilmektedir. İlgili dönüşüm neticesinde, tüm değişkenler açısından normallik varsayımının kabulü için çarpıklık ve basıklık değerleri esas alınmıştır. Normallik varsayımının ihlal edilmemesi ile Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. İlgili analiz neticesinde, egzersiz süresi ile uyku kalitesi ($r=-,106$; $p<0.01$) ve depresyon ($r=-,211$; $p<0.01$) arasında negatif yönlü bir birlikte değişim ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır (Tablo 4.7.). Bu doğrultuda, egzersiz süresi arttıkça, depresyon düzeyi ve uyku kalitesi puanı azaldığı ifade edilmiştir.

Tablo 4.7. Uyku kalitesi ve depresyonun egzersiz süresi ile ilişkisi (Korelasyon)

	$\bar{X}\pm SS$	Egzersiz Süresi	Uyku Kalitesi	Depresyon
Egzersiz Süresi	1,49± 0,45	1		
Uyku Kalitesi	6,58± 3,15	-0,106**	1	
Depresyon	12,21± 9,81	-0,211**	0,449**	1

Pearson korelasyon * $p<0.05$, ** $p<0.01$

Antidepresan kullanımı ile Beden Kitle indeksi (BKİ) arasındaki ilişkinin sınanması amacıyla bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. İlgili testten önce varyansların homojenliği ($p>0.05$) ve normallik varsayımı sınanmış ve sağlanmıştır.

Bağımsız örneklem t-testinin sonuçlarına göre (Tablo 4.8.) BKİ ile antidepresan kullanımı arasında bir ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.8. Antidepresan kullanımı ile beden kitle indeksi ilişkisi

	Antidepresan kullanan bireyler n=41	Antidepresan kullanmayan bireyler n=382	t	p
BKİ	25,3 ± 4,1	25,4 ± 4,4	1,243	0,215

Bağımsız örneklem t-test p<0.05

Katılımcıların akşam öğünü yapması ile depresyon ve uyku kaliteleri arasında bir ilişkinin varlığının anlaşılması amacıyla kullanılan bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 4.9’da gösterilmektedir. İlgili analizden önce ön şartlar sağlanmıştır. Bu sonuçlara göre, kişilerin akşam öğünü yapması ile depresyon ($p>0.05$) ve uyku kalitesi ($p>0.05$) arasında herhangi bir farklılık ilişkisi tespit edilmemiştir.

Tablo 4.9. Akşam öğünü tüketimi ile uyku kalitesi ve depresyon ilişkisi (t-test)

	Akşam Öğünü Tüketenler n=363	Akşam Öğünü Tüketmeyenler n=60	t	p
Depresyon	11,9 ± 9,4	13,6 ± 11,9	-1,02	0,31
Uyku Kalitesi	6,5 ± 3,1	6,7 ± 3,4	-0,30	0,76

Bağımsız örneklem t-test p<0.05

Araştırma sonuçlarına göre, katılımcıların akşam öğünü sonrası gıda tüketim alışkanlıkları ile depresyon ve uyku kalitesi arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 4.10.'de sunulmuştur. Analiz öncesinde belirlenen ön koşullar sağlanmıştır. Elde edilen bulgular, akşam öğünü sonrası gıda tüketimi ile depresyon ($p>0.05$) ve uyku kalitesi ($p>0.05$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmediğini ortaya koymuştur.

Tablo 4.10. Akşam öğünü sonrası gıda tüketimi ile uyku kalitesi ve depresyon ilişkisi

	Akşam öğünü sonrası gıda tüketenler n=346	Akşam öğünü sonrası gıda tüketmeyenler n=77	t	p
Depresyon	12,2 ± 9,6	12,2 ± 10,5	-0,003	0,997
Uyku Kalitesi	6,5 ± 3,1	6,7 ± 3,4	-0,635	0,526

Bağımsız örneklem t-test $p<0.05$

Katılımcıların çoğunlukla tükettikleri içecek türü ile depresyon arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla Parametrik testler için bir ön şart olan varyansların homojenliği varsayımı doğrulanmadığı ($p<0.05$) için parametrik olmayan testlerden Kruskal Wallis-H analizi uygulanmıştır. İlgili analizin sonuçları Tablo 4.11.'de gösterilmektedir. Bu bilgilere göre, kişilerin tercih ettikleri içecek türleri ile depresyon düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık ilişkisi tespit edilmemiştir ($p>0.05$).

Katılımcıların tercih ettiği içecek türü ile uyku kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi için ANOVA analizi yürütülmüştür (Levene's Test, $p>0.05$) (Tablo 4.11). İlgili testin sonuçlarına göre, kişilerin içecek tercihleri ile uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ilişkisi bulunmadığı saptanmıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.11. Akşam yemeği sonrası tüketilen içecek türü ile depresyon ve uyku kalitesi ilişkisi

İçecek Türü	Depresyon ⁽¹⁾		Uyku kalitesi ⁽²⁾	
	(s)	p	(s)	p
Su	356	0,18	356	
ay	54		54	0,369
Kahve	13		13	

⁽¹⁾ Kruskal Wallis-H testi, ⁽²⁾ANOVA testi $p<0,05$

Depresyon düzeyi ile yiyecek tüketim sıklığı arasındaki ilişkiyi anlamak üzere farklılık analizleri yürütülmüştür. Parametrik bir analiz türü olan tek yönlü varyans analizinin n şartlarından olan varyansların eşitliğinin, meyve, ekmek arası ve paketli ürünlere ait tüketim sıklıkları açısından sağlanmadığı hesaplanmıştır (Levene's test; $p<0.05$). Bu nedenle, depresyon ile ilgili değişikliklerin ilişkisini anlamak üzere Kruskal Wallis-H testi uygulanmıştır. İlgili test sonuçları Tablo 4.12'de gösterilmektedir. İlgili tablo incelendiğinde, meyve tüketiminin sıklığı ile depresyon arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır. Ancak, ekmek arası ürünlerin tüketim sıklığı ile depresyon arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık ilişkisi bulunmuştur($p<0.05$). Bu değişikliğin sebebinin incelenmesi için parametrik olmayan post-hoc testlerinden Tamhane testi uygulanmıştır. İlgili testin sonucuna göre, hiç ekmek arası ürün tüketmeyen katılımcıların depresyon düzeyi, her gün tüketen bireylere göre anlamlı bir şekilde daha düşüktür. Ayrıca, depresyon ile paketli ürün tüketimi arasında da istatiksel anlamlılık düzeyinde bir farklılık ilişkisi bulunduğu saptanmıştır. Bu farklılığın kaynağını öğrenmek üzere yrtlen Tamhane testine göre, istatistiki olarak anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0.05$).

Yiyecek tüketimi sıklığı ile depresyon arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak üzere yrtlen n analizlerde, depresyonun yağlı tohumlar ve kahvaltılık ürünler açısından

varyansların homojenliğini sağlaması sebebiyle ($p>0.05$) parametrik test olan ANOVA tercih edilmiştir. Tablo 4.12'deki sonuçlara bakıldığında, yağlı tohumların tüketim sıklığı ile kişilerin depresyon düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirtilmiştir ($p<0.05$). Parametrik post-hoc testlerinden olan Tukey testinin sonuçlarına göre, her gün yağlı tohum tüketen bireylerin depresyon düzeyleri, hiç tüketmeyen bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksektir ($p<0.05$). Ayrıca, ilgili tabloda görüleceği üzere kahvaltılık ürünlerin tüketim sıklığı ile depresyon düzeyi arasındaki anlamlı bir farklılık ilişkisi bulunmaktadır ($p<0.05$). Yürütülen Tukey testine göre, hiç kahvaltılık ürün tüketmeyen katılımcıların depresyon düzeyleri, haftada birkaç kez tüketen katılımcılara nazaran istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha düşüktür ($p<0,05$).

Tablo 4.12. Akşam yemeği sonrası yiyecek tüketim sıklığı ile depresif belirti ilişkisi

Yiyecek türü	Sıklık	s	Sıra Ort.	p
Meyve	Hiç	85	176,69	
	Birkaç kez	222	172,31	0,943
	Her gün	39	173,31	
Ekmek arası	Hiç	230	163,36	
	Birkaç kez	92	193,97	0,029*
	Her gün	24	192,23	
Paketli Ürün	Hiç	130	155,75	
	Birkaç kez	170	180,01	0,019*
	Her gün	46	199,59	

Kruskal Wallis testi, $p<0,05$

Tablo 4.12. (Devam) Akşam yemeği sonrası yiyecek tüketim sıklığı ile depresif belirti ilişkisi

Yiyecek türü	Sıklık	s	$\bar{X} \pm SS$	p
Yağlı Tohumlar	Hiç	162	11,48± 10,01	0,048*
	Birkaç kez	158	12,27± 8,83	
	Her gün	26	16,5± 11,59	
Kahvaltılık Ürünler	Hiç	247	11,19± 9,26	0,007**
	Birkaç kez	66	14,91± 9,76	
	Her gün	33	14,55± 11,3	

ANOVA testi *p<0,05, **p<0,01

Yiyecek tüketimi sıklıkları ile uyku kalitesi arasındaki ilişkiyi anlamak üzere yürütölen farklılık analizlerinde, uyku kalitesi açısından yağlı tohumların tüketiminin varyansların homojenliği ön şartını ihlal etmesi (Levene's Test, p<0.05) nedeniyle parametrik olmayan Kruskal Wallis uygulanmıştır (Tablo 4.13). İlgili tabloda göröleceği üzere, yağlı tohumların tüketim sıklıkları ile uyku kalitesi arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık ilişkisi tespit edilmemiştir (p>0.05).

Tablo 4.13. Akşam yemeği sonrası yiyecek tüketim sıklığı ile uyku kalitesi ilişkisi

Yiyecek Türü	Sıklık	s	Sıra Ort.	p
Yağlı Tohum⁽¹⁾	Hiç	162	168,68	0,144
	Birkaç kez	158	172,45	
	Her gün	26	209,9	
Meyveler⁽²⁾	Hiç	85	6,92	
	Birkaç kez	222	6,5	0,245
	Her gün	39	5,92	
Paketli Ürünler⁽²⁾	Hiç	130	6,19	
	Birkaç kez	170	6,59	0,092
	Her gün	46	7,35	
Kahvaltılık Ürünler⁽²⁾	Hiç	247	6,3	
	Birkaç kez	66	7,48	0,022
	Her gün	33	6,45	
Ekmek Arası⁽²⁾	Hiç	230	6,31	
	Birkaç kez	92	6,98	0,159
	Her gün	24	7,04	

⁽¹⁾Kruskal Wallis testi, ⁽²⁾ANOVA testi p<0,05

Parametrik analizler için bir ön koşul olan varyansların homojenliği varsayımına uygun olması nedeniyle, uyku kalitesi ile meyve, ekmek arası, paketli ürün ve kahvaltılık ürün tüketimlerinin sıklığı arasındaki ilişkiyi anlamak amacıyla tek yönlü varyans analizi (one-way ANOVA) yürütülmüştür. İlgili analiz sonuçları Tablo 4.13`te sunulmuştur. İlgili sonuçlar incelendiğinde, bireylerin uyku kalitesi ile meyve, ekmek arası ve paketli ürün tüketimlerinin sıklıkları arasında anlamlı bir farklılık ilişkisi bulunmazken ($p>0.05$), kahvaltılık ürün tüketiminin sıklığı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$). Post-hoc analizlerinden Tukey'in sonuçlarına göre, hiç kahvaltılık tüketmeyen bireylerin uyku kalitesi puanı, birkaç kez tüketen bireylerin uyku kalitesi puanına göre anlamlı bir şekilde düşük olduğu belirtilmiştir ($p<0.05$).

Akşamdan uykuya kadar en çok tüketilen besin ile uyku kalitesi ve depresyon arasındaki ilişkinin anlaşılması adına yürütülen tek yönlü varyans analizinin (one-way ANOVA) sonuçları Tablo 4.14`te gösterilmektedir. İlgili tablonun sonuçları incelendiğinde, tüketilen besin ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$). Öte yandan, tüketilen besin ile uyku kalitesi arasında anlamlı bir farklılık ilişkisi olduğu bulunmuştur ($p<0.001$). Bu farklılık ilişkisinin hangi besinler açısından gerçekleştiğini anlamak üzere Tukey post-hoc testi yapılmıştır. İlgili testin sonuçlarına göre, akşamdan uykuya kadar geçen sürede kahvaltılık ürün tüketen bireylerin uyku kalitesi, meyve ($p=0,04$) ve sıvı ürün tüketen bireylerin ($p=0.019$) uyku kalitesine göre daha kötüdür ($p<0.05$).

Tablo 4.14. Akşam yemeği sonrası tüketilen yiyeceklerin türleri ile uyku kalitesi ve depresif belirti ilişkisi

Değişken	Besin Çeşidi	s	Ortalama	S.S.	p
Uyku Kalitesi	Meyveler	199	6,33	2,97	0,00
<i>Levene's Test:</i>	Yağlı Tohumlar	30	7,7	3,25	
<i>p>0.05</i>	Sıvı Ürünler	80	5,83	3,11	
	Ekmek Arası	13	8,46	3,28	
	Paketli Ürünler	20	7,65	2,11	
	Kahvaltılık Ürün	4	11	4,32	
	Tüketmiyorum	77	6,79	3,31	
Depresif Belirti	Meyveler	199	12,08	8,73	0,17
<i>Levene's Test:</i>	Yağlı Tohumlar	30	14,13	8,89	
<i>p>0.05</i>	Sıvı Ürünler	80	10,81	10,91	
	Ekmek Arası	13	18,69	12,49	
	Paketli Ürünler	20	11,5	11,44	
	Kahvaltılık Ürün	4	15,5	9,61	
	Tüketmiyorum	77	12,22	10,49	

ANOVA testi, $p<0,05$

Son olarak, depresyonun yordayıcılarını belirlemek için bağımsız değişkenlerin fazla olması sebebiyle, ilk olarak değişkenlerin önem seçimi amacıyla SPSS'te yer alan otomatik doğrusal model uygulanmıştır. İlgili analiz sonucunda, depresyonu açıklayan en önemli faktörler, özellik önemlerine göre sıralanarak açıklama gücünü artıracak en çok sayıdaki değişken modele dâhil edilmiştir. Bu sayede, 6 farklı değişken doğrusal regresyon modelinde kullanılmıştır. İlgili modele ilişkin sonuçlar Tablo 4.15'te sunulmuştur. Burada yer alan sonuçlara göre, kurulan regresyon modeli anlamlıdır

($p < 0.001$). Ayrıca, modelin açıklama gücünü ifade eden düzeltilmiş R^2 0,28'dir. Bir başka ifade ile bağımsız değişkenler, bağımlı değişken olan depresyonun %28,1'ini açıklamaktadır. Ayrıca, VIF değerleri modelde herhangi bir çoklu doğrusal bağıntı probleminin olmadığını göstermektedir (101). Modeldeki bağımsız değişkenlerin, depresyon düzeyini yordayıp yordamadığı incelendiğinde, egzersiz sıklığı depresyonu düşük düzeyde ve anlamlı bir şekilde yordamaktadır ($\beta = 0,81$; $p < 0.05$). Bu doğrultuda, egzersiz sıklığı arttıkça, depresyon düzeyi düşük düzeyde artmaktadır. Ayrıca yaş depresyonu negatif ($\beta = -0,15$; $p < 0.01$); uyku saati ise pozitif ($\beta = 1,37$; $p < 0.01$) ve orta düzeyde yordamaktadır. Bir başka söylemle, yaş arttıkça depresyon düzeyi düşük düzeyde düşmekteyken, uyku saatindeki artış depresyonu arttırmıştır. Son olarak, uyku kalitesi puanı depresyon düzeyini yüksek düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilediği tespit edilmiştir ($\beta = 1,29$; $p < 0.001$). Benzer şekilde, fiziksel aktivite depresyonu anlamlı ve negatif bir şekilde yordamaktadır ($\beta = -1,89$; $p < 0.001$).

Tablo 4.15. Depresyonun Yordayıcıları ile ilişkisi

	β	t	VIF
<i>Sabit</i>	5,45*	2,21	
Yaş	-0,15**	-3,34	1,044
Uykuya Kadar Yiyecek Tüketimi	0,69	0,65	1,032
Fiziksel Aktivite	-1,89***	-3,58	1,284
Uyku Kalitesi	1,29***	9,81	1,045
Egzersiz Sıklığı	0,81*	2,41	1,283
Uyku Saati	1,37**	3,00	1,055

Regresyon analizi, *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

5. TARTIŞMA

Kocaeli ili İzmit ilçesine bağlı 15 Aile sağlığı merkezine başvuran 423 kişinin dâhil olduğu anket çalışması şeklinde yürütölen tez çalışmasında bireylerin gece gıda tüketimlerinin uyku kalitesini ve depresif belirtileri etkileyip etkilemediği araştırılmıştır. Bu çerçevede kişilerin demografik bilgilerini, akşam yemeği tüketimlerini, akşam yemeği sonrası besin tüketimlerini, depresif belirtilerini ve uyku kalitesini gösteren veriler saptanarak değerlendirilmiştir.

Batı tarzı beslenme ve Akdeniz diyetiyle beslenme arasındaki besinsel farklılıklardan kaynaklı olarak psikolojik farklılıklar olduğu yapılan çalışmalarda gözlenmektedir (102, 103) . Scott ve arkadaşlarının yaptığı metaanaliz çalışmasında uyku kalitesi ve uyku sağlığı ile depresyon arasındaki ilişki görölmektedir (104). Bunlar temel alınarak çalışma, gece tüketilen gıdaların uyku kalitesi ve depresif belirtilere etkisi üzerinde durmaktadır. Çalışmamıza katılan 423 kişinin BKİ ortalaması 24.54 kg/m² ve yaş ortalaması 30,9' yıldır. Kadınlar %54,4'ünü, erkekler % 45,6' sını oluşturmaktaydı. Kuzey Kaliforniya'da yapılan çalışmada kişilere diyabeti önleme programı önerileri ile kilo verme programı uygulanmıştır ve çalışmada BKİ 12 ay sonunda azalırken depresif belirtilerde de iyileşme görölmüştür (105). Bu çalışmada kişilerin beden kütle indeksleri ile depresif belirti düzeyleri ve uyku kaliteleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ilişkisi tespit edilmemiştir. Katılımcıların bel çevreleri ile uyku kaliteleri arasında anlamlı bir farklılık ilişkisi saptanmamıştır ve bu yönüyle çalışma literatürle farklı bir sonuç bulmuştur.

Yapılan çalışmalarda tüketilen gıdaların depresyonu etkilediği görölmektedir. İşlenmiş gıdaların tüketimi depresyona sahip kişilerde daha yüksek bulunmuştur (106). Yapılan bir çalışma 140,728 kişiyi kapsamaktadır. Çalışmaya katılan kişilerde kızarmış yiyecek tüketiminin depresyon ve anksiyete riski ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (107).

Orta deniz ürünleri tüketimi ile alınan uzun zincirli yağ asitleri, omega-3 daha düşük depresyon ile ilişkili olduğu Sánchez-Villegas ve arkadaşlarının 2018'de yaptığı

çalışmada gösterilmektedir (108). Cheng ve arkadaşlarının 2019'da yayınlanan çalışmasında şekerle tatlandırılmış içecek tüketimi olan kişilerin tüketmeyenlere göre daha fazla depresyona rastlanmaktadır ancak daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu da belirtilmektedir (109). Yüksek karbonhidrat içeren diyet tiplerinde artan REM, yüksek yağlı diyet tiplerinde azalan REM uykusu olduğu gözlenmekte ancak yeterli çalışma bulunmadığı belirtilmektedir. Bununla birlikte bazı yiyecek gruplarının (balık, meyve ve sebzeler) uykuyu destekleyici olduğu *Advances in Nutrition*'da 2016 yılında yayınlanan çalışmada belirtilmektedir (110). Bu çalışmada kişilerin akşam öğünü yapması ile uyku kalitesi ve depresyon arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Benzer şekilde akşam yemeği sonrası gıda tüketiminde de uyku kalitesi ve depresyon açısından anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Tüketilen yiyecek türlerinin ve sıklıklarının depresyon ve uyku kalitesine olan etkisi incelemek için yapılan analizlerde meyve tüketim sıklığı ile depresyon arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir ancak ekmek arası tüketim sıklığında, hiç tüketmeyenlerin depresif belirti düzeyi daha düşük olduğu ve depresif belirtiler ile paketli ürün tüketimi arasında istatistiksel anlamlılık düzeyinde bir farklılık ilişkisi bulunmuştur. Kaynağını öğrenmek yapılan analizde anlamlı farklılık saptanmamıştır. Yağlı tohumların tüketim sıklıkları ile kişilerin depresif belirti düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve her gün yağlı tohum tüketenlerin depresif belirtileri hiç tüketmeyen katılımcılara göre istatistiksel açıdan anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Yağlı tohum tüketen katılımcılarda tüketmeyen katılımcılara göre depresif belirtilerin daha yüksek olması ile literatürde olan çalışmalarda omega-3 tüketimi ve akdeniz tipi beslenme depresyon düzeylerinin azalması açısından farklılık göstermektedir. Akşam yemeği sonrası kahvaltılık ürünleri tüketmeyen katılımcıların depresif belirti düzeyleri haftada birkaç kez tüketen katılımcılara nazaran daha düşük olduğu saptanmıştır ve bunlarla beraber yiyecek türleri ile depresif belirtiler ve uyku kalitesi açısından literatürdeki çalışmalarda belirtildiği şekilde benzer sonuçlar bulunmuştur.

Fiziksel aktivite ile uyku ve depresyon ilişkisine bakıldığında çalışmamız sonucunda katılımcıların cevaplarına göre uyku kalitesi ile fiziksel aktivite türü arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak yapılan egzersiz türü ile depresif belirtiler

arasındaki ilişkiye bakıldığında hiçbir egzersiz türünü yapmayanların depresif belirtileri egzersiz türlerinden herhangi birini yapanlara göre daha yüksek olduğu gözlemlendi. Egzersiz sıklığı ile yapılan karşılaştırmalarda uyku kalitesi ile egzersiz sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken egzersiz sıklığı ile depresif belirtilerin düzeyi arasında anlamlı bir farklılık bulundu. Egzersiz sıklıkları karşılaştırıldığında hiç egzersiz yapmayanların depresif belirti düzeyi haftada 1-3 kez ve haftada 3-5 kez yapanlara göre daha yüksek bulundu. Ancak 5 günden fazla egzersiz yapanlarda anlamlı farklılık bulunmadı. Egzersiz süresi ile yapılan analizlerde egzersiz süresi arttıkça depresif belirti düzeyinin ve uyku kalitesinin (PUKİ skorunun) azalmakta olduğu gözlemlendi. Beck depresyon ölçeği puanı ile uyku kalitesi puanı arasında pozitif ve güçlü bir değişim ilişkisi olduğu gözlemlendi başka bir ifadeyle PUKİ skoru arttıkça, depresif belirti düzeyi de artmaktadır. Uyku kalitesi kötü olanlarda depresyon görülme riski fazla iken, depresif belirtileri olanlarda uyku kalitesi kötü olduğu görülmektedir (3). Yapılan çalışmalarda egzersiz olarak yapılan fiziksel aktivitenin depresyon belirtilerini hafifletmede etkili olduğu zihinsel sağlığı iyileştirdiği bulunmuştur (111). Bir Mendel Randomizasyon çalışması (S1: 377234, S2: 91084 kişiden oluşan bir çalışma) egzersiz yapmanın depresyonu önlemede etkili olduğu hipotezini desteklemektedir (112). Literatürde bulunan çalışmalar ile egzersiz yapanların daha iyi düzeyde depresif belirtilere sahip olması benzerlik göstermektedir.

Randomize kontrollü çalışmaların incelendiği Russell ve arkadaşlarının yaptığı metaanaliz çalışmasında egzersiz yapmanın fibromiyalji hastalarında yorgunluğu azaltmada orta düzey etkisi olduğu, egzersizin uyku kalitesi üzerinde de küçük bir etkisi olduğu gözlemlenmektedir (113). Çalışmamızda uyku kalitesi ve fiziksel aktivite arasında bir ilişki ve anlamlı farklılık bulunmadı. Ancak egzersiz süresi ile uyku kalitesi puanı arasında negatif yönlü bir ilişki bulundu. Egzersiz süresinin artması uyku kalitesini (PUKİ skorunu) düşürdüğü gözlemlendi. Sleep medicine dergisinde yayınlanan Naylor E. ve arkadaşlarının yaptığı 55 yaş üzeri 17 kişinin katıldığı ve aerobik egzersizin uyku kalitesi ile depresif belirtilere etkisine bakıldığı çalışmada aerobik egzersizin, uyku kalitesini, ruh halini ve yaşam kalitesini iyileştirmede etkili olduğu gözlemlenmiştir (114). Orta yaşlı ve yaşlı yetişkinlerden oluşan çalışmada orta yaşlı kişilerin yaptığı

egzersizlerin uyku kalitesi üzerine etkisi incelenen çalışmalar sistematik derleme olarak incelenmiştir. İncelenen çalışmaların sonucunda egzersiz yapmanın uyku gecikmesini ve uyku ilacı alımını azalttığı kanısına varılmaktadır (115). Orta yaşlı kadınlarda egzersizin etkisine bakılan çalışmalardan oluşan sistematik derleme ve metaanaliz çalışmasında egzersizin uyku kalitesini iyileştirdiği ancak uykusuzluk üzerine anlamlı bir etkisini olmadığı sonucuna varılmıştır (116). D'Aurea 2019'da yaptığı çalışmada da kontrol grubu, direnç egzersizi ve esneme egzersiz türlerini yapanlar uyku kalitesi ve sağlık profili olarak karşılaştırıldığında egzersiz yapanların uyku kalitesinde benzer şekilde iyileşme görülmüştür (117). Bu çalışmada, Literatürdeki çalışmaların da desteklediği şekilde egzersiz süresi, türü ve sıklığının depresif belirtileri olumlu olarak etkileyebileceği ve tüketilen gıdaların çeşitlerine bağlı olarak depresif belirti ve uyku kalitesinin etkilenebileceği ifade edilmiştir.

Sonuç olarak, akşam yemeği sonrası kahvaltılık ürün tüketen katılımcıların uyku kalitesinin meyve ve sıvı ürünler tüketenlere göre daha kötü olduğu ($p<0,001$), ekmek arası tüketen katılımcıların hiç tüketmeyen katılımcılara göre daha yüksek Beck depresyon ölçeği skoruna sahip olduğu saptanmıştır. Ayrıca fiziksel aktivite ile depresif belirtiler arasında negatif ilişki, Pittsburg uyku kalitesi puanı ile Beck depresyon ölçeği puanı arasında pozitif ilişki olduğu ifade edilmiştir.

Yaptığımız çalışmanın kısıtlılıklarını;

- Kronik hastalığı bulunanların da dâhil edilmesi
- Anket ve ölçek kullanılan çalışmalarda katılımcıların cevapları üzerinden değerlendirilmiş olması
- Sorulara verilen cevapların öznel olması (kişinin farkında olup olmamasına dayalı olması) Katılımcıların tükettikleri besinlerin sıklığını ve haftalık yapılan egzersiz sürelerinin tam hatırlamaması oluşturmaktadır.

Yapılan çalışmalar ve bizim elde ettiğimiz 423 kişiden alınan verilerin sonuçlarına göre uyku kalitesi ve depresif belirtilerin tüketilen gıdalar ile arasındaki ilişki net değildir daha fazla çalışma yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. US Department of Health and Human Services. National Institute of Mental Health. Depression. 2019.
2. Kılıç C. Türkiye’de ruhsal hastalıkların yaygınlığı ve ruhsal tedavi ihtiyacı konusunda neredeyiz? Toplum ve Hekim 2020; 35(3):179-87.
3. Shoib S, Javid AM, Masoodi S. Depression as a manifestation of obstructive sleep apnea. J Neurosci Rural Pract 2017;83:346-51.
4. Hidalgo T, Sotos JR. Effectiveness of physical exercise in older adults with mild to moderate depression. Ann Fam Med 2021;19(4):302-9.
5. Hartescu I, Morgan K, Stevinson CD. Increased physical activity improves sleep and mood outcomes in inactive people with insomnia: a randomized controlled trial. J. Sleep Res 2015.
6. Onge MP, Mikic A, Pietrolungo CE. Effect of diet on sleep quality. American Society for Nutrition. Adv Nutr 2016;7:938–49.
7. Saygın M, Özgüner MF. Uygunun mikro yapısı ve mimarisi micro-structure and architecture of sleep. Uyk. Bült./Slep Bult 2020;1(1):19-29.
8. MacNish R. The philosophy of sleep. New York. D Appleton 1834.
9. Bora İH, Bican A. Uyku Fizyolojisi. Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci 2007;3(23):1-6.
10. Jawabri KH, Raja A. Sleep Patterns. Treasure Island StatPearls 2023.
11. Monica Della C, Johnsen S, Atzori G, Groeger JA, Dijk D. Rapid Eye Movement Sleep, Sleep Continuity and Slow Wave Sleep as Predictors of Cognition, Mood, and Subjective Sleep Quality in Healthy Men and Women, Aged 20–84 Years. Front Psychiatry 2018; 9: 255.
12. Peever J, Fuller PM. The Biology of REM Sleep. Current Biology 2017;27(22):1237- 48.

13. Chaput JP, Dutil C, Featherstone R, Ross R, Giangregorio L, Saunders TJ et al. Sleep timing, sleep consistency, and health in adults: a systematic review. *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie Appliquee, Nutrition et Metabolisme* 2020;45(10 (Suppl. 2)):232-47.
14. Krishnan V, Collop NA. Gender differences in sleep disorders. *Curr Opin Pulm Med* 2006;12(6):383-89.
15. Schwartz MD, Kilduff TS. The Neurobiology of Sleep and Wakefulness. *Psychiatric Clinics of North America* 2015;38(4):615-44.
16. Vasey C, McBride J, Penta K. Circadian Rhythm Dysregulation and Restoration: The Role of Melatonin. *Nutrients* 2021;13(10).
17. Jagannath A, Taylor L, Wakaf Z, Vasudevan SR, Foster RG. The genetics of circadian rhythms, sleep and health. *Human molecular genetics* 2017;26(R2):128–38.
18. Pavlova MK, Latreille V. Sleep Disorders. *The American journal of medicine.* 2019;132(3): 292-99.
19. Dopheide JA. Insomnia overview: epidemiology, pathophysiology, diagnosis and monitoring, and nonpharmacologic therapy. *The American journal of managed care* 2020;26(suppl. 4):76-84.
20. Buysse DJ. Insomnia. *JAMA* 2013;309(7):706–716.
21. Baglioni C, Spiegelhalder K, Lombardo C, Riemann D. Sleep and emotions: a focus on insomnia. *Sleep medicine reviews* 2010;14(4):227-38.
22. Pavlova M. Circadian Rhythm Sleep-Wake Disorders. *Continuum (Minneapolis, Minn.)* 2017;23(4, Sleep Neurology):1051-63.
23. Akıncı E, Orhan FÖ. Sirkadiyen Ritim Uyku Bozuklukları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry* 2016;8(2):178-86.
24. Sezinler A. Sirkadiyen Ritme Bağlı Olarak Uyku Uyanıklık Durumunun Glukoz Metabolizması Üzerine Etkisi (Tez). İstanbul: Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü 2018.
25. Erdinç OO. Solunumla ilişkili uyku bozuklukları ve serebrovasküler hastalıklar. *Türk Serebrovasküler Hastalıklar Dergisi* 2010;16(1):1-6.

26. Lee JJ, Sundar KM. Evaluation and management of adults with obstructive sleep apnea syndrome. *Lung* 2021;199(2):87–101.
27. Evlice AT. Obstrüktif Uyku Apne Sendromu. *AKTD* 2012; 21(2): 134-50.
28. Bollu PC, Manjamalai S, Thakkar M, Sahota P. Hypersomnia. *Mo Med*. 2018;115(1):85-91.
29. Barateau L, Lopez R, Franchi JA, Dauvilliers Y. Hypersomnolence, hypersomnia, and mood disorders. *Curr Psychiatry Rep* 2017;19(2):13.
30. Bilici M, Karataş KS. Parasomni ve dissosiyatif bozukluk. *Türkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics* 2013;6(3):25-31.
31. Gossard TR, Trotti LM, Videnovic A, St Louis EK. Restless legs syndrome: contemporary diagnosis and treatment. *Neurotherapeutics* 2021;18(1):140-55.
32. Aspy DJ, Madden NA, Delfabbro P. Effects of vitamin b6 (pyridoxine) and a b complex preparation on dreaming and sleep. *Percept Mot Skills* 2018;125(3):451-62.
33. Zhang Y, Chen C, Lu L, et al. Association of magnesium intake with sleep duration and sleep quality: findings from the CARDIA study. *Sleep* 2022;45(4): 276.
34. Cao Y, Zhen S, Taylor AW, Appleton S, Atlantis E, Shi Z. Magnesium intake and sleep disorder symptoms: findings from the jiangsu nutrition study of chinese adults at fiveyear follow-up. *Nutrients* 2018;10(10):1354.
35. Scoditti E, Tumolo MR, Garbarino S. Mediterranean diet on sleep: a health alliance. *Nutrients* 2022;14(14):2998.
36. Touitou Y, Reinberg A, Touitou D. Association between light at night, melatonin secretion, sleep deprivation, and the internal clock: Health impacts and mechanisms of circadian disruption. *Life Sci* 2017;173:94-106.
37. Cho JR, Joo EY, Koo DL, Hong SB. Let there be no light: the effect of bedside light on sleep quality and background electroencephalographic rhythms. *Sleep Med* 2013;14(12):1422-25.
38. Silvani MI, Werder R, Perret C. The influence of blue light on sleep, performance and wellbeing in young adults: A systematic review. *Front Physiol* 2022;13:943108.
39. Wahl S, Engelhardt M, Schaupp P, Lappe C, Ivanov IV. The inner clock-Blue light sets the human rhythm. *J Biophotonics* 2019;12(12):e201900102.

40. Christensen MA, Bettencourt L, Kaye L, et al. Direct Measurements of Smartphone Screen-Time: Relationships with Demographics and Sleep. *PLoS One*. 2016;11(11):e0165331.
41. Janssen X, Martin A, Hughes AR, Hill CM, Kotronoulas G, Hesketh KR. Associations of screen time, sedentary time and physical activity with sleep in under 5s: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev* 2020;49:101226.
42. Burnell K, George MJ, Jensen M, Hoyle RH, Odgers CL. Associations between adolescents' daily digital technology use and sleep. *J Adolesc Health*. 2022;70(3):450-56.
43. Small GW, Lee J, Kaufman A, et al. Brain health consequences of digital technology use. *Dialogues Clin Neurosci* 2020;22(2):179-87.
44. Giovanelli A, Ozer EJ, Adams SH, Park MJ, Ozer EM. Adolescent technology-use rules and sleep in a large representative sample. *J Adolesc Health* 2022;70(4):682-85.
45. Güneş Z. Uyku sağlığının korunmasında uyku hijyenin rolü ve stratejileri. *AKTD*. 2018; 27(2): 188-98.
46. Rose AL, Hopko DR, Lejuez CW, Magidson JF. Major depressive disorder. Sturmey p (eds). In practical resources for the mental health professional, functional analysis in clinical treatment. Cambridge: Academic Press;2020; 339-73.
47. Kılınç S, Torun F. Türkiye`de klinikte kullanılan depresyon değerlendirme ölçekleri. *Dirim Tıp Gazetesi* 2011;86(1):39-47.
48. Papadimitriou G. The "Biopsychosocial Model": 40 years of application in Psychiatry. *Psichiatriki* 2017;28(2):107-110.
49. Faravelli C, Alessandra Scarpato M, Castellini G, Lo Sauro C. Gender differences in depression and anxiety: the role of age. *Psychiatry Res* 2013;210(3):1301-1303.
50. Adam D, Hablemitoğlu Ş. Sosyal hizmet bağlamında depresyon ve ilişki kalitesinin değerlendirilmesine ilişkin Aydın ilinde bir araştırma. *Sosyal Çalışma Dergisi* 2021;5(1):1-10.
51. Ma JQ, Sheng L. Internet use time and mental health among rural adolescents in China: A longitudinal study. *J Affect Disord* 2023;337:18-26.

52. Schuch FB, Stubbs B. The Role of Exercise in Preventing and Treating Depression. *Curr Sports Med Rep* 2019;18(8):299-304.
53. Paolucci EM, Loukov D, Bowdish DME, Heisz JJ. Exercise reduces depression and inflammation but intensity matters. *Biol Psychol* 2018;133:79-84.
54. Cordeiro LMS, Rabelo PCR, Moraes MM, et al. Physical exercise-induced fatigue: the role of serotonergic and dopaminergic systems. *Braz J Med Biol Res* 2017;50(12):e6432.
55. López-Torres Hidalgo J; DEP-EXERCISE Group. Effectiveness of physical exercise in the treatment of depression in older adults as an alternative to antidepressant drugs in primary care. *BMC Psychiatry* 2019;19(1):21.
56. Philippot A, Dubois V, Lambrechts K, et al. Impact of physical exercise on depression and anxiety in adolescent inpatients: A randomized controlled trial. *J Affect Disord* 2022;301:145-53.
57. Hamer M, Endrighi R, Poole L. Physical activity, stress reduction, and mood: insight into immunological mechanisms. *Methods Mol Biol* 2012;934:89-102.
58. Yin W, Löf M, Chen R, Hultman CM, Fang F, Sandin S. Mediterranean diet and depression: a population-based cohort study. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2021;18(1):153.
59. Parletta N, Zarnowiecki D, Cho J, et al. A Mediterranean-style dietary intervention supplemented with fish oil improves diet quality and mental health in people with depression: A randomized controlled trial (HELFIMED). *Nutr Neurosci* 2019;22(7):474-87.
60. Yahya NFS, Teng NIMF, Das S, Juliana N. Nutrition and physical activity interventions to ameliorate postpartum depression: A scoping review. *Asia Pac J Clin Nutr* 2021;30(4):662-74.
61. Borges-Vieira JG, Cardoso CKS. Efficacy of B-vitamins and vitamin D therapy in improving depressive and anxiety disorders: a systematic review of randomized controlled trials. *Nutr Neurosci* 2023;26(3):187-207.
62. Geng C, Shaikh AS, Han W, Chen D, Guo Y, Jiang P. Vitamin D and depression: mechanisms, determination and application. *Asia Pac J Clin Nutr* 2019;28(4):689-94.

63. Anglin RE, Samaan Z, Walter SD, McDonald SD. Vitamin D deficiency and depression in adults: systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2013;202:100-7.
64. Patrick RP, Ames BN. Vitamin D and the omega-3 fatty acids control serotonin synthesis and action, part 2: relevance for ADHD, bipolar disorder, schizophrenia, and impulsive behavior. *FASEB J* 2015;29(6):2207-22.
65. Zielińska M, Łuszczki E, Michońska I, Dereń K. The Mediterranean Diet and the Western Diet in Adolescent Depression-Current Reports. *Nutrients* 2022;14(20):4390.
66. Shively CA, Appt SE, Vitolins MZ, et al. Mediterranean versus western diet effects on caloric intake, obesity, metabolism, and hepatosteatosis in nonhuman primates. *Obesity (Silver Spring)* 2019;27(5):777-84.
67. Milaneschi Y, Simmons WK, van Rossum EFC, Penninx BW. Depression and obesity: evidence of shared biological mechanisms. *Mol Psychiatry* 2019;24(1):18-33.
68. Jantaratnotai N, Mosikanon K, Lee Y, McIntyre RS. The interface of depression and obesity. *Obes Res Clin Pract* 2017;11(1):1-10.
69. Bremner JD, Moazzami K, Wittbrodt MT, et al. Diet, stress and mental health. *Nutrients* 2020;12(8):2428.
70. Taylor AM, Holscher HD. A review of dietary and microbial connections to depression, anxiety, and stress. *Nutr Neurosci* 2020;23(3):237-50.
71. Psaltopoulou T, Sergentanis TN, Panagiotakos DB, Sergentanis IN, Kosti R, Scarmeas N. Mediterranean diet, stroke, cognitive impairment, and depression: A meta-analysis. *Ann Neurol* 2013;74(4):580-91.
72. Bayes J, Schloss J, Sibbritt D. The effect of a Mediterranean diet on the symptoms of depression in young males (the "AMMEND: A Mediterranean Diet in MEN with Depression" study): a randomized controlled trial. *Am J Clin Nutr* 2022;116(2):572-80. 73.
73. Humble MB. Vitamin D, light and mental health. *J Photochem Photobiol B*. 2010;101(2):142-49.

74. Serefko A, Szopa A, Poleszak E. Magnesium and depression. *Magnes Res* 2016;29(3):112-19.
75. Tarleton EK, Littenberg B, MacLean CD, Kennedy AG, Daley C. Role of magnesium supplementation in the treatment of depression: A randomized clinical trial. *PLoS One* 2017;12(6):e0180067.
76. Lai J, Moxey A, Nowak G, Vashum K, Bailey K, McEvoy M. The efficacy of zinc supplementation in depression: systematic review of randomised controlled trials. *J Affect Disord* 2012;136(1-2):31-39.
77. Zhao L, Sun Y, Cao R, Wu X, Huang T, Peng W. Non-linear association between composite dietary antioxidant index and depression. *Front Public Health* 2022;10:988727.
78. Wang H, Jin M, Xie M, et al. Protective role of antioxidant supplementation for depression and anxiety: A meta-analysis of randomized clinical trials. *J Affect Disord* 2023;323:264-79.
79. Nehlig A. Effects of coffee/caffeine on brain health and disease: What should I tell my patients?. *Pract Neurol* 2016;16(2):89-95.
80. Grosso G, Micek A, Castellano S, Pajak A, Galvano F. Coffee, tea, caffeine and risk of depression: A systematic review and dose-response meta-analysis of observational studies. *Mol Nutr Food Res* 2016;60(1):223-34.
81. Opie RS, Itsiopoulos C, Parletta N, et al. Dietary recommendations for the prevention of depression. *Nutr Neurosci* 2017;20(3):161-71.
82. Shilo L, Sabbah H, Hadari R, et al. The effects of coffee consumption on sleep and melatonin secretion. *Sleep Med* 2002;3(3):271-73.
83. Grandner MA, Jackson N, Gerstner JR, Knutson KL. Dietary nutrients associated with short and long sleep duration. Data from a nationally representative sample. *Appetite* 2013;64:71-80.
84. Tan X, Alén M, Cheng SM, et al. Associations of disordered sleep with body fat distribution, physical activity and diet among overweight middle-aged men. *J Sleep Res* 2015;24(4):414-24.
85. Katagiri R, Asakura K, Kobayashi S, Suga H, Sasaki S. Low intake of vegetables, high intake of confectionary, and unhealthy eating habits are associated with poor

- sleep quality among middle-aged female Japanese workers. *J Occup Health* 2014;56(5):359-68.
86. Lucassen EA, Zhao X, Rother KI, et al. Evening chronotype is associated with changes in eating behavior, more sleep apnea, and increased stress hormones in short sleeping obese individuals. *PLoS One* 2013;8(3):e56519.
 87. Afaghi A, O'Connor H, Chow CM. High-glycemic-index carbohydrate meals shorten sleep onset [published correction appears in *Am J Clin Nutr*. 2007 Sep;86(3):809]. *Am J Clin Nutr* 2007;85(2):426-30.
 88. Romano F, Muscogiuri G, Di Benedetto E, et al. Vitamin D and Sleep Regulation: Is there a Role for Vitamin D? *Curr Pharm Des* 2020;26(21):2492-96.
 89. Godos J, Grosso G, Castellano S, Galvano F, Caraci F, Ferri R. Association between diet and sleep quality: A systematic review. *Sleep Med Rev* 2021;57:101430.
 90. Zhai L, Zhang H, Zhang D. Sleep duration and depression among adults: a meta-analysis of prospective studies. *Depress Anxiety*. 2015;32(9):664-70.
 91. Yu J, Rawtaer I, Fam J, et al. Sleep correlates of depression and anxiety in an elderly Asian population. *Psychogeriatrics* 2016;16(3):191-95.
 92. BaHammam AS, Kendzerska T, Gupta R, et al. Comorbid depression in obstructive sleep apnea: an under-recognized association. *Sleep Breath* 2016;20(2):447-56.
 93. Wang YQ, Li R, Zhang MQ, Zhang Z, Qu M, Huang ZL. The Neurobiological Mechanisms and Treatments of REM Sleep Disturbances in Depression. *Current neuropharmacology* 2015;13(4): 543–53.
 94. Wichniak A, Wierzbicka A, Jernajczyk W. Sleep as a biomarker for depression. *Int Rev Psychiatry* 2013; 25(5): 632– 45.
 95. Buysse DJ, Angst J, Gamma A, Ajdacic V, Eich D, Rössler W. Prevalence, course, and comorbidity of insomnia and depression in young adults. *Sleep* 2008;31(4): 473– 80.
 96. Buysse DJ, Reynolds III CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research* 1989;28(2):193-213.
 97. Ağargün MY. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksinin Geçerliliği ve Güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1996;7:107-15.

98. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An Inventory for measuring depression. *Arch of Gen Psychiatry* 1961;4(6):561-71.
99. Hisli N. Beck Depresyon Envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliği güvenirligi. *Psikoloji Dergisi* 1989;7:3-13.
100. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. Guilford publications 2015.
101. Salmerón, R, García, C, García, J. Overcoming the inconsistencies of the variance inflation factor: A redefined VIF and a test to detect statistical troubling multicollinearity 2020.
102. Martínez-Rodríguez A, Rubio-Arias JÁ, Ramos-Campo DJ, Reche-García C, LeyvaVela B, Nadal-Nicolás Y. Psychological and sleep effects of tryptophan and magnesium-enriched mediterranean diet in women with fibromyalgia. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(7):2227.
103. Li Y, Lv MR, Wei YJ, et al. Dietary patterns and depression risk: A meta-analysis. *Psychiatry Res* 2017;253:373-82.
104. Scott AJ, Webb TL, Martyn-St James M, Rowse G, Weich S. Improving sleep quality leads to better mental health: A meta-analysis of randomised controlled trials. *Sleep Med Rev* 2021;60:101556.
105. Ma J, Rosas LG, Lv N, et al. Effect of integrated behavioral weight loss treatment and problem-solving therapy on body mass index and depressive symptoms among patients with obesity and depression: The RAINBOW randomized clinical trial. *JAMA* 2019;321(9):869-79.
106. Gómez-Donoso C, Sánchez-Villegas A, Martínez-González MA, et al. Ultra-processed food consumption and the incidence of depression in a Mediterranean cohort: the SUN Project. *Eur J Nutr* 2020;59(3):1093-103.
107. Wang A, Wan X, Zhuang P, et al. High fried food consumption impacts anxiety and depression due to lipid metabolism disturbance and neuroinflammation. *Proc Natl Acad Sci USA* 2023;120(18):e2221097120.
108. Sánchez-Villegas A, Álvarez-Pérez J, Toledo E, et al. Seafood consumption, omega-3 fatty acids intake, and life-time prevalence of depression in the PREDIMED-Plus Trial. *Nutrients* 2018;10(12):2000.

109. Hu D, Cheng L, Jiang W. Sugar-sweetened beverages consumption and the risk of depression: A meta-analysis of observational studies. *J Affect Disord* 2019;245:348-55.
110. St-Onge MP, Mikic A, Pietrolungo CE. Effects of diet on sleep quality. *Adv Nutr* 2016;7(5):938-49.
111. Kandola A, Ashdown-Franks G, Hendrikse J, Sabiston CM, Stubbs B. Physical activity and depression: Towards understanding the antidepressant mechanisms of physical activity. *Neurosci Biobehav Rev* 2019;107:525-39.
112. Choi KW, Chen CY, Stein MB, et al. Assessment of bidirectional relationships between physical activity and depression among adults: a 2-sample mendelian randomization study. *JAMA Psychiatry* 2019;76(4):399-408.
113. Estévez-López F, Maestre-Cascales C, Russell D et al. Effectiveness of exercise on fatigue and sleep quality in fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Arch Phys Med Rehabil* 2021;102(4):752-61.
114. Reid KJ, Baron KG, Lu B, Naylor E, Wolfe L, Zee PC. Aerobic exercise improves self-reported sleep and quality of life in older adults with insomnia. *Sleep Med* 2010;11(9):934-40.
115. Yang PY, Ho KH, Chen HC, Chien MY. Exercise training improves sleep quality in middle-aged and older adults with sleep problems: a systematic review. *J Physiother* 2012;58(3):157-63.
116. Rubio-Arias JÁ, Marín-Cascales E, Ramos-Campo DJ, Hernandez AV, Pérez-López FR. Effect of exercise on sleep quality and insomnia in middle-aged women: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Maturitas* 2017;100:49-56.
117. D'Aurea CVR, Poyares D, Passos GS, et al. Effects of resistance exercise training and stretching on chronic insomnia. *Braz J Psychiatry* 2019;41(1):51-57.

EKLER

EK 1: Etik Kurul Onayı

EK 2: Anket ve Ölçekler

EK 3: Gönüllü Olur Formu



EK 1: Etik Kurul Onayı

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI GİRİŞİMSSEL OLMAYAN BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye						
ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAY BAŞVURUSU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TUTF-GOBAEK 2022/81				
	PROTOKOL ADI	Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Kişilerin Gece Öğün/Grda Tüketiminin Uyku Kalitesi ve Depresif Belirtilere Etkisinin Araştırılması				
	SORUMLU ARAŞTIRICI UNVANI / ADI	Dr. Öğr. Üyesi Sedef DURAN				
	ARAŞTIRMA MERKEZİ					
	DESTEKLEYİCİ					
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal		Çok Merkez Uluslararası		
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:05/19		Tarih:27.03.2023			
	Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Dr. Öğr. Üyesi Sedef DURAN'ın sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Yüksek Lisans Öğrencisi Halenur ÇAKAR'ın tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş; Yapılması istenen protokol değişikliğinin gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.					
ETİK KURUL BİLGİLERİ						
CALISMA ESASI	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TUTF-GOBAEK Yönergesi					
ÜYELER						
Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Gülüm ONAL Başkan	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Hakan GÜRKAN Başkan Yardımcısı	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Selçuk KORKMAZ Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. Biyoistatistik A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Mehmet Erdal VARDAR Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Hasan ÜMIT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Sernaz TOPALOĞLU Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Sezgi SARIKAYA SOLAK Üye	Deri ve Zührevi Hastalıklar	T.Ü.T.F. Deri ve Zührevi Hastalıklar A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Oktay KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Galip EKUKLU Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Filiz TÜTÜNCÜLER KOKENLİ Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	E H	E H	
Dr. Öğr. Üyesi Sinan ATEŞ Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Doğan ALBAYRAK Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Burhan Can ÇANAĞÇI Üye	Endodonti	T.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi	E	E H	E H	
Doç. Dr. Hilal KEKLİCEK Üye	Protez-Ortez ve Biyomekani	T.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi	K	E H	E H	
Avukat Emine NURLU Üye		T.Ü. Rektörlüğü	K	E H	E H	
Emekli Öğretmen Sinan SEÇKİN Üye	Emekli Öğretmen	Serbest Üye	E	E H	E H	
*Araştırma ile ilişki **Toplantıda Bulunma						

EK 2: Anket ve Ölçekler

Anket No:

**Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik A.B.D
Yüksek Lisans Tez Çalışması 'Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Kişilerin Gece
Öğün/ Gıda Tüketiminin Uyku Kalitesine ve Depresif Belirtilere Etkisinin
Araştırılması**

1) Sosyodemografik Özellikler

a) Yaş (Yıl):

b) Boy (Cm) :

c) Cinsiyet: Erkek/

Kadın 2) Kilo (Kg) :

3) Bki (Kg/M²):

4) Bel Çevresi (Cm) :

5) Medeni Durum

1. Bekar

2. Evli

6) Eğitim Durumu

1. İlköğretim

2. Ortaöğretim

3. Önlisans

4. Lisans

5. Lisansüstü

7) Fiziksel Olarak Ne Kadar Aktif Olduğunuzu En İyi İfade Eden Seçeneği İşaretleyiniz

() Hiç Aktif Değilim

() Oldukça Hareketsizim

() Fiziksel Olarak Aktifim

() Fiziksel Olarak Çok Aktifim

8) Yaptığınız Egzersiz Türü Hangisidir?

() Hiçbiri

() Dayanıklılık/ Direnç Egzersizleri

() Kardiyo (Nabzı Hızlandırıcı)

() Esneklik/ Rahatlama

9)Yaptığınız Egzersizin Sıklığı Nedir ?

() Haftada 1-3 kez

() Haftada 4-5 kez

() Haftada 6-7 kez

() Hiç

10) Haftada Toplam Kaç Dk Egzersiz Yaparsınız ?

11)Antidepresan Ya Da Psikiyatrik İlaç Kullanıyor Musunuz?

() Evet () Hayır

12) Kronik Hastalıklardan Hangilerine Sahipsiniz (Birden Fazla Seçebilirsiniz) () Hipertansiyon

- () Diyabet
() Kalp Hastalıkları
() Ruh Hastalıkları/ Psikolojik Rahatsızlıklar
() Diğer ...
() Yok

13) Akşam Öğünü Yapar Mısınız?

- () Evet () Hayır

14) Akşam Öğünü İle Uykuya Kadar (Yatana Kadar) Geçen Süreçte Besin / İçecek Tüketiyor Musunuz?

- () Evet () Hayır

15) Evet İse Tükettiğiniz Besinler Hangileridir?

- () Meyveler (Taze Ve Kuru Meyve)
() Yağlı Tohumlar (Fındık/ Badem/ Kaju/ Ceviz / Fıstık)
() Sıvı Ürünler
() Sandviç, Ekmek Arası
() Paketli Ürünler (Bisküvi, Gofret, Kek, Çikolata, Cips... Gibi)
() Kahvaltılık Ürün

16) Hangi İçeceği Tüketiyorsunuz?

- () Su
() Çay
() Kahve
() Süt

17) Uyku Saatiniz Genellikle Kaçtır?

- () 22: 00-23:30
() 23:31-00:30
() 00:31-01:30
() 02:00 + (02:00 Daha Geç Uyurum)

18) Ara öğünde tüketilen gıdaların sıklığı

GIDALAR	HİÇ	HAFTADA BİR KAÇ KEZ	HER GÜN
MEYVE			
YAĞLI TOHUM			
EKMEK ARASI			
PAKETLİ ÜRÜN			
KAHVALTILIK ÜRÜN			

SIVI	HİÇ	HAFTADA BİRKAÇ KEZ	HER GÜN	TÜKETİLEN MİKTAR
SU				
ÇAY				
KAHVE				
SÜT/ AYRAN				

Beck Depresyon Ölçeği

- 1** (0) Üzgün ve sıkıntılı değilim.
- (1) Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
- (2) Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
- (3) O kadar üzgün ve sıkıntılıyım ki, artık dayanamıyorum.
- 2** (0) Gelecek hakkında umutsuz ve karamsar değilim.
- (1) Gelecek için karamsarım.
- (2) Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
- (3) Gelecek hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.
- 3** (0) Kendimi başarısız biri olarak görmüyorum.
- (1) Başkalarından daha başarısız olduğumu hissediyorum.
- (2) Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
- (3) Kendimi tümüyle başarısız bir insan olarak görüyorum.
- 4** (0) Her şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
- (1) Birçok şeyden eskiden olduğu gibi zevk alamıyorum.
- (2) Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
- (3) Her şeyden sıkılıyorum.
- 5** (0) Kendimi herhangi bir biçimde suçlu hissetmiyorum.
- (1) Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
- (2) Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
- (3) Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.
- 6** (0) Kendimden memnunum.
- (1) Kendimden pek memnun değilim.
- (2) Kendime kızgınım.
- (3) Kendimden nefrete ediyorum.
- 7** (0) Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
- (1) Hatalarım ve zayıf taraflarım olduğunu düşünmüyorum.
- (2) Hatalarımdan dolayı kendimden utanıyorum.
- (3) Her şeyi yanlış yapıyormuşum gibi geliyor ve hep kendimi kabahat buluyorum.
- 8** (0) Kendimi öldürmek gibi düşüncülerim yok.
- (1) Kimi zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm oluyor ama yapmıyorum.
- (2) Kendimi öldürmek isterdim.
- (3) Fırsatını bulsam kendimi öldürürüm.
- 9** (0) İçimden ağlamak geldiği pek olmuyor.
- (1) Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.
- (2) Çoğu zaman ağlıyorum.
- (3) Eskiden ağlayabilirdim ama şimdi istesem de ağlayamıyorum.

- 10** (0) Her zaman olduğumdan daha canı sıkkın ve sinirli değilim.
(1) Eskisine oranla daha kolay canım sıkılıyor ve kızıyorum.
(2) Her şey canımı sıkıyor ve kendimi hep sinirli hissediyorum.
(3) Canımı sıkın şeylere bile artık kızamıyorum.
- 11** (0) Başkalarıyla görüşme, konuşma isteğimi kaybetmedim.
(1) Eskisi kadar insanlarla birlikte olmak istemiyorum.
(2) Birileriyle görüşüp konuşmak hiç içimden gelmiyor.
(3) Artık çevremde hiç kimseyi istemiyorum.
- 12** (0) Karar verirken eskisinden fazla güçlük çekmiyorum.
(1) Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
(2) Eskiye kıyasla karar vermekte çok güçlük çekiyorum.
(3) Artık hiçbir konuda karar veremiyorum.
- 13** (0) Her zamankinden farklı görüldüğümü sanmıyorum.
(1) Aynada kendime her zamankinden kötü görünüyorum.
(2) Aynaya baktığımda kendimi yaşlanmış ve çirkinleşmiş buluyorum.
(3) Kendimi çok çirkin buluyorum.
- 14** (0) Eskisi kadar iyi iş güç yapabiliyorum.
(1) Her zaman yaptığım işler şimdi gözümde büyüyor.
(2) Ufacık bir işi bile kendimi çok zorlayarak yapabiliyorum.
(3) Artık hiçbir iş yapamıyorum.
- 15** (0) Uykum her zamanki gibi.
(1) Eskisi gibi uyuyamıyorum.
(2) Her zamankinden 1-2 saat önce uyanıyorum ve kolay kolay tekrar uykuya dalamıyorum.
(3) Sabahları çok erken uyanıyorum ve bir daha uyuyamıyorum.
- 16** (0) Kendimi her zamankinden yorgun hissetmiyorum.
(1) Eskiye oranla daha çabuk yoruluyorum.
(2) Her şey beni yoruyor.
(3) Kendimi hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun ve bitkin hissediyorum.
- 17** (0) İştahım her zamanki gibi.
(1) Eskisinden daha iştahsızım.
(2) İştahım çok azaldı.
(3) Hiçbir şey yiyemiyorum.
- 18** (0) Son zamanlarda zayıflamadım.
(1) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 2 Kg verdim.
(2) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 4 Kg verdim.
(3) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 6 Kg verdim.
- 19** (0) Sağlığım ile ilgili kaygılarım yok.
(1) Ağrılar, mide sancıları, kabızlık gibi şikâyetlerim oluyor ve bunlar beni tasalandırıyor.

- (2) Sağlığımın bozulmasından çok kaygılanıyorum ve kafamı başka Şeylere vermekte zorlanıyorum.
- (3) Saęlık durumum kafama o kadar takılıyor ki, başka hiçbir Őey dūŐünemiyorum.
- 20** (0) Sekse karşı ilginde herhangi bir deęiŐiklik yok.
- (1) Eskisine oranla sekse ilgim az.
- (2) Cinsel isteğim çok azaldı.
- (3) Hiç cinsel istek duymuyorum.
- 21** (0) Cezalandırılması gereken Őeyler yapığımı sanmıyorum.
- (1) Yaptıklarımın dolaylı cezalandırılabilceğimi dūŐünüyorum.
- (2) Cezamı çekmeyi bekliyorum.
- (3) Sanki cezamı bulmuŐum gibi geliyor.



Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKi)

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

Hastanın Adı Soyadı: _____ Tarih: ____/____/____

Aşağıdaki sorulara vereceğiniz cevaplar için son bir ayı göz önünde bulundurun.
Lütfen tüm soruları cevaplandırın.

- Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız? _____
- Geçen ay geceleri uykuya dalmamız genellikle ne kadar zaman (dakika) aldı? _____ dakika
- Geçen ay sabahları genellikle ne zaman kalktınız? _____
- Geçen ay geceleri kaç saat uyudunuz (bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir) _____ saat
- Geçen ay aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?

	Haftada	Hiç	1'den az	1 - 2 kez	3'ten Çok
a	30 dakika içinde uykuya dalamadınız	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	Gece yarısı veya sabah erkenden uyanınız	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	Tuvalete gittiniz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	Rahat bir şekilde nefes alı veremediniz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e	Aşırı derecede üşüdünüz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f	Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g	Kötü rüyalar gördünüz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h	Ağrı duydunuz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i	Diğer nedenler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j	Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Geçen ay uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz.
 Çok iyi Oldukça iyi Oldukça kötü Çok kötü
- Geçen ay uyumanıza yardımcı olması için ne sıklıkta (reçeteli veya reçetesiz) uyku ilacı aldınız?
 Hiç Haftada 1'den az Haftada 1 - 2 kez Haftada 3'ten çok
- Geçen ay araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?
 Hiç Haftada 1'den az Haftada 1 - 2 kez Haftada 3'ten çok
- Geçen ay bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?
 Hiç problem oluşturmadı Bir dereceye kadar problem oluşturdu
 Yalnızca çok az bir problem oluşturdu Çok büyük bir problem oluşturdu
- Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?
 Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil
 Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var Partner aynı yatakta
- Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa son bir ayda ona aşağıdaki durumları ne sıklıkta yaşadığınızı sorun.

	Haftada →	Hiç	1'den az	1 - 2 kez	3'ten çok
a	Gürültülü horlama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	Uykuda nefes alıp verme arasında uzun aralıklar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e	Diğer huzursuzluklarınız:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Buyssse D.J, Reynolds CF 3rd, Monk TH (1989) Psychiatry Res. 1989 May;28(2):193-213



Skorlama yönergesine
ftronline.com 'dan
ulaşabilirsiniz.

Tasarım ve düzenleme: Dr. Ender Salbaş 2019

EK 3: Gönüllü Olur Formu

“Aile sağlığı merkezine başvuran kişilerin Gece Gıda/ Öğün Tüketiminin Uyku Kalitesine ve Depresif Belirtilere Etkisinin Araştırılması ”

Geç saatte gıda tüketiminin uyku ve depresif belirtileri etkileyip etkilemediğini incelemek amacıyla yukarıda belirtilen çalışmayı yüksek lisans tezi olarak yapmaktayım. Çalışmaya katılıp katılmamakta tamamen serbestsiniz. İstediğiniz anda soruları cevaplamaktan vazgeçebilirsiniz. Bu durumda cevaplanan bölüm çalışmaya dâhil edilmeyecektir. Çalışma kapsamında kimliğinizi ortaya çıkarabilecek hiçbir bilgi istenmeyecektir. Değerlendirme yapabilmek için sadece numaralandırma kullanılacaktır. Elde edilecek bilgiler gizli tutulacak olup bilimsel çalışma dışında başka amaçlar için kullanılmayacaktır.

Yürütücü ad, soyad ve iletişim bilgileri:

Halenur ÇAKAR

Gönüllü Katılımcının İmzası :

ÖZGEÇMİŞ



BENZERLİK RAPORU

tez benzerlik

ORJİNALLIK RAPORU

%5	%5	%2	%1
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	%1
2	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	%1
3	theses.ubn.ru.nl İnternet Kaynağı	<%1
4	Submitted to Izmir Katip Āelebi Āniversitesi Öğrenci Ödevi	<%1
5	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	<%1
6	www.marastaedebiyat.com İnternet Kaynağı	<%1
7	DİKİCİ, Süber, YILMAZ AYDIN, Leyla, BAHADIR, Anzel, BALTACI, Davut, EROLU, Mustafa and ERCAN, Nurten. "HEMODİYALİZE GİREN YAŞLI BİREYLERDE KÖTÜ UYKU KALİTESİ DEPRESYONU ÖNGÖRÜR MÜ?", Geriatri Derneği, 2013. Yayın	<%1