T.C
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

SİGARA İÇEN OBEZ BİREYLERDE FİZİKSEL AKTİVİTE VE KOGNİTİF ETKİLENİMİN ARAŞTIRILMASI

Beyza EFE
ORCID: 0009-0002-0183-8211

KARDİYOPULMONER FİZYOTERAPİ - REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI

Kardiyopulmoner Fizyoterapi Yüksek Lisans Programı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İZMİR
ŞUBAT 2025

TEZ KODU : DEU.HSI.MSc- 2021970217

T.C

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

SİGARA İÇEN OBEZ BİREYLERDE FİZİKSEL AKTİVİTE VE KOGNİTİF ETKİLENİMİN ARAŞTIRILMASI

Beyza EFE

ORCID : 0009-0002-0183-8211

KARDİYOPULMONER FİZYOTERAPİ - REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI

Kardiyopulmoner Fizyoterapi Yüksek Lisans Programı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Sevgi ÖZALEVLİ

ORCID : 0000-0002-5528-1036

İZMİR

ŞUBAT 2025

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE
ETİK BEYANI

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırlayıp sunduğum '' Sigara İçen Obez Bireylerde Fiziksel Aktivite ve Kognitif Etkilenimin Araştırılması '' başlıklı Yüksek Lisans tezim içinde elde ettiğim verileri, bilgileri, belgeleri, akademik ve etik kurallar çevresinde elde ettiğimi, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tezimde yararlandığım eserlere bilimsel kurallara uygun atıfta bulunarak kaynak gösteriminde bulunduğumu, tezimin özgün olduğunu, tezimin çalışma ve yazımında aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

İmza :

Öğrencinin Adı - Soyadı : Beyza EFE

Tarih : 07. 02. 2025

TEŞEKKÜR

Akademik hayatımda ve tezimin her aşamasında bana destek olan, yol gösteren, her konuda yardımını esirgemeden sunan, idealleri ve çalışma tutkusuyla, başarılarıyla örnek aldığım çok değerli tez danışman hocam Prof. Dr. Sevgi ÖZALEVLİ'ye,

Tezin birçok anında yanımda olan ve yardımlarıyla yükümü hafifleten tez çalışma arkadaşım Fatma Nur KARATARLA'ya,

Yüksek lisans eğitimim boyunca her zaman yanımda olan ve yardımcı olan arkadaşım Nazlı ERYILMAZ'a,

Veri analizi konusunda bana her zaman yardımcı olan ve desteğini sonuna kadar gösteren değerli hocam Dr. Öğretim Üyesi Rıdvan AKTAN'a,

Çalışmamıza gönüllü olarak katılan değerli katılımcılarımıza,

Tez boyunca bana destek olan Buğrahan COŞKUN'a,

Bugünlere gelmemi sağlayan, beni eğitim hayatım boyunca maddi ve manevi olarak her zaman destekleyen, sevgi ve emekleriyle beni yetiştiren anneme ve babama,

Desteğiyle her zaman yanımda olan ve özellikle bu süreçte varlığını her zaman hissettiğim kardeşime,

En içten teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

TABLOLAR DİZİNİ **i**

SİMGELER ve KISALTMALAR **ii**

ÖZET **iii**

ABSTRACT **v**

1. GİRİŞ VE AMAÇ **1**

1.1 Problemin Tanımı ve Önemi **1**

1.2 Araştırmanın Amacı **2**

1.3 Araştırmanın Hipotezleri **2**

2. GENEL BİLGİLER **3**

2.1 Sigaranın Etkileri **3**

2.2 Sigara ve Obezite **4**

2.3 Sigara ve Obezitenin Fiziksel Aktiviteye Etkisi **4**

2.4 Sigara ve Obezitenin Kognitif Fonksiyona Etkisi **5**

2.5 Sigara ve Obezitenin Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesine ve Uyku Düzenine Etkisi **6**

2.6 Gençlerde Sigara ve Obezite **7**

3. GEREÇ VE YÖNTEM **8**

3.1 Araştırmanın Tipi **8**

3.2 Araştırmanın Yeri, Zamanı **8**

3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi **8**

3.4 Araştırmanın Materyali **9**

3.5 Araştırmanın Değişkenleri **9**

3.6 Veri Toplama Araçları **9**

3.6.1 *Yağ Ölçümü* **9**

3.6.2 Obezite Değerlendirmesi **9**

3.6.3 Bel / Kalça Çevresi Oranı **10**

3.6.4 Boyun Çevresi Ölçümü **10**

3.6.5 Vücut Kitle İndeksi **11**

3.6.6 Fiziksel Fonksiyon Değerlendirmesi **11**

3.6.7 Kognitif Fonksiyon Değerlendirmesi **11**

3.6.8 Fiziksel Aktivite Değerlendirmesi **13**

3.6.9 Yaşam Kalitesi Değerlendirmesi **14**

3.6.10 Uyku Kalitesi Değerlendirmesi **14**

3.7 Araştırma Planı **15**

3.8 Verilerin Değerlendirilmesi **15**

3.9 Araştırmanın Kısıtlılıkları **16**

3.10 Etik Kurul Onayı **16**

4. BULGULAR **17**

5. TARTIŞMA **30**

6. SONUÇ VE ÖNERİLER **35**

7. KAYNAKLAR **37**

8. EKLER **46**

EK 1 : BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU **46**

EK 2: VERİ KAYIT FORMU **50**

EK 3 : D2 TEST **52**

EK 4 : ULUSLARARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ (KISA FORM) **53**

EK 5 : GENEL SAĞLIKLA İLGİLİ YAŞAM KALİTESİ DEĞERLENDİRMESİ (SF – 36) **54**

EK 6 : PITTSBURG UYKU KALİTESİ İNDEKSİ **56**

EK 7: KURUM İZİNLERİ **57**

EK 8: ETİK KURUL ONAYI **59**

EK 9: ÖZGEÇMİŞ **61**

TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Vücut Kitle İndeksi Gruplandırması…….10

Tablo 2. Performans Yüzdesi değerlerinin Yüzdelik Karşılıklarına Göre Durumları……13

Tablo 3. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi'nde MET değerlerine göre Sınıflandırma…….....14

Tablo 4. Araştırma Planı…….15

Tablo 5. Grupların Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması……17

Tablo 6.Antropometrik Ölçümlerin ve Yağ Ölçümlerinin Karşılaştırılması……...18

Tablo 7. Fiziksel Fonksiyon ve Uyku Kalitesi Karşılaştırması……19

Tablo 8. Grupların Sağlıkla İlişkili Yaşam Kaliteleri Parametrelerinin Karşılaştırılması……..21

Tablo 9. Grupların Kognitif Fonksiyonlarının Karşılaştırılması…….23

Tablo 10. Sigara İçen Obez Grup Obezite Parametrelerinin Egzersiz Kapasitesi, Dikkat Test Sonuçları, Yaşam Kalitesi ve Diğer Parametreler ile İlişkisi……..24

Tablo 11. Sigara İçmeyen Obez Grup Obezite Parametrelerinin Egzersiz Kapasitesi, Dikkat Test Sonuçları, Yaşam Kalitesi ve Diğer Parametreler ile İlişkisi……..26

SİMGELER ve KISALTMALAR

% : Yüzde

± : Artı Eksi İşareti

cm : Santimetre

DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü

IPAQ : Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

Kg : Kilogram

Kg / m2 : Kilogram / Metrekare

MET: Metabolik Eşik Değer

n : Sayı

p : İstatistiksel Anlamlılık Düzeyi

PUKİ : Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi

SPSS : Statistical Package for the Social Sciences

X : Aritmetik Ortalama

SİGARA İÇEN OBEZ BİREYLERDE FİZİKSEL AKTİVİTE VE KOGNİTİF ETKİLENİMİN ARAŞTIRILMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Beyza EFE

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

KARDİYOPULMONER FİZYOTERAPİ – REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI

ÖZET

Sigara ve obezite çağımızın en büyük problemlerindendir. Obezite, fiziksel aktiviteye ve kognitif fonksiyona olumsuz etki etmektedir. Çalışmamızın amacı; genç obez bireylerde sigara tüketiminin fiziksel aktiviteye ve kognitif fonksiyona etkilerini araştırmaktır.

Çalışmamıza 56 obez birey (18-30 yaş) dahil edildi. Katılımcılar sigara içen (n = 28) ve sigara içmeyen (n = 28) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Grupların demografik bilgileri, tanita verileri ve klinik verileri kaydedildi. Abdominal yağlanma skinfold ile ölçüldü. Bireylerin fiziksel fonksiyonları endurans mekik test ile değerlendirildi yürüme mesafeleri ve yürüme süreleri kaydedildi. Sağlıkla ilişkili yaşam kalitelerini değerlendirmek için SF- 36 kullanıldı. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi ile uyku kalite değerlendirmesi yapıldı. Fiziksel aktivite değerlendirmesi için IPAQ kullanıldı ve MET değerleri kaydedildi. Kognitif fonksiyon değerlendirmesi için d2 test kullanıldı alt parametre değerlendirmeleri yapıldı ve kaydedildi, bireylerin dikkat değerlendirmesi yapıldı.

Demografik bilgiler açısından iki grup birbirine benzerdi ($p>0.05$). Sigara içmeyen obez bireyler endurans mekik testi daha uzun süre devam ettirdi ve daha fazla mesafe yürüdü ($p<0.05$).

d2 testinin dikkatle ilgi alt parametre değerlendirmelerinde psikomotor hız, öğrenme güçlüğü ve dikkat performans yüzdesi parametrelerinde iki grup arasında anlamlı fark bulundu ($p<0.05$).

Sonuçlarımız doğrultusunda; sigaranın obez genç bireylerde zaten azalmış olan sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini, fiziksel aktivite düzeyini, uyku kalitesini ve kognitif fonksiyonları daha fazla bozduğu kanıtlanmıştır. Sonuçlarımızın ve özellikle kognitif fonksiyonlarda azalmanın genç bireylerde olması dikkat çekicidir. Bu nedenlerle gençlerde obezitenin yanı sıra sigaranın zararları konusunda ciddi toplumsal farkındalık eğitimlerinin ve faaliyetlerinin yürütülmesinin önemli olduğunu vurgulamaktayız.

Anahtar Kelimeler : fiziksel aktivite, fiziksel fonksiyon, genç, kognitif fonksiyon, sigara.

Tezin sayfa adedi : 75
Danışman : Prof. Dr. Sevgi ÖZALEVLİ

INVESTIGATION OF PHYSICAL ACTIVITY AND COGNITIVE AFFECT IN OBESE INDIVIDUALS WHO SMOKE

MASTER'S THESIS

Beyza EFE

DOKUZ EYLÜL UNIVERSITY INSTITUTE OF HEALTH SCIENCES

DEPARTMENT OF CARDIOPULMONARY PHYSIOTHERAPY - REHABILITATION

ABSTRACT

Smoking and obesity are among the biggest problems of our age. While the obesity rate increases every year worldwide, smoking is also increasing and the age range in which both obesity and smoking begin to be seen is gradually decreasing. Obesity has a negative effect on physical activity and cognitive function. The accompanying smoking problem with obesity may increase this negative effect. The aim of our study is to investigate the effects of smoking on physical activity and cognitive function in young obese individuals.

A total of 56 obese individuals (aged 18–30) were included in our study. Participants were divided into two groups: smokers (n = 28) and non-smokers (n = 28). Demographic data, Tanita measurements, and clinical data of the groups were recorded. Abdominal fat was measured using a skinfold caliper. Physical function was assessed with the endurance shuttle run test, and walking distances and durations were recorded. Health-related quality of life was evaluated using the SF-36. Sleep quality assessment was conducted with the Pittsburgh Sleep Quality Index. Physical activity was assessed using the IPAQ, and MET values were recorded. Cognitive function was evaluated using the d2 test, with sub-parameter assessments recorded, and attention levels were measured.

The two groups were similar in terms of demographic information ($p>0.05$). In the endurance shuttle test comparison, a significant difference was found between the two groups in terms of time and distance ($p<0.05$). Non-smoking obese individuals continued the endurance shuttle test longer and walked longer distances.

In the d2 test evaluation, a significant difference was found between the two groups in the psychomotor speed, learning disability and attention performance percentage parameters in the attention-related subparameter evaluations ($p<0.05$). It was determined that obese individuals who smoked had lower scores in the mentioned parameter values than obese individuals who did not smoke.

Our study found findings that obese individuals who smoke have negative effects on their physical and cognitive functions. According to our results; while obesity is a major problem for individuals on its own, smoking accompanies obesity and creates negative effects on individuals' physical and cognitive functions. As a result of our research, it was determined that smoking negatively affects physical and cognitive functions in obese individuals.

Key Words : physical activity, physical function, young, cognitive function, cigarette.

Page Number : 75

Advisor : Prof. Dr. Sevgi OZALEVLI

1. GİRİŞ VE AMAÇ

1.1 Problemin Tanımı ve Önemi

Sigara, günümüzde çok fazla kişi tarafından tüketilen, kişinin kendisine ve çevreye olan kötü etkileri kanıtlanmış olan çağımızın en önemli ve en büyük mortalite nedenlerinden biridir. Bilinen olumsuz ve kötü etkilerinin arasında solunum fonksiyonlarını kötü etkilemesi, fiziksel aktiviteyi kötü etkilemesi, fonksiyonel düzeyi azaltması gibi etkiler sayılabilir (1). Aynı zamanda sigara yapılan bazı çalışmalara göre kognitif fonksiyonu etkileyerek kişinin bilişsel düzeyini de düşürmektedir. Bu etkisi tam olarak kanıtlanamamış fakat bu konuda yapılan çalışmalar devam etmektedir. Sigara içen kişilerde genellikle vücut kitle indeksi (VKİ) düşük olarak hesaplanmaktadır. Ancak, VKİ düşük olmasına rağmen sigara içen kişilerde abdominal yağlanma görülmektedir (2).

Obezite ise çağımızın büyük problemlerindendir. Yapılan çalışmalarla mortalite oranını arttırdığı kanıtlanmıştır. Obezitenin bilinen en büyük etkileri fiziksel aktivite düzeyinde ve fonksiyonel düzeyde azalmadır (3). Aynı zamanda obezite; solunum fonksiyonlarını, uyku kalitesini, günlük yaşam aktivitesini kötü etkileyerek birçok sistemik hastalığı da beraberinde tetiklemektedir. Literatüre bakıldığında obezitenin kognitif fonksiyonu etkilediği özellikle kişinin sözel ve görsel hafıza ve basit dikkat üzerinde kötü etkisi olduğu görülmüştür (4). Obezitenin kognitif fonksiyonlara etkisi halen net olmayan güncel tartışma konusudur.

Günümüzde genç bireylerde sigara kullanımı ve obezite yaygın olarak görülmektedir. Bu iki problemin bir arada görülme sıklığı da her geçen gün artmaktadır. Yapılan bazı çalışmalarda günümüzde genç bireylerin kilo vermeye katkısı olduğunu düşünerek sigaraya başladığı kanıtlanmıştır. Ancak sigara tüketiminin abdominal bölgede yağlanmayı arttırdığı yapılan çalışmalarla kanıtlanmıştır (2).

1.2. Araştırmanın Amacı

Sigara tüketimi ve obezite; günümüzde gençlerde fazlasıyla sık görülen problemlerdendir. Sigara tüketimi, vücutta birden fazla sistemi etkileyerek bireylerde mortalite riskini arttırır. Aynı şekilde obezite de vücutta sistemleri etkileyerek ileri dönemlerde solunum problemlerine, kardiyovasküler problemlere ve daha birçok probleme neden olmaktadır. Araştırmamız 18-30 yaş arasında olan genç ve obez olan 56 kişi ile yapılmıştır. Gruplar sigara içen kişiler ve içmeyen kişiler olarak ikiye ayrılmıştır. Kişilerin demografik bilgileri alınmıştır ve sigara tüketimleri başta olmak üzere klinik bilgiler sorgulanmış ve kaydedilmiştir. Mezura ile bel, kalça ve boyun çevresi ölçümleri yapılarak antropometrik ölçüm bilgileri kaydedilmiş ve bel/kalça oranları bu değerler ışığında hesaplanarak kaydedilmiştir. Skinfold ile abdominal yağ ölçümleri yapılmıştır. Bireylerin fiziksel aktiviteleri Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) ile değerlendirip kaydedilmiştir. Kognitif fonksiyon değerlendirmeleri d2 Test ile yapılmıştır. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) ile bireylerin uyku düzenleri ve kaliteleri sorgulanmış ve kaydedilmiştir. Yaşam kalitesi değerlendirmeleri ise SF-36 Anketi ile yapılmıştır.

Araştırmamızda; bu değerlendirmelerden elde edilen bilgiler doğrultusunda obez bireylerde sigara tüketiminin fiziksel aktivite ve kognitif fonksiyon üzerine olan etkilerinin araştırılması amaçlanmaktadır.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

H0 : Sigara içmek, obez bireylerde fiziksel aktivite düzeyini ve kognitif fonksiyonu etkilemez.

H1 : Sigara içmek, obez bireylerde fiziksel aktivite düzeyini ve kognitif fonksiyonu olumsuz şekilde etkiler.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Sigaranın Etkileri

Sigara içmek ve sigara dumanına maruz kalmak kardiovasküler sistem hastalıkları etyolojisinde yer alan önlenebilir bir faktördür (5). Sigara dumanında bulunan karbonmonoksit kanda hemoglobine direkt olarak bağlanır ve kanın oksijen taşıyabilme kapasitesini düşürür (5). Yapılan araştırmalar sonucunda da sigara içen bireylerde kardiyovasküler hastalıklardan kaynaklı mortalite riskinin sigara içmeyen bireylere göre 2-4 kat daha fazla olduğu kanıtlamıştır (5).

Sigara tüketiminin insan vücudundaki sistemlere olan etkilerine bakıldığında sigara tüketiminin ; solunum sistemini, dolaşım sistemini, sindirim sistemini, sinir sistemini ve immün sistemi direkt olarak etkilediği görülmüştür (1).

Sigara içimi veya sigara tüketimine maruz kalma ilk etkisini solunum sistemi üzerinde gösterir (1). Sigara tüketimi solunum yollarında sekresyon artışına ve silier aktivitede azalmaya neden olur. Bunun sonucunda ise küçük çaplı bronşiollerde daralma ve obstrüksiyona neden olur (1). Aynı zamanda alveol membranında da kalınlaşmaya neden olarak alveoler gaz difüzyonunu azaltır (1).

Sigaranın kardiyovasküler sisteme olan etkileri ise nikotin aracılığıyla olur ve nikotinin dozuna bağlı olarak etkileri değişmektedir (1). Küçük dozlarda parasempatik stimülasyona bağlı olarak bradikardi ve hipotansiyon görülür. Fakat doz arttırılırsa kan basıncında yükselme ve taşikardi görülür (1). Nikotin miktarının fazlalığına bağlı olarak EKG'de MI belirtileri gözlemlenebilir (1).

Sigara tüketiminin sindirim sistemi üzerindeki etkileri incelendiğinde nikotinin parasempatik ganglionlarda stimülan etkisi sonucu peristaltik hareketlerin arttığı gözlemlenmiştir (1). Peristaltik hareketlerin anormal şekilde artması bağırsakların düzenli çalışmasını ve fonksiyonlarını olumsuz yönde etkiler ve bu bozulmalar ve düzensiz çalışmalar sonucunda bağırsaklarda kansere neden olabilmektedir. (1)

2.2 Sigara ve Obezite

Obezite ; Dünya Sağlık Örgütü tarafından vücutta bulunan yağ oranının oldukça fazla artışı şeklinde tanımlanmaktadır (6, 7). Görülme sıklığının hızlı bir şekilde artmasıyla beraber yaşam süresini kısaltan, hayat kalitesini düşüren, insanların hareket etmesini kısıtlayan ve çeşitli sağlık sorunlarına yol açan bir hastalıktır (6).

Obezite, başta kardiyovasküler ve endokrin sistem olmak üzere vücudun tüm organ ve sistemlerini etkileyerek çeşitli bozukluklara hatta ölümlere yol açabilen önemli bir sağlık problemidir (6).

Obezite, Dünya Sağlık Örgütü tarafından en riskli 10 hastalıktan biri olarak kabul edilmektedir. Yine aynı şekilde Dünya Sağlık örgütü tarafından son araştırmalarda kanserle yakın ilgisi olduğu da belirtilmiştir (6).

Sigara tüketimi son yıllarda ülkemizde ve dünyada hızla artmaktadır. Yapılan araştırmalar sonucu gençlerde sigara kullanım yaşının giderek düştüğü görülmektedir (8).

Sigara, içindeki nikotin sayesinde bağımlılık yaratır. Bağımlılığın mekanizmasında nikotin etkisi ile ortaya çıkan dopamin sorumludur. Bu şekilde sigara içen kişilerde rahatlama ve mutluluk duygusu oluşturmaktadır ve bu nedenle içen kişiler tekrar tekrar sigara içmek istemektedir (8). Sigara bağımlılığının çoğunlukla 15-19 yaşlarında başladığı, ergenlik döneminde sigara içmeye başlayanların yaklaşık %50'sinin 15-20 yıl boyunca sigara içmeye devam ettiği görülmektedir (8).

2.3 Sigara ve Obezitenin Fiziksel Aktiviteye Etkisi

Sigara tüketimi çağımızın en büyük problemlerinden biridir. Vücutta birden fazla sistemi etkiler. Sigara tüketimi öncelikli olarak kardiyovasküler sistemi ve solunum sistemini etkiler. Bu sistemlerin etkilenimi de fiziksel aktivite düzeyine direkt etki ederek fiziksel aktivite düzeyinde ileri derece kısıtlanmaya sebep olur.

Yapılan bir araştırmada sigara içen kişilerin fiziksel aktivite düzeylerinin sigara içmeyen kişilere göre anlamlı bir fark olmasa da daha düşük olduğunu kanıtlanmıştır (2). Obezite ise vücuttaki anormal yağ birikimidir (7). Dünya Sağlık Örgütü tarafından en riskli hastalık gruplarından birisi olarak belirlenmiştir. Vücuttaki anormal yağ birikimi çoğu sisteme direkt olarak etki eder (3,7).

Obezite, öncelikli olarak kas iskelet sistemini, solunum sistemini ve kardiyovasküler sistemi etkilemektedir.

Kas iskelet sistemine olan olumsuz etkileri kişinin hareket potansiyelini kısıtlar. Aynı zamanda solunum sistemini etkileyerek kişinin hareket halinde daha fazla olmak üzere soluk alıp vermesini kısıtlar. Tüm bu etkilenimler bir araya geldiğinde kişilerin fiziksel aktivite düzeylerinde ciddi şekilde azalma görülmektedir (7).

2.4 Sigara ve Obezitenin Kognitif Fonksiyona Etkisi

Sigara ve obezitenin birlikte kognitif fonksiyona etkisi incelendiğinde literatürde çok fazla bilgiye rastlanılmamaktadır.

Sigaranın tek başına kognitif fonksiyon üzerine etkisi incelendiğinde literatürde bu konu hakkında birbirine zıt bulguları olan çalışmalar vardır. Yapılan bir araştırmada sigaranın içeriğindeki nikotinin dikkati arttırdığı yönünde bulgulara rastlanılmıştır (1).

Yaşlılar üzerinde yapılan bir çalışma ele alındığında demans hastalığının görülme sıklığı ve bağlı olduğu parametreler incelenmiştir. Bu çalışmada bilişsel işlevi etkileyen 5 faktöre bakılmış. Fiziksel aktivite, sigara kullanımı, alkol tüketimi, kilo kontrolü ve diyet ve beslenme bu faktörler olarak ele alınmıştır. Bu araştırma kapsamında 115 makale incelenmiş. Fiziksel aktivite ve bilişsel işlev arasında anlamlı ilişki olduğu ve fiziksel hareketsizliğin alzeheimer ve demans hastalığı riskini iki katına çıkardığı söylenmiştir. Sigaranın demans riskini arttırığı, bilişsel fonksiyonları olumsuz etkilediği ve orta yaşta alzeheimer demans riskini arttırdığı da kanıtlanmıştır. Vücut kitle indeksinin yüksek olmasının ise demans riskini arttırdığı yine aynı çalışma içerisinde yapılan araştırmalar sonucu kanıtlanmıştır (9).

Sigara tüketimi ile kognitif fonksiyon arasındaki ilişkiyi inceleyen bir başka çalışma incelendiğinde ise nikotinin kısa süreli uygulanmasının dikkat, çalışma belleği ve yönetici işlev gibi bilişsel işlevleri arttırdığı söylenmiştir. Hatta merkezi sinir sistemi hastalıkları için bir dönem tedavi edici olarak düşünülmüş fakat kötü ve olumsuz etkilerinin fazla olması sebebiyle uzun dönem maruziyetlerin çok daha kötü etkileri olacağı sonucuna varılmıştır (10).

Aynı şekilde başka bir çalışmada daha nikotinin kısa süreli etkilerinin alzeheimer hastalığı riskini düşürdüğü düşünülmüş fakat yapılan incelemeler sonucu

uzun dönem nikotin maruziyetinde genç yaşta ölümlerin çok fazla olduğu görülmüş bu durum da nikotinin olumsuz etkilerinin çok daha fazla olduğunu kanıtlamıştır (11).

Obezitenin kognitif fonksiyon üzerine etkileri incelendiğinde ise yapılan çalışmalarda kesin bir sonuca ulaşılamamıştır. Yapılan bir çalışmada 65 yaş ve üzeri bireylerde obezitenin kognitif fonksiyona olan etkisi incelenmiş ve obezite öyküsü olan kişilerde demans görülme sıklığının daha fazla olduğu ve obezite ve kognitif fonksiyona olan etkilerinin ilişkilendirilebileceği tespit edilmiştir (4).

2.5 Sigara ve Obezitenin Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesine ve Uyku Düzenine Etkisi

İnsan yaşamında karşılanması gereken temel gereksinimlerden biri de uykudur (12). Uyku, bireyin yaşam kalitesini ve iyilik durumunu etkileyen sağlığın önemli bir değişkeni olarak görülmektedir (12). Kaliteli bir uyku insan sağlığını önemli derecede olumlu etkilemektedir.

Obezitenin uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediği kesin olarak söylenmemiştir. Ancak bu öngörülebilir bir durumdur. Obezite, bedenin oksijen tüketimi ile birlikte karbondioksit üretimini de arttırarak akciğerdeki iş yükünü fazlasıyla arttırmaktadır. Bu durum da uyku kalitesini olumsuz etkileyebilecek bir durumdur (13). Yapılan bir çalışmada obez bireylerde obstrüktif uyku apnesi sendromunun normal kilodaki bireylere göre çok daha sık görüldüğü kanıtlanmıştır (14). Bu durum da obez bireylerde uyku kalitesinin daha düşük olduğunu ve obezitenin uyku kalitesini olumsuz etkilediğini kanıtlar niteliktedir.

Sigaranın uyku kalitesine olan etkilerine bakıldığında literatürde net ve kesin sonuçlara ulaşılamamaktadır. Üniversite öğrencileriyle yapılan bir çalışmada sigara içen öğrencilerin uyku düzeniyle sigara içmeyen öğrencilerin uyku düzeni arasında anlamlı bir fark bulunamadığı söylenmiştir (15).

Sigaranın sağlıkla ilgili yaşam kalitesine etkilerine bakıldığında ise; sigara tüketimi vücutta solunum sistemi ve kardiyovasküler sistem başta olmak üzere pek çok sistemi olumsuz yönde etkilediği için sağlıkla ilgili yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediğini söyleyebiliriz. Yapılan bir çalışmada sigara içen üniversite öğrencileri ve sigara içmeyen üniversite öğrencileri arasında sağlıkla ilgili yaşam kalitesi araştırılmış ve sigara tüketiminin sağlıkla ilgili yaşam kalitesini olumsuz etkilediği görülmüştür (15). Obezite, yaşamı her açıdan kısıtlayan bir durumdur. Kas iskelet sistemi, solunum

sistemi ve kardiyovasküler sistem etkilenimleri yaşamı önemli ölçüde etkiler. Bu nedenle obezitenin, sağlıkla ilgili yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği söylenebilir (7).

2.6 Gençlerde Sigara ve Obezite

Sigara, yüzyıllardır kullanılmasına rağmen günümüzde stres doğuran olayların artmasıyla birlikte tüketimi fazlalaşmıştır (16). Çağımızın en büyük bağımlılıklarından ve problemlerinden birisi haline gelmiştir. Yapılan araştırmalar sonucunda bağımlı bireylerin sigara içmeye ergenlik çağında başladığı söylenebilir (16). Her yıl toplumda sigaraya başlama yaşı giderek düşmektedir.

Yaşam dönemleri içinde yer alan ve hızla gelişen fizyolojik ve psikolojik değişikliklerin yer aldığı gençlik dönemi oldukça kritik bir dönemdir (17). Yapılan araştırmalarda sigara tüketen kişilerin sigaraya başlama yaşlarının genellikle 16-18 yaş olduğu belirtilmiştir (16). Gençler arasında sigara tüketiminin bu kadar hızla yaygınlaşmasının nedenlerine bakıldığında ise öncelikli olarak arkadaş etkisi altında kalmak, kendini rahat hissetmek, toplumsal baskı ve merak duygusu olduğu görülmektedir (16). Sigara tüketimi; uzun vadede hareketlerin kısıtlanmasına, solunumda zorlanmaya, yorgun bir görünüme, hayat kalitesinde düşüşe, abdominal bölgede yağlanmaya ve daha pek çok sağlık sorununa neden olmaktadır (2,16).

Obezite ise vücuttaki anormal derece yağlanmadır (7). Hem ülkemizde hem de dünyada prevalansı yüksek ve giderek artan bir problemdir (7). Yapılan bir çalışmada 20 yaş üstü 13.878 bireyin %29.5'inin obez olduğu tespit edilmiştir. Aynı çalışmada bireylerin %39.6'sının da pre – obez olarak obeziteye yakın oldukları belirtilmiştir (7).

Hem sigara tüketimi hem de obezite çağımızda sık görülen problemlerdendir. Obezite ve sigara tüketimi vücutta pek çok sistemi etkiler ve sağlığı hızla olumsuz etkileyerek mortalite riskini arttırır, yaşam kalitesini düşürür (2,7).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Tipi

Araştırma, tanımlayıcı kesitsel bir araştırmadır.

3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırmaya Ocak 2023'te kaynak taraması ile başlandı. Ağustos 2023'te Etik Kurul onayı alındı. Etik kurul onayı alındıktan sonra 18-30 yaş arasındaki genç obez bireylerden gerekli veriler toplandı. Veri toplama Ağustos 2024'te bittikten sonra tez yazımı aşamasına geçildi.

3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmaya 18-30 yaş arasında, vücut kitle indeksi 30 ve üzerinde olan genç obez bireyler gönüllü olarak dahil edildi.

Gerekli örneklem büyüklüğü için Cohen'nin etki büyüklüğü dikkate alınarak (Cohen d=0.8) G*power programında 0.05 α, %95 güven aralığı ve %90 güç ile her iki grupta n=28 olmak üzere toplam 56 kişi olarak hesaplandı (18,19).

Çalışmaya Dahil Etme Kriterleri :

- Sigara içmek
- VKİ > 30 kg/ m² olmak
- 18-30 yaş arasında olmak
- Anketleri cevaplayabilecek durumda olmak
- Gönüllü olmak
- Yürüme testi için bağımsız olarak yürüyebilmek

Çalışmadan Dışlama Kriterleri :

- Obezite dışında herhangi bir sistemik rahatsızlığı olanlar
- Kardiyak veya solunum hastalığı olanlar
- Anket ve değerlendirmeleri eksik olanlar
- Mental veya psikolojik problemi olanlar
- Yardım alarak veya yardımcı cihazla yürümek
- Diyabetus mellitus tanısı almış olmak

3.4 Araştırma Materyali

Ölçümleri yapabilmek için çalışmada skinfold, tanita cihazı ve mezura kullanılmıştır.

3.5 Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişkenler :

- Obezite
- Fonksiyonel Düzey
- Kognitif Fonksiyon
- Uyku Kalitesi
- Fiziksel Fonksiyon
- Günlük Yaşam Aktivitesi

Bağımsız Değişkenler :

- Sigara Kullanımı
- Yaş
- Cinsiyet
- Boy
- Kilo

3.6 Veri Toplama Araçları

Gönüllü katılımcılar çalışmaya katılmadan önce onam formu imzaladı (Ek1). Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından hazırlanan veri kayıt formu ile (Ek 2), anketler, testler ve performans testleri yapılarak kaydedildi.

3.6.1 Yağ Ölçümü :

Skinfold ile yapılmıştır. Kişi ayakta dururken abdominal bölge umblikusun 1-2 cm yan tarafından olacak şekilde vertikal olarak ölçüm yapılarak abdominal yağlanma değerlendirildi (20, 21).

3.6.2 Obezite Değerlendirmesi :

Kişilerin obezite değerlendirmesi Tanita TBF 300A Body Composition Analyzer, Tanita Corporation, Tokyo, Japonya cihazı ile yapılmıştır. Tanita cihazı ile kişilerin yağ kütlesi, kas kütlesi, su kütlesi, kemik kütlesi ayrı ayrı değerlendirerek vücut kitle indeksine göre obezite durumları da belirlendi (22). (Tablo 1)

Tablo 1. Vücut Kitle İndeksi Gruplandırması

VKİ DEĞERİ	KİLO DURUMU
< 18.5	ZAYIF
18.5 - 24.9	NORMAL
25 – 29.9	FAZLA KİLOLU
> 30	OBEZ
Kısaltmalar: VKİ : Vücut Kitle İndeksi	

3.6.3 Bel / Kalça Çevresi Oranı :

Bel ve kalça çevresi ölçümleri bir mezura ile yapıldı. Ölçüm esnasında hastanının rahat kıyafetlerle olması istendi. Bel çevresi ölçümünde subkostal bölge ile crista iliaca arasındaki en dar bölgeden ölçüm yapıldı (23, 24, 25). Kalça çevresi ölçümünde hasta ayakta ve dik bir pozisyonda olacak şekilde yapıldı. Kalçanın en geniş yerinden çevre ölçümü yapıldı (24, 25). Değerler cm cinsinden kaydedilerek oran bulundu. Bulunan oran, Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği referans değerlere göre değerlendirildi. Dünya Sağlık Örügütü'nün belirlediği değerlere göre bel/kalça oranı kadınlarda 0.85 üstündeki değerler, erkeklerde ise 0.9 üstündeki değerler obez olarak kabul edildi (24, 25).

3.6.4 Boyun Çevresi Ölçümü :

Yapılan çalışmalarla boyun çevresi ile vücut kitle indeksi arasında pozitif yönde korelasyon olduğu kanıtlanmıştır. Boyun çevresi ölçümü; kişi dik durarak karşıda bir noktaya bakarken, tiroid kıkırdağın hemen altından boyunun en dar bölgesinden mezura

ile yapıldı (26, 27, 28). Obezite için boyun çevresinde referans değerler ; erkeklerde >37,1 , kadınlarda >32,6 olarak kabul edildi (29).

3.6.5 Vücut Kitle İndeksi (VKİ) :

Bireylerin boy uzunlukları mezura ile ölçülerek metre cinsinden; vücut ağırlıkları ise, dijital baskül ile ölçülerek kilogram cinsinden kaydedildi ve VKİ; bireylerin vücut ağırlıkları boy uzunluklarının karesine bölünerek (kg/m^2) hesaplandı. Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği referans değerlerine göre VKİ 30.00kg/m2 ve üstünde olması durumu obez olarak kabul edildi (23, 30).

3.6.6 Fiziksel Fonksiyon Değerlendirmesi :

Endurans Mekik Yürüme Testi ile değerlendirildi. Test öncesinde bireylerin ağır fiziksel aktivite yapmamaları istendi. Aynı şekilde gelirken üstlerinde rahat bir kıyafet olması gerektiği söylendi.

Önce bireylere artan hızda yürüme testi yapıldı. Kişinin maksimum kapasitesinin %85'i fizyoterapist tarafından hesaplandı. Kişinin hesaplanan hızda, sabit bir şekilde hızını arttırmadan 10 metre aralıklarla yerleştirilmiş koniler arasında yürümesi istendi. Test, 20 dakikada sonlandırıldı ve bir fizyoterapist eşliğinde yapıldı. 20 dakikadan önce yorulan ve testi sonlandırmak isteyen bireylerde yürüdüğü mesafe metre cinsinden ve süre olarak sn olarak kaydedildi (31).

3.6.7 Kognitif Fonksiyon Değerlendirmesi :

d2 Test ile değerlendirildi (Ek 3). d2 test uygulaması için veri toplamadan önce d2 test uygulama sertifikası alındı.

d2 test, bir dikkat testidir. 14 sıra ve 47 sütundan oluşmaktadır. Toplamda 658 figür vardır. Bu figürler, ''d'' ve ''p'' harflerinden oluşmaktadır. Her birinin üstünde veya altında farklı sayılarda noktalar bulunmaktadır. Bireylerden istenilen, 2 noktalı d harflerini bulmalarıdır. Test esnasında hiçbir şekilde mola verilmemektedir ve test, yaklaşık olarak 8 dakika içerisinde bitirilmektedir (32).

d2 test ile bireylerin dikkat salınımı (FR), psikomotor hızları (TN), seçici dikkatleri (E1), öğrenme güçlükleri (E2), dikkat problemleri (E), eğitilebilir dikkat dağınıklıkları (TN-E) ve performans yüzdeleri (PR) ölçüldü ve kayıt altına alındı (32).

Her satırdaki TN değerleri bireylerin satırda kaçıncı sütuna kadar geldiğini gösteren değerdir ve test sonundaki total TN değeri TN değerlerinin toplamı olarak hesaplanır (33).

Dikkat salınımını gösteren FR değeri; en yüksek TN değeri ve en düşük TN değeri arasındaki fark alınarak hesaplanır ve yüksek olması bireyin dikkat salınımının fazla olduğu anlamına gelir.

Seçici dikkati gösteren E1 değeri ; bir satırdaki yapılmadan atlanılan iki noktalı d harflerinin sayısını belirtir. Total E1 değeri her satırdaki E1 değerinin toplamında ortaya çıkan sonuçtur (34).

Öğrenme güçlüğünü ifade eden E2 değeri ; bir satırdaki yanlış işaretlenen harflerin sayısıdır. Total E2 değeri her satırdaki E2 değerinin toplamıyla elde edilen sonuçtur (34).

TN-E değeri ; TN - (E1 + E2) fomülü ile hesaplandı. TN-E değeri kişilerin eğitilebilir dikkat eksikliğini gösteren değerdir. Bu formül aynı zamanda PR değerini vermektedir. Yaş gruplamasına göre tablodan TN-E değerinin karşılık geldiği PR yüzdelik değerine bakılarak kişilerin eğitilebilir dikkat eksikliklerinin durumu kaydedildi (34).

PR değerleri ise d2 Test yaş ve performans skalasındaki değerlerin karşılığındaki yüzdelik dilimlere göre Tablo 2’deki gruplandırma ile gruplarına ayrıldı.

Tablo 2. Performans Yüzdesi Değerlerinin Yüzdelik Karşılığına Göre Durumları

YÜZDELİK KARŞILIĞI	DURUM
0-60	Averaj
61 – 70	Vasat
71 – 85	Normal
86 – 100	İyi

E değeri ise bireylerin dikkat problemi hakkında bilgi verir. (E1 + E2) / TN X 100 formülü ile hesaplanarak kaydedilir. Yüksek olması bireylerin dikkat probleminin fazla olduğunu gösterir (34).

3.6.8 Fiziksel Aktivite Değerlendirmesi :

Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği (Kısa Form) (Ek 4) kullanılarak değerlendirildi. Bireylerin son 7 gün içerisindeki fiziksel aktivitesini değerlendiren bir testtir. Toplam 7 sorudan oluşan kısa bir ankettir. Bireylerin yüksek şiddette, orta şiddette ve düşük şiddette yaptıkları egzersizleri ve egzersiz sürelerini ele alarak elde edilen sonuca göre total puana ulaşılan bir ölçektir (35, 36, 37). Ölçekten elde edilen süre ve gün değerleri her bir madde için belirlenmiş MET değeri ile çarpılarak toplam fiziksel aktivite süresine eklenir. MET değerleri, oturma: 1.5 MET, yürüme: 3.3 MET, orta şiddetli fiziksel aktivite: 4.0 MET, şiddetli fiziksel aktivite: 8.0 MET şeklinde hesaplanır. Yüksek olması fiziksel aktivite değerlendirmesinin iyi olduğunu gösterir (30). MET değerlerine göre sınıflandırma Tablo 3' de gösterilmiştir. (38).

Tablo 3. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi'nde MET Değerlerine Göre Sınıflandırma

Fiziksel Aktivite Durumu	MET Değerleri
Fiziksel aktivitesi olmayan	<600 MET dk/hafta
Fiziksel olarak minimal aktivite	600 – 3000 MET dk/hafta
Fiziksel olarak ileri düzeyde aktivite	>3000 MET dk/hafta

3.6.9 Yaşam Kalitesi Değerlendirmesi :

SF-36 anketi ile değerlendirildi (Ek 5). SF-36, 36 maddeden oluşan bir ankettir. Kişinin sağlık durumunu, 8 alt parametrede değerlendirir. (39)

SF – 36 ile bireylerin ; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü, enerji durumları, mental sağlıkları, sosyal fonksiyonları, ağrı durumları ve genel sağlık algıları değerlendirildi (39 - 42).

3.6.10.Uyku Kalitesi Değerlendirmesi :

Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi ile değerlendirildi (Ek 6). Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi genellikle psikiyatri alanında kullanılan bir değerlendirme indeksidir (43).

PUKİ, bireyin son bir aylık uyku kalitesini değerlendirmektedir. Toplam 24 soru içermektedir. Bu sorulardan 19 tanesini bireyin kendisi cevaplar, kalan 5 soruyu da varsa oda veya yatak partnerinin cevaplaması istenir. Fakat son 5 soru sadece klinik bilgi için cevaplanır ve puanlamaya dahil edilmez (44) .

Bireyin cevapladığı 19 soru, 7 grup altında toplanmıştır. İlk grup öznel uyku kalitesi, ikinci grup uyku latensi, üçüncü grup uyku süresi, dördüncü grup alışılmış uyku etkinliği, beşinci grup uyku bozukluğu, altıncı grup uyku ilacı kullanımı ve son

olarak yedinci grup ise gündüz uyku işlev bozukluğu hakkında değerlendirme soruları içermektedir. (43, 44, 45).

3.7 Araştırma Planı

Tablo 4. Araştırma Planı

Şubat 2024	Kaynak Tarama
Mart 2024	Kaynak Tarama Planlama
Nisan 2024	Kaynak Tarama Planlama Ön Çalışma
Mayıs 2024	Kaynak Tarama Ön Çalışma İzinler - Onaylar Veri Toplama ve Değerlendirme
Haziran 2024	Kaynak Tarama Veri Toplama ve Değerlendirme
Temmuz 2024	Kaynak Tarama Veri Toplama ve Değerlendirme
Ağustos 2024	Kaynak Tarama Veri Toplama ve Değerlendirme
Eylül 2024	Kaynak Tarama
Ekim 2024	Kaynak Tarama
Kasım 2024	Kaynak Tarama
Aralık 2024	Tez Yazımı
Ocak 2025	Tez Yazımı
Şubat 2025	Tez Sunumu

3.8 Verilerin Değerlendirilmesi

Analizler SPSS 21.0 for Windows programı yardımıyla yapıldı. Ölçüm verileri, standart sapma veya çeyrekler arası aralık ile tanımlayıcı veriler yüzde ve sayı dilimleri n (%) şeklinde sunuldu. Verilerin normal dağılım gösterip göstermedikleri Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Normal dağılım gösteren veriler verilerin birbiri ile ilişkisi Pearson korelasyon analizi ile, normal dağılım göstermeyen verilerin birbiri ile ilişkisi Spearman korelasyon analizi (rho) ile yorumlandı. Tüm analizler için anlamlılık düzeyi $p<0.05$ değerine göre %95 güven aralığında belirlendi.

3.9 Araştırmanın Kısıtlılıkları

Araştırmada katılımcı sayısının az olması çalışmanın evrenini daraltmıştır. Obez bireylerde sigara içen ve sigara içmeyen sayısı eşit bir şekilde sağlandı fakat kadın ve erkek sayısı arasında eşitlik sağlanamadı. Kadın birey ve erkek birey sayısı arasında eşitlik sağlanmış olsaydı daha objektif sonuçlar çıkabilirdi.

3.10 Etik Kurul Onayı

Araştırmanın yapılması için gerekli izin, Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 8250-GOA protokol no 09.08.2023 tarihli, 2023/26-04 karar no ile alındı.

4. BULGULAR

Çalışmaya 56 kişi katıldı. Dahil edilme kriterlerine uyan 56 bireyin tümü (28 sigara içen obez birey, 28 sigara içmeyen obez birey) sorunsuz ve eksiksiz olarak çalışmayı tamamladı.

Gruplar demografik özellikleri bakımından karşılaştırıldığında, iki grup arasında cinsiyet, yaş, boy, vücut ağırlığı ve VKİ açısından anlamlı fark bulunmadı (p>0.05) (Tablo 5).

Sigara içen grupta 10 kişi kadın 18 kişi erkek, sigara içmeyen grupta ise 15 kişi kadın 13 kişi erkekti.

Yaş ortalamalarına bakıldığında ise sigara içen grubun yaş ortalaması 24.6 iken sigara içmeyen grubun yaş ortalaması 23.1'di.

Sigara içen grubun boy ortalaması 1.75 m, sigara içmeyen grubun boy ortalaması 1.71 m'di. Vücut ağırlıklarına bakıldığında sigara içen grubun ortalama kilosu 107 kg, sigara içmeyen grubun ortalama kilosu 105.5 kg olarak hesaplandı.

Vücut kitle indeksi hesaplamasında ise sigara içen bireylerin olduğu grupta VKİ 35.1 kg/m2 iken sigara içmeyen grupta 36.0 kg/m2 olarak bulundu.

Tablo 5. Grupların Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Parametreler	**Sigara içen (n=28) Ortalama ± SS**	**Sigara içmeyen (n=28) Ortalama ± SS**	**p değeri**
Cinsiyet, **Kadın, n(%)** **Erkek, n(%)**	 10 (35.7) 18 (64.3)	 15 (53.6) 13 (46.4)	0.179
Yaş, yıl	24.6 ± 3.7	23.1 ± 3.4	0.093
Boy, m	1.75 ± 0.1	1.71 ± 0.1	0.163
Vücut Ağırlığı, kg	107.0 ± 16.9	105.5 ± 18.7	0.427
VKİ, kg/m2	35.1 ± 4.8	36.0 ± 6.2	0.851
Kısaltmalar: SS: Standart Sapma. VKİ: Vücut Kitle İndeksi.			

Grupların antropometrik ölçümleri ve skinfold ile yapılan abdominal bölge yağ ölçümüne bakıldığında anlamlı bir fark bulunamadı (p>0.05) (Tablo 4).

Çevre ölçümleri değerlendirildiğinde sigara içen gruptaki bireylerin bel çevresi ortalama 112.5 cm, sigara içmeyen grubun bel çevresi ortalama 109.6 cm olarak ölçüldü.

Kalça çevresi ölçümlerine bakıldığında sigara içen obez bireylerin olduğu grupta ortalama 125.4 cm, sigara içmeyen obez bireylerin olduğu grupta ortalama 122.8 cm olduğu ve sigara içmeyen grubun sigara içen gruba göre daha düşük kalça çevresi oranına sahip olduğu tespit edildi.

Anlamlı bir fark olmasa da boyun çevre ölçümlerine bakıldığında sigara içen obez bireylerin ortalama 38.2 cm, sigara içmeyen obez bireylerin ise boyun çevresi ölçümlerinin 37.1 cm olduğu ve sigara içen obez bireylerin boyun çevrelerinin daha geniş olduğu gözlemlendi.

Abdominal bölgedeki yağlanmayı değerlendirmek için yapılan skinfold ölçümü değerlerine bakıldığında ise sigara içen grupta ortalama 36.4 mm, sigara içmeyen grupta ortalama 36.9 mm olarak bulundu. (Tablo 6).

Tablo 6. Antropometrik Ölçümlerin ve Yağ Ölçümlerinin Karşılaştırılması

Parametreler	**Sigara içen (n=28) Ortalama ± SS**	**Sigara içmeyen (n=28) Ortalama ± SS**	**p değeri**
Bel/Kalça Oranı	0.90 ± 0.07	0.89 ± 0.08	0.880
Çevre Ölçümleri			
Boyun, cm	38.2 ± 3.7	37.1 ± 3.6	0.247
Bel, cm	112.5 ± 13.8	109.6 ± 11.6	0.382
Kalça, cm	125.4 ± 10.0	122.8 ± 10.3	0.342
Skinfold ölçümü, Abdominal bölge, mm	36.4 ± 3.7	36.9 ± 3.9	0.704
Kısaltmalar : SS: Standart Sapma			

Endurans mekik test parametrelerine bakıldığında yürüme mesafesi ve yürüme süreleri açısından iki grup arasında anlamlı fark bulundu ($p<0.05$) (Tablo 7). Sigara içen grubun ortalama 299.6 metre ve 503.6 saniye yürüyerek, sigara içmeyen grubun ise

ortalama 492.9 metre ve 765 saniye yürüyerek testi sonlandırdıkları görüldü. Sonuç olarak sigara içen grupta fiziksel aktivite düzeyinin daha düşük olduğu ve endurans mekik test uygulamasında daha az mesafe yürüdükleri ve daha az süre yürüdükleri tespit edildi.

İki grup arasında IPAQ-SF (Uluslarası Fiziksel Aktivite Ölçeği kısa formu) değerlendirmesine bakıldığında anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0.05$).

Bireylerin uyku kalitesi Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi ile değerlendirildi. Gruplar uyku kalitesi bakımından karşılaştırıldığında PUKİ (Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi) değerlendirmelerinde anlamlı fark olduğu tespit edildi ($p<0.05$). Sigara içen obez bireylerde uyku kalitesinin daha kötü olduğu görüldü. (Tablo 7).

Tablo 7. Fiziksel Fonksiyon ve Uyku Kalitesi Karşılaştırması

Parametreler	**Sigara içen (n=28) Ortalama ± SS**	**Sigara içmeyen (n=28) Ortalama ± SS**	**p değeri**
Endurans mekik yürüme testi mesafesi, m	299.6 ± 195.9	492.9 ± 236.5	**0.001**
Endurans mekik yürüme testi süresi, sn	503.6 ± 208.1	765.0 ± 235.9	**<0.001**
IPAQ-SF, MET	2549.8 ± 3802.9	1821.5 ± 1815.1	0.364
Uyku Kalitesi, PUKİ skoru	7.8 ± 3.5	5.4 ± 2.4	**0.004**
Kısaltmalar: SS: Standart sapma. IPAQ-SF: Uluslararası fiziksel aktivite anketi-kısa formu, PUKİ: Pittsburgh uyku kalitesi indeksi. MET: Metabolik Eşik Değer.			

İki grup arasında SF- 36 değerlerinin karşılaştırılmasında fiziksel fonksiyon parametresinde farkın anlamlı olmaya yakın olduğu görüldü. Sigara içen obez bireylerde ortalama fiziksel fonksiyon değeri 79.6 iken sigara içmeyen obez bireylerde 89.3 bulundu. P değeri 0.07 ile anlamlı bir fark göstermedi fakat anlamlıya yakın bir fark olabileceği görüldü.

Fiziksel rol güçlüğü açısından değerlere bakıldığında; sigara içen obez bireylerde ortalama değer 62.5, sigara içmeyen obez bireylerde ise 75.0 bulundu. P değeri 0.10 ile anlamlı çıkmadı ($p>0.05$).

Emosyonel rol güçlüğü bakımından veriler karşılaştırıldığında sigara içen grupta ortalama değer 42.9, sigara içmeyen grupta 54.5 olarak bulundu. Karşılaştırmada 0.20 p değeri ile anlamlı fark bulunamadı.

Enerji bakımından karşılaştırma yapıldığında p değeri 0.09 çıktı ve anlamlı bir fark tespit edilemedi ($p>0.05$).

Gruplar arasında mental sağlık parametresi karşılaştırılmasında; sigara içen obez bireylerin mental sağlık değerleri ortalama 45.0, sigara içmeyen obez bireylerin mental sağlık değeri ise ortalama 57.2 olarak hesaplandı. Çıkan sonuçlara ve 0.04 olarak bulunan p değerine göre iki grup arasında anlamlı fark bulundu ($p<0.05$) ve sigara içmeyen grubun mental sağlık değerinin sigara içen gruba göre daha iyi olduğu tespit edildi.

İki gurubun sosyal fonksiyon parametresindeki ortalama değerleri hesaplandığında sigara içen grupta 65.2, sigara içmeyen grupta ise 65.6 olarak bulundu. İki grubun değerleri birbirine yakın çıktı ve 0.80 p değeri ile anlamlı bir fark olmadığı tespit edildi ($p>0.05$).

Ağrı parametresinin değerlendirmesinde de iki grup arasında anlamlı bir fark görülmedi ($p>0.05$).

Genel sağlık algısı karşılaştırıldığında ise gruplar arasında anlamlı fark görüldü. Sigara içmeyen obez bireylerin genel sağlık algısının sigara içen obez bireylere göre daha iyi olduğu tespit edildi ($p<0.05$) (Tablo 8).

Tablo 8. Grupların sağlıkla ilişkili yaşam kaliteleri parametrelerinin karşılaştırılması

Parametreler	**Sigara içen (n=28) Ortalama ± SS**	**Sigara içmeyen (n=28) Ortalama ± SS**	**p değeri**
SF-36			
Fiziksel fonksiyon	79.6 ± 20.7	89.3 ± 11.1	**0.071**
Fiziksel rol güçlüğü	62.5 ± 39.4	75.0 ± 32.6	0.139
Emosyonel rol güçlüğü	42.9 ± 44.3	54.5 ± 43.9	0.254
Enerji	38.2 ± 25.7	48.2 ± 17.4	0.094
Mental sağlık	45.0 ± 23.9	57.2 ± 20.0	**0.043**
Sosyal fonksiyon	65.2 ± 24.1	65.6 ± 25.1	0.861
Ağrı	61.5 ± 32.6	76.7 ± 20.8	0.085
Genel sağlık algısı	50.5 ± 21.1	64.5 ± 20.2	**0.015**
Kısaltmalar: SS: Standart sapma, SF-36: Short Form 36 yaşam kalitesi ölçeği.			

Gruplar arası dikkat salınımı karşılaştırıldığında anlamlı fark görülmedi. Psikomotor hız (TN) karşılaştırması yapıldığında sigara içen bireylerde TN değeri ortalama 519.9, sigara içmeyen bireylerde ise 568.9 bulundu ve iki grup arasında TN karşılaştırmasında anlamlı fark tespit edildi ($p<0.05$). Sigara içmeyen obez bireylerin psikomotor hızlarının sigara içen bireylere göre daha iyi olduğu bulundu.

Seçici dikkat (E1) karşılaştırması yapıldığında ise sigara içen bireylerde ortalama E1 değeri 120.2 iken sigara içmeyen bireylerde 114.4 bulundu. Anlamlı bir fark bulunamamasına rağmen sigara içmeyen bireylerde seçici dikkatin nispeten daha iyi durumda olduğu tespit edildi. ($p>0.05$).

Öğrenme güçlüğü açısından karşılaştırma yapıldığında anlamlı bir fark görüldü ($p<0.05$) ve sigara içen obez bireylerde sigara içmeyen obez bireylere göre daha fazla öğrenme güçlüğü görüldüğü tespit edildi.

Dikkat problemi (E) karşılaştırmasına bakıldığında gruplar arası anlamlı fark görülmedi ($p>0.05$) fakat eğitilebilir dikkat dağınıklığı karşılaştırmasına bakıldığında anlamlıya yakın olabilecek bir fark görüldü ($p = 0.055$).

Dikkat performansı yüzdesi (PR) değerlerine bakıldığında iki grup arasında anlamlı fark görüldü ($p<0.05$) ve sigara içmeyen bireylerde dikkat performansının sigara içen bireylere göre daha iyi olduğu tespit edildi.

Dikkat performansı yüzdelerine göre dağılıma bakıldığında ise averaj durumda olan kişi sayısı sigara içen grupta 17 kişi iken sigara içmeyen grupta altı kişi, vasat kişi sayısı sigara içen grupta iki kişi iken sigara içmeyen grupta da iki kişi, normal PR yüzdeliğinde olan kişi sayısı sigara içen grupta üç kişi iken sigara içmeyen grupta iki kişi, PR yüzde değeri iyi olan kişi sayısı sigara içen grupta altı kişi iken sigara içmeyen grupta 18 kişi olarak tespit edildi. (Tablo 9).

Tablo 9. Grupların kognitif fonksiyonlarının karşılaştırılması

Parametreler	**Sigara içen (n=28) Ortalama ± SS**	**Sigara içmeyen (n=28) Ortalama ± SS**	**p değeri**
d2 Dikkat Testi			
Dikkat salınımı, FR	14.4 ± 7.2	13.2 ± 6.7	0.529
Psikomotor hız, TN	519.9 ± 103.0	568.9 ± 68.7	**0.041**
Seçici dikkat, E1	120.2 ± 58.6	114.4 ± 44.8	0.676
Öğrenme güçlüğü, E2	24.3 ± 21.7	14.3 ± 17.1	**0.037**
Dikkat problemi, E	29.9 ± 17.1	23.4 ± 11.3	**0.075**
Eğitilebilir Dikkat dağınıklığı, TN-E	375.8 ± 139.2	440.3 ± 104.8	**0.055**
Dikkat performansı yüzdesi, PR	51.3 ± 38.2	73.8 ± 31.2	**0.040**
Dikkat performansı, PR **Averaj, n (%)** **Vasat, n (%)** **Normal, n (%)** **İyi, n (%)**	 17 (60.7) 2 (7.1) 3 (10.7) 6 (21.4)	 6 (21.4) 2 (7.1) 2 (7.1) 18 (64.3)	**0.009**
Kısaltmalar: SS: Standart sapma.			

Tablo 10. Sigara İçen Obez Grup Obezite Parametrelerinin Egzersiz Kapasitesi, Dikkat Test Sonuçları, Yaşam Kalitesi ve Diğer Parametreler ile İlişkisi

	VKİ, kg/m2 r p	Boyun çevre, cm r p	Bel çevre, cm r p	Kalça çevre, cm r p	Abdominal Skinfold Ölçümleri, mm r p	Bel-kalça oranı, cm r p
Yaş, yıl	0.14 0.49	0.21 0.29	0.19 0.35	0.24 0.23	-0.12 0.24	0.03 0.9
Endurans mekik dak	-0.15 0.46	-0.14 0.48	0.28 0.15	-0.05 0.8	-0.23 0.24	0.44 0.02
Endurans mekik, metre	-0.21 0.28	-0.02 0.92	0.28 0.15	0.05 0.82	-0.34 0.08	0.35 0.07
IPAQ-SF, MET	-0.06 0.72	-0.19 0.33	-0.15 0.43	-0.23 0.23	-0.23 0.23	-0.01 0.96
PUKİ	-0.15 0.46	-0.31 0.1	-0.49 0.01	-0.31 0.11	0.18 0.36	-0.38 0.05
Fiziksel fonksiyon	-0.11 0.57	0.16 0.41	0.21 0.27	0.11 0.59	-0.37 0.06	0.2 0.3
Rol güçlüğü, fiziksel	-0.21 0.27	-0.01 0.95	0.22 0.26	0.03 0.89	-0.05 0.79	0.27 0.16
Rol güçlüğü, emosyonel	-0.22 0.26	0.24 0.23	0.24 0.22	0.003 0.99	0.04 0.85	0.34 0.08
Vitalite	-0.11 0.55	0.08 0.69	0.29 0.13	0.06 0.76	0.02 0.91	0.35 0.07
Mental sağlık	-0.04 0.85	0.29 0.14	0.36 0.06	0.23 0.24	-0.18 0.36	0.28 0.15
Sosyal fonksiyon	-0.5 0.8	0.11 0.59	0.34 0.07	0.16 0.42	-0.23 0.24	0.35 0.07
Ağrı	0.03 0.9	0.14 0.49	0.32 0.1	0.27 0.17	-0.28 0.15	0.19 0.33
Genel sağlık algısı	-0.1 0.62	0.25 0.21	0.27 0.16	0.17 0.39	-0.02 0.9	0.22 0.26
FR	-0.15 0.42	-0.09 0.65	-0.13 0.5	-0.7 0.73	0.13 0.5	-0.13 0.51
TN	-0.02 0.94	-0.17 0.4	0.13 0.52	-0.03 0.87	0.18 0.35	0.22 0.25
E1	0.07 0.71	0.07 0.73	0.01 0.96	0.002 0.99	0.22 0.27	0.01 0.95
E2	-0.01 0.97	0.1 0.63	-0.35 0.07	-0.04 0.83	-0.42 0.03	-0.46 0.01
TN-E	-0.04 0.83	-0.17 0.4	0.15 0.46	-0.02 0.92	0.11 0.59	0.23 0.23
E	0.16 0.42	0.16 0.41	-0.09 0.64	0.003 0.99	0.04 0.82	-0.14 0.48
PR	0 1	-0.12 0.53	0.24 0.22	0.01 0.96	0.21 0.28	0.34 0.08

Kısaltmalar : IPAQ-SF : Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Form**.** MET: Metabolik Eşik Değer. PUKİ: Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi. VKİ: Vücut Kitle İndeksi. FR: Dikkat Salınımı. TN: Psikomotor Hız. E1: Seçici Dikkat. E2: Öğrenme Güçlüğü. TN-E: Eğitilebilir Dikkat Dağınıklığı. E: Dikkat Problemi. PR: Peformans Yüzdesi.

Korelasyon analizlerinde, sigara içen obez grupta ; VKİ değeri ile endurans mekik test mesafesi (r=0.21), yaşam kalitesi alt kategorilerinden fiziksel rol güçlüğü ve emosyonel rol güçlüğü kategorileri (r=0.21-0.22) arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulundu (p>0.05) (Tablo 10).

Boyun çevre ölçümü değeri ile; yaş (r=0.21), PUKİ sonucu (-r=0.31), yaşam kalitesi alt kategorilerinden emosyonel rol güçlüğü, mental sağlık ve genel sağlık algısı kategorileri (r=0.24-0.29) arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon saptandı (p>0.05) (Tablo 10).

Bel çevre ölçümü değeri ile; endurans mekik test sonuçları (r=0.28), Dikkat test kategorilerinden E2 (r=-0.35) ve PR (r=0.24), yaşam kalitesi anketinin tüm kategorileri ile (r=0.21-0.36) istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulundu (p>0.05). Bel çevre ölçümü değeri ile PUKİ sonucu arasında ise orta düzeyde, anlamlı bir korelasyon tespit edildi (r=-0.49, p=0.01) (Tablo 10).

Kalça çevre ölçümü değeri ile; yaş (r=0.24), İPAQ sonucu ile (r=-0.23), PUKİ sonucu (-r=0.31), yaşam kalitesi alt kategorilerinden ağrı, mental kategorileri (r=0.23-0.27) arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulundu (p>0.05) (Tablo 10).

Abdominal bölge skinfold ölçümleri ile; endurans mekik test sonuçları (r=-0.24 - -0.34), İPAQ sonucu (r=-0.23), yaşam kalitesi alt kategorilerinden fiziksel fonksiyon ve ağrı kategorileri (r= -0.28 - -0.37) arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulundu (p>0.05). Dikkat test kategorilerinden E1 (r=0.22) ve PR (r=0.21) arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulunurken (p>0.05), E2 değeri arasında istatstiksel olarak anlamlı, düşük kolelasyon saptandı (r=-0.42, p=0.03) (Tablo 10).

Bel-kalça oranı ile; endurans mekik test süresi (r=0.44) ile istatistiksel olarak anlamlı, orta düzeyde korelasyon (p=0.02), endurans mekik test mesafesi ile arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulundu (r=0.35, p=0.07) (Tablo 10).

Bel-kalça oranı ile; PUKİ değeri arasında (r=-0.38, p=0.05), yaşam kalitesi alt kategorilerinden rol güçlüğü-emosyonel, vitalite, mental sağlık, sosyal fonksiyon, genel sağlık kategorileri (r=0.22-0.35) arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulundu (p>0.05). Dikkat test kategorilerinden TN (r=0.22), TN-E (r=0.23) ve PR (r=0.34) arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulunurken (p>0.05), E2 değeri arasında istatstiksel olarak anlamlı, orta düzeyde kolelasyon saptandı (r=-0.46, p=0.01) (Tablo 10).

Tablo 11. Sigara İçmeyen Obez Grup Obezite Parametrelerinin Egzersiz Kapasitesi, Dikkat Test Sonuçları, Yaşam Kalitesi ve Diğer Parametreler ile İlişkisi

	VKİ, kg/m2 r p	Boyun çevre, cm r p	Bel çevre, cm r p	Kalça çevre,cm r p	Abdominal Skinfold Ölçümleri, mm r p	Bel-kalça oranı, cm r p
Yaş, yıl	0.28 0.14	-0.09 0.65	-0.08 0.68	0.25 0.2	0.1 0.61	-0.33 0.09
Endurans mekik dak	-0.5 0.01	0.03 0.88	-0.12 0.54	-0.34 0.08	-0.19 0.34	0.15 0.43
Endurans mekik, metre	-0.46 0.01	-0.09 0.66	-0.24 0.22	-0.34 0.08	-0.03 0.89	0.02 0.93
IPAQ-SF, MET	-0.26,0.19	0.18 0.37	-0.09 0.64	-0.33 0.09	0.08 0.7	0.21 0.29
PUKİ	-0.15 0.45	0.16 0.42	0.12 0.56	-0.05 0.82	-0.05 0.8	0.2 0.31
Fiziksel fonksiyon	-0.17 0.4	0.08 0.7	0.22 0.27	-0.33 0.09	0.06 0.76	0.53 0.004
Rol güçlüğü, fiziksel	-0.15 0.44	-0.31 0.1	-0.28 0.14	-0.11 0.6	0.1 0.61	-0.24 0.21
Rol güçlüğü, emosyonel	-0.14 0.48	-0.05 0.82	-0.16 0.41	-0.26 0.18	0.2 0.31	0.01 0.96
Vitalite	-0.29 0.14	-0.09 0.65	-0.08 0.7	-0.39 0.04	0.22 0.26	0.26 0.19
Mental sağlık	-0.29 0.14	-0.05 0.81	-0.21 0.29	-0.34 0.08	0.27 0.17	0.05 0.8
Sosyal fonksiyon	-0.23 0.24	-0.14 0.48	-0.34 0.08	-0.24 0.22	0.29 0.13	-0.17 0.38
Ağrı	0.22 0.25	0.11 0.58	0.17 0.4	-0.06 0.76	0.21 0.29	0.23 0.23
Genel sağlık algısı	-0.54 0.003	-0.2 0.32	-0.21 0.29	-0.59 <0.001	0.03 0.88	0.27 0.17
FR	0.36 0.06	-0.07 0.74	0.1 0.63	0.25 0.21	-0.37 0.06	-0.1 0.63
TN	-0.44 0.02	0.11 0.57	-0.002 0.99	-0.29 0.13	0.13 0.51	0.24 0.23
E1	0.31 0.11	-0.2 0.3	0.02 0.93	0.22 0.27	-0.34 0.08	-0.18 0.37
E2	0.33 0.08	0.09 0.67	0.35 0.07	0.24 0.21	-0.22 0.25	0.18 0.35
TN-E	-0.48 0.01	0.15 0.46	-0.07 0.74	-0.32 0.09	0.27 0.17	0.2 0.31
E	0.45 0.02	-0.14 0.48	0.13 0.53	0.32 0.1	-0.31 0.11	-0.14 0.47
PR	-0.47 0.01	0.1 0.61	-0.05 0.8	-0.37 0.05	0.19 0.33	0.27 0.17

Kısaltmalar : IPAQ-SF : Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Form**.** MET: Metabolik Eşik Değer. PUKİ: Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi. VKİ: Vücut Kitle İndeksi. FR: Dikkat Salınımı. TN: Psikomotor Hız. E1: Seçici Dikkat. E2: Öğrenme Güçlüğü. TN-E: Eğitilebilir Dikkat Dağınıklığı. E: Dikkat Problemi. PR: Peformans Yüzdesi.

Sigara içmeyen obez bireylerde VKİ değeri ile; yaş (r=0.28), IPAQ (r=-0.26), yaşam kalitesi alt kategorilerinden vitalite, mental sağlık, sosyal fonksiyon, ağrı kategorileri (r=-0.29-0.22) arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulunurken (p>0.05), genel sağlık kategorisi ile arasında istatistiksel olarak anlamlı, orta düzeyde korelasyon saptandı (r=-0.54, p=0.003). Endurans mekik test sonuçları ile arasında istatistiksel olarak anlamlı, orta düzeyde korelasyon saptandı (r=-0.46- -0.50, p=0.01). Dikkat test kategorilerinden FR, E1, E2 (r=0.31-0.36) arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulunurken (p>0.05), TN değeri (r=-0.44, p=0.02), TN-E değeri (r=-0.48, p=0.01), E değeri (r=0.45, p=0.02) ve PR değeri (r=-0.47, p=0.01) arasında istatistiksel olarak anlamlı, düşük kolelasyon saptandı (p<0.05) (Tablo 11).

Sigara içmeyen obez bireylerde boyun çevre ölçümü değeri ile sadece yaşam kalitesi alt kategorilerinden rol güçlüğü fiziksel arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan, düşük korelasyon bulundu (r=-0.31, p=0.10).(Tablo 11).

Bel çevre ölçümü değeri ile; endurans mekik test mesafesi (r=0.24), yaşam kalitesi alt kategorilerinden fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, mental sağlık, sosyal fonksiyon, genel sağlık algısı kategorileri (r=-0.34-0.22) ile ve Dikkat test kategorilerinden E2 (r=0.35, p=0.07) arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulundu (p>0.05). (Tablo 11).

Kalça çevre ölçümü değeri ile; yaş (r=0.25), endurans mekik test sonuçları (r=-0.34), İPAQ sonucu ile (r=-0.33), yaşam kalitesi alt kategorilerinden fiziksel fonksiyon, emosyonel rol güçlüğü, mental sağlık, sosyal fonksiyon (r=-0.34 - 0.26) kategorileri arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulundu (p>0.05). Vitalite ve genel sağlık kategorileri ile istatistiksel olarak anlamlı, düşük ve orta düzeyde korelasyon saptandı (r=-0.59 -0.39, p<0.05). Dikkat test kategorilerinden FR dışındaki diğer tüm değerler arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulundu (r=-0.37-0.32, p>0.05). (Tablo 11).

Sigara içmeyen obez bireylerin olduğu grupta abdominal skinfold ölçümü ile; yaşam kalitesi alt kategorilerinden vitalite, mental sağlık, sosyal fonksiyon, ağrı kategorileri (r=0.21-0.29) arasında ve Dikkat test kategorilerinden FR, E1, E2, TN-E, E

değerleri ile arasında (r=-0.37-0.27) istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulundu (p>0.05). (Tablo 11).

Bel-kalça oranı ile; yaş (r=-0.33), IPAQ (r=0.21), arasında ise istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulundu (p>0.05). Yaşam kalitesi alt kategorilerinden fiziksel fonksiyon ile anlamlı (r=0.53, p=0.004), vitalite, ağrı, genel sağlık kategorileri (r=0.23-0.27) arasında ise istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon bulundu (p>0.05). Dikkat test kategorilerinden TN (r=0.24), ve PR (r=0.27) arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük korelasyon tespit edildi (p>0.05). (Tablo 11).

5. TARTIŞMA

Obezite, vücuttaki anormal yağ birikimidir. Bireylerde görülen her kilo artışı obezite olarak adlandırılamaz, sağlığı bozacak şekilde olan anormal yağ kütlesi artışı obezite olarak adlandırılır. (7,46).

Sigara ise çağımızın en büyük problemlerinden biridir. Türkiye'de üniversite öğrencilerinin %12,9 ile %45,4 arasında sigara kullandığı tespit edilmiştir (17, 47 - 52). 23 ülkenin dahil edildiği bir araştırma incelendiğinde ; 17 – 30 yaş aralığındaki 19.298 öğrencinin sigara kullanım oranlarının kadınlarda % 2 ve %46 aralığında, erkeklerde ise %14 ve %47 aralığında olduğu tespit edilmiştir (53).

Çalışmamızın amacı, obez bireylerde sigara tüketiminin fiziksel aktivite, kognitif fonksiyon, yaşam kalitesi, uyku kalitesi ve fiziksel aktivite düzeyini araştırmaktır. Obezite ve sigaranın günümüzde genç yetişkinler arasında bu kadar yaygınken hem obezitenin hem de sigara tüketiminin olumsuz etkileri hakkında farkındalık yaratmaktır.

Araştırmamıza 18 – 30 yaş aralığındaki obez bireyler dahil edilmiştir. Sigara içen 28 kişi ve sigara içmeyen 28 kişi olmak üzere iki grup oluşturulmuş ve toplamda 56 kişi çalışmamıza dahil edilmiştir.

Araştırmamıza dahil ettiğimiz her iki grup arasındaki yaş, cinsiyet ve VKİ karşılaştırılmasına bakıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı.

Çalışmamızda antropometrik vücut ölçümlerinden bel, boyun ve kalça çevresi ölçümleri ele alındı. Ölçümler esnek olmayan mezura ile yapıldı (20,54). İki grup arasında anlamlı bir fark saptanmadı. Veriler obez bireylerde olması gerektiği gibi bulundu (55).

Fiziksel fonsiyon değerlendirmesi endurans mekik yürüme testi ile yapıldı. Obezitenin fiziksel fonksiyon üzerine olan etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada normal kilodaki bireylerin pre- obez ve obez bireylere göre daha düşük fiziksel limitasyon puanına sahip olduğu görülmüştür (56). Sigara içen bireylerde fiziksel fonksiyon değerlendirmesinin yapıldığı başka bir çalışmada ise 6 Dakika yürüme testi kullanılmıştır. Çalışmanın bulguları incelendiğinde ise sigara içmeyen bireylerin mesafe olarak sigara içen bireylere göre daha fazla yürüdüğü ve fiziksel fonksiyonlarının daha fazla olduğu saptanmıştır (7). Bizim çalışmamızda da benzer sonuçlar elde edildi.

Endurans mekik yürüme testinde hem süre hem de mesafe olarak sigara içmeyen obez bireylerin sigara içen obez bireylere göre testi daha iyi skorlarla tamamladığı görülmüştür. Bu durumun hem obezitenin kas iskelet sistemi üzerine olan olumsuz etkilerinden hem de sigara tüketiminin kas iskelet ve solunum sistemi üzerindeki olumsuz etkilerinden kaynaklandığı düşünülebilir. Sigara tüketimi kalp damar ve solunum sistemi problemlerine neden olmaktadır (38). Bu problemler beraberinde kas kuvveti ve kas enduransı problemlerini de getirerek bireylerin fiziksel fonksiyonlarında belirgin bir azalmaya neden olmaktadır. (38,57- 63).

Bireylerin fiziksel aktivite değerlendirmesini yapmak için çalışmamızda Uluslarası Fiziksel Aktivite Anketi kullanıldı. Çalışmamızda iki grup arasındaki total IPAQ skorları arasında anlamlı bir fark bulunamadı. Üniversite öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada sigara içen ve içmeyen iki grup oluşturularak FADA değerlendirmesi yapılmış (64). Yapılan bu çalışmada total FADA skorları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüş. Sigara içen üniversite öğrencilerinin değerlendirildiği bir çalışmada (15), sigara içen ve içmeyen gruplar arasında IPAQ değerlendirmeleri karşılaştırıldığında sigara içen grupta IPAQ değeri daha yüksek çıkmış olup anlamlı bir fark bulunmuştur. Çalışmaların hepsi genç bireylerde yapılmıştır. Bu kadar farklı sonuçlar çıkmasının sebebinin obezite durumları, yaşam şekilleri ve sigara tüketim miktarlarının farklılıklarından kaynaklı olduğu düşünülebilir.

Çalışmamızda yaşam kalitesi değerlendirmesi SF – 36 ile değerlendirilmiştir. Karşılaştırma sonuçlarımızda alt parametrelerde fiziksel fonksiyon, mental sağlık ve genel sağlık algısı parametrelerinde anlamlı fark bulundu ve sigara içen bireylerde bu parametrelerin değerleri daha düşük çıktı. Literatür incelendiğinde; obez ve pre – obez bireyleri değerlendirildiği bir çalışmada SF – 36 anketi ile yaşam kalitesi değerlendirmesi yapılmış ve fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, sosyal fonksiyon ve emosyonel rol güçlüğü parametreleri arasında anlamlı fark bulunmuş ve obez bireylerde bu parametre değerlerinin daha düşük olduğu görülmüştür (38). Yapılan başka bir çalışmada ise sigara içen ve içmeyen ünversite öğrencileri değerlendirilmiş ve öğrenciler sigara içme durumlarına göre iki gruba ayrılmış. Yaşam kalitesi değerlendirmesi SF – 36 ile yapılmış ve iki grup arasında SF – 36 değerlendirmesinde anlamlı bir fark bulunamamış (15). Bu sonuçlar doğrultusunda yaşam kalitesi bakımından değerlendirildiğinde obezitenin yaşam kalitesine belirgin bir etkisinin

olduğunu (65), sigaranın tek başına yaşam kalitesine direkt olarak etkisi olmasa da obezite faktörü de eklendiğinde yaşam kalitesini daha çok etkildiği düşünülebilir.

Sigara içen obez bireyler ve sigara içmeyen obez bireylerin uyku kalitesi çalışmamızda Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği ile değerlendirildi. Yapılan değerlendirme sonucunda sigara içen obez bireylerin sigara içmeyen obez bireylere göre daha kötü bir uyku kalitesine sahip oluğu tespit edilmi. Aynı zamanda korelasyon değerlendirmeleri incelendiğinde sigara içen obez bireylerin olduğu grupta; boyun çevresi, bel çevresi, kalça çevresi ve bel-kalça oranı değerlerinin uyku kalitesi ile ilişkili olduğu saptanmıştır.

Literatürdeki çalışmalar ele alındığında sigara içen ve sigara içmeyen üniversite öğrencilerinin değerlendirildiği çalışmada (15) PUKİ ile uyku kalitesi değerlendirilmesi yapılmış ve anlamlı bir fark bulunamamış. Yapılan başka bir araştırmada bireylerin VKİ değerleri ile PUKİ skorları arasında değerlendirme yapılmış ve anlamlı bir fark bulunamamıştır. Hem sigaranın hem de obezitenin ayrı ayrı olarak uyku kalitesini olumsuz etkileri olduğu yapılan çalışmalarla kanıtlanmıştır. Yapılan bir çalışmada obezitenin bireylerde Obstrüktif uyku apne sendromu ve obezite hipoventilasyon sorununa yol açabileceği söylenmiştir (13). Çalışmamızda diğer çalışmalarla farklı sonuçlar bulmamızın sebebi bireylerin hem obez olması hem de sigara tüketiyor olmasından kaynaklı olabileceği düşünülebilir.

Kognitif fonksiyonu değerlendirmek için çalışmamızda bireylerin dikkat değerlendirmesi yapıldı. Dikkat değerlendirmesi için d2 test uygulaması yapıldı. Alt parametre değerlendirmelerinde; sigara içen bireylerde psikomotor hız, dikkat problemi, eğitilebilir dikkat dağınıklığı ve dikkat performansı parametrelerinin sigara içen bireylere göre daha kötü değerlerde olduğu tespit edilmiştir.

Sigaranın kognitif fonksiyonlar üzerine etkileri incelendiğinde literatürde çok fazla kaynak bulunmaktadır. Pek çok kaynakta sigaranın dikkati ve odaklanmayı arttırdığı bildirilmiştir. Bazı kaynaklarda ise sigaranın uzun dönemde olumsuz etkileri olduğu söylenmiştir.

Epidemiyolojik ve klinik çalışmalar incelendiğinde sigaranın kognitif fonksiyon bozulmalarındaki etkileri konusunda tutarsız kanıtlar sunulmaktadır (64). Yapılan bir çalışmada sigara tüketiminin alzeheimer hastalığı ile negatif ilişkili olduğu bulunmuştur (66, 67).

Literatürdeki birkaç sistematik incelemeye ve meta – analizlere bakıldığında; mevcut sigara tüketiminin bilişsel gerileme ve muhtemel bunama riskini arttırdığına dair güçlü kanıtlar bulunmuştur (15,68 - 71).

Epidemiyolojik kanıtlar sigara içmenin bilişsel performans (72, 73, 74), her türlü demans (74 - 78) ve Alzheimer (74, 76- 80) riski ve bilişsel gerileme oranı (75, 77) üzerindeki zararlı etkilerini göstermiştir.

Yapılan bir kohort çalışmasında (75, 76) ; 21.123 yetişkin 20-30 yıl boyunca takip edilmiş ve orta yaşta günde iki paketten fazla sigara içmenin %100'ün üzerinde artmış demans riski ile ilişkili olduğunu bulmuştur.

Literatürdeki çoğu araştırmanın özeti olabilecek 28 çalışmanın dahil edildiği bir meta – analiz çalışması incelendiğinde ; beş araştırmanın sonucunda sigara kullanımının bunama riskini arttırdığı kanıtlanmıştır (81-88). Dahil edilen altı çalışmada sigara tüketiminin bilişsel gerileme veya bunama ile ilgili olmadığı söylenmiştir (81, 89– 94).

Yapılan başka bir araştırmada klinik öncesi modeller ve insan çalışmalarında nikotinin ince motor fonksiyonları, dikkat, çalışma belleği ve epizodik hafızanın iyileştirilmesi de dahil olmak üzere bilişsel güçlendirici etkilere sahip olduğu söylenmiştir (95).

1994 yılında yapılmış bir çalışmada da nikotinin faydalı etkilerinden söz edilmektedir (96).

Obezite ve kognitif fonksiyon ilişkisi ele alındığında ise yapılan bir araştırmada obezitenin demans için bir risk faktörü olduğu söylenmiştir (72, 75, 97). Birçok çalışma, orta yaştaki obezite ile bunama geliştirme riski arasında pozitif bir ilişki olduğunu, ancak ileri yaştaki obezite ile bunun arasında pozitif bir ilişki olmadığını göstermiştir (75, 98, 99,100).

Birkaç meta-analiz, sistematik inceleme ve bireysel çalışmalara dayalı olarak, en az yarım düzine prospektif çalışmadan elde edilen kanıtlar, orta yaş obezitesinin demans riskinin artmasıyla ilişkili olduğunu buldu. Çoğu, bunun özellikle bilişsel gerilemeyle ilgili olarak güçlü bir bağlantı olduğunu söylemektedir (68, 101- 107).

Literatürdeki bilgiler ışığında ve bulduğumuz d2 test sonuçlarına bakılarak ; obezite ve sigara tüketimi kognitif fonksiyon üzerinde göz ardı edilemez bir şekilde olumsuz etki yaratmaktadır. Olumlu sonuçlar bulunan çalışmalarda nikotinin akut etkilerinin kullanılmış olabileceği düşünülebilir. Bizim çalışmamızda sigara tüketen

bireyler en az 2 saat sigara içmemişti ve bu nedenle nikotinin akut etkileri altında olamayabilirler. Sigaranın uzun dönem etkilerini ele alan çalışmalarda da bunama, dikkat eksikliği ve demans gibi hastalıkların riskini de arttırdığı belirtilmiştir. Aynı zamanda obezitenin de demans, bunama ve alzheimer gibi hastalıkları tetiklediği çalışmalarla kanıtlanmıştır. Bizim çalışmamızdaki bireylerin hepsinin obez olması genel bir skor düşüklüğüne yol açmış olabilir fakat sigara tüketimi, d2 testte gözle görülür bir fark yaratmıştır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızın amacı, sigara içen genç obez bireyler fiziksel fonksiyon ve kognitif fonksiyon etkilenimini araştırmaktır. Çalışmamıza 56 genç obez birey dahil edilmiştir ve bireylerin fiziksel fonksiyon, kognitif fonksiyon, yaşam kalitesi, uyku kalitesi, fiziksel aktivite değerlendirmeleri yapılmıştır.

1. Fiziksel fonksiyon değerlendirmesi endurans mekik test ile yapılmış olup; sigara içen obez bireylerde yürüme mesafesi ve yürüme süresi daha az bulunmuştur.
2. Kognitif fonksiyon değerlendirmesi d2 test ile yapılmış olup; alt parametreleri değerlendirildi ve sigara içen obez bireylerde dikkat performansı, eğitilebilir dikkat dağınıklığı, öğrenme güçlüğü ve psikomotor hız parametre değerlerinin sigara içmeyen obez bireylere göre daha kötü olduğu saptandı. Nikotinin dikkati ve odaklanmayı arttırdığı çalışmalarla desteklenmiştir fakat çalışmamızdaki bireylerin 2 saat ve daha fazla süre sigara içmediği göz önüne alındığında nikotinin akut etkisi altında olmaması nedeniyle dikkat değerlendirmesinde düşük sonuçlar çıktığını düşünmekteyiz. d2 test, bireyler sigara içtikten hemen sonra uygulanırsa sonuçların çok daha farklı çıkabileceğini öngörmekteyiz.
3. Fiziksel aktivite değerlendirmesi Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği ile değerlendirildi ve sonuç olarak bulunan ortalama MET değerleri arasında anlamlı bir fark bulunamadı.
4. Uyku kalitesi değerlendirmesi PUKİ ile yapılmış olup sigara içen obez bireylerde uyku kalitesi daha düşük çıkmıştır.
5. Yaşam kalitesi değerlendirmesi SF – 36 ile yapıldı ve alt parametreleri değerlendirilerek sigara içen obez bireylerde genel sağlık algısı, mental sağlık ve fiziksel fonksiyon parametrelerinin sigara içmeyen obez bireylere göre daha düşük olduğu saptandı.
6. Bel kalça oranı ve abdominal skinfold ölçümünün sigara içen obez bireyler hakkında geleneksel ölçümler olan VKİ, bel, kalça ve boyun çevre ölçümleri gibi ölçümlerden daha iyi sonuçlar verdiği saptandı.

7. Yağ oranını daha objektif olarak ölçmek ve sonuçları o şekilde yorumlamak daha doğru olabilirdi.
8. Olgu sayımızın az olmasına bağlı olarak her ne kadar parametreler arasında düşük korelasyon saptadıysak da bu alanda yok denecek kadar az araştırma olması sebebiyle bulduğumuz sonuçlar önemlidir. Olgu sayısının daha yüksek olduğu araştırmalara ihtiyaç vardır.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda; obezite tek başına yaşam kalitesini, fiziksel aktiviteyi, uyku kalitesini ve kognitif fonksiyonları etkileyen global bir problem iken obeziteye sigara tüketiminin eşlik etmesinin oluşan problemleri ve riskleri daha üst düzeye çıkardığını düşünmekteyiz. Obez bireylerde fiziksel aktivite ve beslenme konusunda farkındalık yaratılması ve mücadele edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Sigara konusunda ise çeşitli sigara bırakma yöntemleri konusunda bireylere eğitim verilmesi ve toplumun bu konuda bilgilendirilerek sigara bırakmaya teşvik edilmesi bu konuda farkındalık yaratacaktır. Obez bireyler uzman destekli bir beslenme programı ve egzersiz programına başlayabilirler. Sigara tüketen bireyler ise çeşitli sigara bırakma yöntemleri hakkında bilgilendirilebilir ve kendilerine uygun gelen bir bırakma yöntemini tercih edebilirler. Sigara içen obez bireyler ise her iki program konusunda bilgilendirilebilir ve kendilerine uygun olan programları uygulayabilirler.

7. KAYNAKLAR :

1. Ergün A. Sigara ve Sistemik Etkileri. T. Klin. Med. Sci. 1998; 18: 159 – 163.
2. Efendi V, Özalevli S, Naz İ, Kılınç O. Sağlıklı Kadınlarda Sigaranın Vücut Kompozisyonu, Pulmoner Fonksiyonlar, Fiziksel Aktivite ve Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesine Etkisi. Tüberküloz ve Toraks Dergisi. 2018; 66(2) : 101 – 108.
3. Parmaksız H. Yetişkin Obez Bireylerde Fiziksel Aktivite Seviyesinin Belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi). İzmir : Dokuz Eylül Üniversitesi; 2007.
4. Uyar K. 65 Yaş ve Üzerindeki Bireylerde Obezitenin Kognitif Fonksiyonlar İle İlişkisi (Uzmanlık Tezi). İzmir : Dokuz Eylül Üniversitesi; 2016.
5. Çekmece Y, Mert E. Sigara ve Obezitenin Solunum Fonksiyonlarına Etkisi. 2015.
6. Oğuz A. Obezite Cerrahisi İçin Başvuran Hastalarda Alkol ve Sigara Kullanımı İle Depresyon İlişkisi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul : Gelişim Üniversitesi; 2022.
7. Aktan R. Obez ve Pre – obez Bireylerde Solunum Fonksiyonlarının, Fiziksel Aktivite Düzeyinin ve Yaşam Kalitesinin Karşılaştırılması (Yüksek Lisans Tezi). İzmir : Dokuz Eylül Üniversitesi ; 2016.
8. Terzi Ö, Kumcağız H, Terzi M, Dündar C. Cigarette Smoking and Determination of Nicotine Dependence Levels in University Students. Turkish Green Crescent Society, 2019; 6(4): 168-181.
9. Lee Y, Back JH, Kim J, Kim SH, Na DL, Cheong HK. Systematic review of health behavioral risks and cognitive health in older adults. Int Psychogeriatr. 2010; 22: 174 – 187.
10. Swan G.E, Schlaggar L. The Effects of Tobacco and Nicotine on Cognition and the Brain. Neuropsychol. 2007; 17: 259 – 273.
11. Toda N, Okamura T. Cigarette smoking impairs nitric oxide – mediated cerebral blood flow increase : Implications for Alzheimer's disease. Journal of Pharmacological Sciences. 2016; 131: 223 – 232.
12. Aysan E, Karaköse S, Zaybak A, İsmailoğlu E. G. Üniversite Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ve Etkileyen Faktörler. DEUHYO ED, 2014;7(3), 193-198.
13. Doğru M. Uyku Laboratuvarına Başvuran Obez Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. İstanbul : Medipol Üniversitesi; 2017.

14. Ataç E, Yıldırım G, Kumral T. L, Berkiten G, Saltürk Z, Uyar Y. Obstrüktif Uyku Apne Sendromu ve Obezite. Okmeydanı Tıp Dergisi, 2014; 30 (Ek sayı 1): 19 – 23.

15. Karamus N. F. Sigara İçen Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyi, Uyku Kalitesi ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul : Bezmialem Vakıf Üniversitesi; 2019.

16. Özer M. Sigara Alışkanlığı. Aile ve Toplum. 2003; 2(6).

17. Şahiner N C, Şahin A, Akbağ N N. Üniversite Öğrencilerinin Sigara İçme Durumları ve Sigara Bağımlılığına Yönelik Tutumları. Sağlık Bilimleri Araştırma Dergisi, 2020; 2(2): 64 – 79.

18. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. Hillsdale, N.J.:L. Erlbaum Associates.1988 .

19. Erdfelder E, Faul F, Buchner A. GPOWER: A general power analysis program. Behav Res Methods Instrum Comput. 1996;28(1):1-11 .

20. Yosmaoğlu H. B ,Baltacı G, Derman O. Obez Adölesanlarda Vücut Yağı Ölçüm Yöntemlerinin Etkinliği , Türkiye Fizyoterapistler Derneği Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi , 2010; 21(3): 125 – 131 .

21. Turaçlar U T, Onarlıoğlu T, Dönmez B, Adıgüzel E. Antrene Sporcularda ve Sedanterlerde Ölçülen Skinfold Parametrelerinin Karşılaştırılması. Bed. Eğt. Spor Bil. Dergisi II, 1997; 2 : 25 – 30.

22. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/. Erişim Tarihi: 24.11.2024.

23. Taşlı H, Sağır S. Obezitenin Belirlenmesinde Kullanılan Beden Kitle İndeksi, Bel Çevresi, Bel - Kalça Oranı Metotlarının Karşılaştırılması. Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2021; 7(1): 138 – 150.

24. Karaaslan Y, Öğütmen Koç D, Toprak Çelenay Ş. Kronik konstipasyonu olan kadınlarda konstipasyon şiddeti ile fiziksel aktivite seviyesi, vücut kitle indeksi, bel/kalça oranı ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki. Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation. 2023; 10(3): 235 – 243.

25. WHO.2008.https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43890/9789241563598_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y . Erişim tarihi : 23.11.2024.

26. Demirkıran T. İlköğretim Çağı Çocuklarda Boyun Çevresi ve Obezite Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep : Hasan Kalyoncu Üniversitesi; 2023.

27. Gülmez H, Kut A. Metabolik sendromu olan hastalarda visseral yağlanma oranı ve boyun çevresi arasındaki ilişki. Genel Tıp Dergisi. 2017; 27(1): 15 – 22.

28. Sarı H, Tekin M, Özdamar O. İ, Yakut H, Acar G. Obstrüktif uyku apne sendromlu hastalarda vücut kitle indeksi ve boyun çevre ölçümlerinin apne hipoapne indeksiyle korelasyonu. Türk Otolarengoloji Arşivi. 2011; 49(4).

29. Bayram H M, Margot Çelik Z, Güneş F E. ‘’Beslenme Durumunun ve Beslenme İle İlişkili Bazı Hastalıkların Saptanmasında Boyun Çevresi Ölçümü’’ .Kafkas Journal of Medical Sciences. 2021; 11(1) : 100 –110.

30. Alpay N. ‘’ Ergenlerde Anne Eğitim Seviyesinin Vücut Kitle İndeksi ve Vücut Yağ Yüzdesi ile İlişkisi : Kesitsel Bir Çalışma’’.International Journal Sport, Exercise and Training Sciences. 2022; 8(4) : 132 – 142.

31. Şen E. Egzersiz Fizyolojisi ve Egzersiz Testleri. Toraks Cerrahisi Bülteni. 2017; 10: 29 – 36.

32. Yaycı L. d2 Dikkat Testinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi. 2013; 3(1): 43 – 80.

33. Çağlar E, Koruç Z. d2 Dikkat Testinin Sporcularda Güvenirliği ve Geçerliği, Spor Bilimleri Dergisi. 2006; 17(2): 58 – 80.

34. Bates M. E, Lemay E.P. The d2 Test of Attention : Construct validity and extensions in scoring techniques. Journal of the International Neuropsychological Society. 2004; 10(3) : 392 – 400.

35. Öztürk M. , Üniversitede Eğitim – Öğretim Gören Öğrencilerde Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin Geçerliliği ve Güvenirliği ve Fiziksel Aktivite Düzeyinin Belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Ankara : Hacettepe Üniversitesi; 2005.

36. Gür F. Fiziksel aktivite ölçeği-2’nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi. 2021; 12(3): 252-263.

37. Sağlam M, Arıkan H, Savcı S, İnal İnce D, Boşnak Güçlü M, Karabulut E ve ark. International physical activity questionnaire: Reliability and validity of the Turkish version. Perceptual and motor skills. 2010; 111(1): 278-284.

38. Durutürk N, Acar M. Üniversite Öğrencilerinde Sigara Tüketiminin Egzersiz Kapasitesi ve Sağlıkla İlgili Fiziksel Uygunluk Düzeyi Üzerine Etkisi. Başkent Ünversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2016; 1(2): 34 – 45.

39. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Fişek G ve ark. Kısa Form – 36'nın Türkçe Versiyonunun Güvenilirliği ve Geçerliliği Romatizmal Hastalığı Olan Bir Grup Hasta İle Çalışma. İlaç ve Tedavi Dergisi. 1999; 12(2) : 102 – 106.

40. Kaya B B, İçağasıoğlu A. Reliability and validity of the Turkish version of short form 36 (SF-36) in patients with rheumatoid arthritis. J Surg Med. 2018; 2(1):11-16.

41. Genç A, Şener Ü, Karabacak H, Üçok K. Kadın ve Erkek Genç Erişkinler Arasında Fiziksel Aktivite ve Yaşam Kalitesi Farklılıklarının Araştırılması. Kocatepe Tıp Dergisi. 2011; 12: 145 – 150.

42. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health status survey (SF-36). 1. Conceptual framework and item selection. Med Care. 1992; 30(6): 473-83.

43. Ağargün M Y, Kara H, Anlar O. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi'nin Geçerliliği ve Güvenilirliği. Türk Psikiyatri Dergisi. 1996; 7(2): 107 – 115.

44. Öçal Ö. Acıbadem Maslak Hastanesinde Beslenme ve Diyet Polikliğine Başvuran Yetişkin Bireylerde Besin Tüketiminin Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği İle İlişkisi (Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Başkent Üniversitesi; 2015.

45. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH. Quantification of subjective sleep quality in healthy elderly men and women using the Pittsburg Sleep Quality Index. Sleep. 1991; 14(4): 331 – 338.

46. Taşan E. Obezitenin tanımı, değerlendirme yöntemleri ve epidemiyolojisi.Turkiye Klinikleri Journal of Internal Medical Sciences, 2005; 1(37): 1-4.

47. Oğuz S, Çamcı G, Kazan M. Üniversite öğrencilerinin sigara kullanım sıklığı ve sigaranın neden olduğu hastalıkları bilme durumu. Van Tıp Dergisi. 2018; 25 (3): 332-337.

48. Dayı A, Güleç G, Mutlu F. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi öğrencilerinde sigara, alkol ve madde kullanım yaygınlığı. The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences. 2015; 28: 309-318.

49. Ulukoca N, Gökgöz Ş, Karakoç A. Kırklareli Üniversitesi öğrencileri arasında sigara, alkol ve madde kullanım sıklığı. Fırat Tıp Dergisi. 2013; 18 (4): 230-234.

50. Çapık C, Cingil D. Hemşirelik öğrencilerinde sigara kullanımı, nikotin bağımlılık düzeyi ve ilişkili etmenler. Kafkas Journal Medcine Science. 2013; 3 (2): 55–61.

51. Azak A. Sağlık memurluğu öğrencilerinin sigara kullanımını etkileyen faktörler. Toraks Dergisi. 2006; 7 (2): 120-124.

52. Akvardar Y, Aslan B, Ekici B Z, Öğün E, Şimşek, T. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi dönem II öğrencilerinde sigara, alkol, madde kullanımı. Bağımlılık Dergisi. 2001; 2: 49-52.

53. Steptoe A, Wardle J, Cui W, Baban A, Glass K, Tsuda A. ve ark. An international comparison of tobacco smoking, beliefs and risk awareness in university students from 23 countries. Addiction. 2002; 97(12): 1561-71.

54. Taş E, Kabaran S. Sezgisel Yeme, Duygusal Yeme ve Depresyon : Antropometrik Ölçümler Üzerinde Etkileri Var mı? Sağlık ve Toplum. 2020; 3.

55. Küçüköztaş N.Vücut Kitle İndeksi, Vücut Yağ İndeksi, Bel Kalça Oranı, Bel Boy Oranı ile Lipid Parametreleri Arasındaki İlişki (Uzmanlık Tezi). Ankara : Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi; 2017.

56. Keskin T. Yaşlı Kadınlarda Obezitenin Fiziksel Fonksiyon ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Isparta : Süleyman Demirel Üniversitesi; 2019.

57. Conway T, Cronan TA. Smoking, exercise and physical fitness. Prev Med. 1992; 21, 723-34.

58. Frayser R. The effect of repetitive exercise on ventilatory function in smokers and nonsmokers. South Med J. 1974; 67: 926-9.

59. Rallidis L S, Anastasiou-Nana, M. I. Current concerns and difficulties in the prevention of cardiovascular diseases. Hellenic J Cardiol. 2011; 52: 437-441.

60. Rotstein A, Sagiv M. Acute effect of cigarette smoking on physiologic responses to graded exercise. Int J Sports Med. 1986; 7: 322-4.

61. Sidney S, Sternfeld B, Gidding S. S, Jacobs D. R. Jr, Bild D. E, Oberman A ve ark. Cigarette smoking and submaximal exercise test duration in a biracial population of young adults: the CARDIA study. Med Sci Sports Exerc. 1993; 25: 911-6.

62. Tortora GJ, Grabowski SR. Principles of Anatomy and Physiology: Exercise and Respiratory System. New York: McGraw-Hill. 1996; 8.

63. Weltman A, Stamford B. Exercise and the cigarette smoker. Physician Sports Med. 1982; 10: 53.

64. Soyuer F, Ünalan D, Elmalı F. Sigara İçmek Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivitesini Etkiliyor mu? Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi. 2011; 1(3): 103 – 108.

65. Kocaman F. Obez Bireylerde Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul : Bilim Üniversitesi; 2014.

66. Sui SX, Williams LJ, Holloway – Kew KL, Hyde NK, Pasco JA. Skeletal Muscle Health and Cognitive Function : A Narrative Review. International Journal of Molecular Sciences. 2021; 22: 255.

67. Kellar K, Wonnacott S. Nicotinic Choliergic Receptorsin Alzheimer's Disease in Nicotine Psychopharmacology : Molecular, Cellular and Behavioral Aspects. Oxford University Press : Oxford, UK, 1990.

68. Baumgart M, Snyder H M, Carrillo M. C, Fazio S, Kim H, Johns H. Summary of the evidence on modifiable risk factors for cognitive decline and dementia : A population – based perpective. Alzheimer's & Dementia. 2015; 11: 718 – 726.

69. Prince M, Albanese E, Guerchet M, Prina M. Dementia and Risk Reduction : An analysis of protective and modifiable risk factors. World Alzheimer Report 2014.

70. Muangpaisan W, Brayne C. Alzheimer's Society Vascular Dementia Systematic Review Group. Systematic review of stains for the prevention of vascular dementia or dementia. Geriatr Int. 2010; 10: 199 – 208.

71. Zhong G, Wang Y, Zhang Y, Guo JJ, Zhao Y. Smoking is associated with an increased risk of dementia: A meta- analysis of prospective cohort studies with investigation of potential effect modifiers. PLos One. 2015; 10.

72. Ma Y, Ajnakina O, Steptoe A, Cadar D. Higher risk of dementia in English older individuals who are over- weight or obese. Int J Epidemiol. 2020; 49: 1353-1365.

73. Wagner M, Schulze-Rauschenbach S, Petrovsky N, Brinkmeyer J,vonder Goltz C, Grunder G ve ark. Neurocognitive impairments in non-deprived smokers results from a population based multi-center study on smoking-related behavior. Addict Biol. 2013; 18: 752-761.

74. Yıldırım N, Can Eke B. Alzheimer Hastalığı, Risk Faktörleri ve Tedavi. Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi. 2024; 48(2): 766 – 790.

75. Krivanek TJ, Gale SA, McFeeley BM, Nicastri CM, Daffner KR. Promoting Successful Cognitive Aging : A Ten – Year Update. Journal of Alzheimer's Disease. 2021; 81: 871 – 920.

76. Rusanen M, Kivipelto M, Quesenberry CP, Zhou J, Whitmer RA. Heavy smoking in midlife and long-term risk of Alzheimer disease and vascular dementia. Arch Intern Med. 2011; 171: 333-339.

77. Anstey KJ, von Sanden C, Salim A, O'Kearney R. Smoking as a risk factor for dementia and cognitive decline: A meta-analysis of prospective studies. Am J Epidemiol. 2007; 166: 367-378.

78. Aydın AC. Alzheimer Hastalığı ve Demans. Literatür Eczacılık Bilimleri Dergisi. 2020; 9(2): 125 – 136.

79. Merchant C, Tang MX, Albert S, Manly J, Stern Y, Mayeux R. The influence of smoking on the risk of Alzheimer's disease. Neurology. 1999; 52: 1408-1412.

80. Cataldo JK, Prochaska JJ, Glantz SA. Cigarette smoking is a risk factor for Alzheimer's disease: An analysis controlling for tobacco industry affiliation. J Alzheimers Dis. 2010; 19: 465-480.

81. Peters R, Poulter R, Warner J, Beckett N, Burch L, Bulpitt C. Smoking, dementia and cognitive decline in the elderly, a systematic review. BMC Geriatrics. 2008; 8: 36.

82. Ott A, Slooter A, Hofman A, Harskamp F, Witteman J, Broeckhoven C, Duijn C. Smoking and risk of dementia and Alzheimer's disease in a population-based cohort study: the Rotterdam study. Lancet 1998; 351:1840-1843.

83. Reitz C, Heijer T, Duijn C, Hofman A, Breteler M. Relation between smoking and risk of dementia and Alzheimer disease: the Rotterdam Study. Neurology. 2007; 69:998-1005.

84. Launer L, Anderson K, Dewy M, Letenneur L, Ott A, Amaducci L ve ark. Rates and risk factors for dementia and Alzheimer's disease: results from EURODEM pooled analyses. Neurology. 1999; 52:78-84.

85. Juan D, Zhou D, Li J, Wang J, Gao C, Chen M. 2 year follow up study of cigarette smoking and dementia. *Eur J Neurol.* 2004; 11: 277-282.

86. Merchant C, Tang M-X, Albert S, Manly J, Stern Y, Mayeux R. The influence of smoking on the risk of Alzheimer's disease. Neurology 1999, 52:1408-1412.

87. Luchsinger J, Reitz C, Honig L, Tang M, Shea S, Mayeux R. Aggregation of vascular risk factors and risk of incident Alzheimer disease. Neurology. 2005; 65: 545-551.

88. Aggarwal N, Bienias J, Bennett D, Wilson R, Morris M, Schneider J ve ark. The relation of cigarette smoking to incident Alzheimer's disease in a biracial urban community population. Neuroepidemiology. 2006; 26:140-146.

89. Wang H, Fratiglioni L, Frisoni G, Viitanen M, Winblad B. Smoking and the occurrence of Alzheimer's disease: Cross-sectional and longitudinal data in a population-based study. Am J Epidemiol. 1999; 149:640-644.

90. Dufouil C, Tzourio C, Brayne C, Berr C, Amouyel P, Alpérovitch A. Influence of A polipoprotein E genotype on the risk of cognitive deterioration in moderate drinkers and smokers. Epidemiology. 2000; 11:280-284.

91. Launer L, Feskens E, Kalmijn S, Kromhout D. Smoking, drinking and thinking. The Zutphen elderly study. Am J Epidemiol. 1996; 143: 219-227.

92. Ford A, Mefrouche Z, Friedland R, Debanne S. Smoking and cognitive impairment: A population-based study. J Am Geriatr Soc. 1996; 44(8): 905-909.

93. Piguet O, Grayson D, Creasey H, Bennett H, Brooks W, Waite L, Broe A. Vascular risk factors, cognition and dementia incidence over 6 years in the Sydney Older Persons Study. Neuroepidemiology. 2003; 22: 165-171.

94. Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Smoking and dementia in male British doctors prospective study. BMJ. 2000; 320:1097-1102.

95. Valentine G, Sofuoglu M. Cognitive Effects of Nicotine : Recent Progress. Current Neuropharmacology. 2018; 16: 403 – 414.

96. Warburton DM. The reality of beneficial effect of nicotine. Addiction. 1994; 89 (2): 144 – 146.

97. Xu WL, Atti AR, Gatz M, Pedersen NL, Johansson B, Fratiglioni L. Midlife overweight and obesity increase late-life dementia risk: A population-based twin study. Neurology. 2011; 76: 1568-1574.

98. Pedditzi E, Peters R, Beckett N. The risk of over- weight/obesity in mid-life and late life for the development of dementia: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. Age Ageing. 2016; 45: 14-21.

99. Singh-Manoux A, Dugravot A, Shipley M, Brunner EJ, Elbaz A, Sabia S, Kivimaki M. Obesity trajectories and risk of dementia: 28 years of follow-up in the Whitehall II Study. Alzheimers Dement. 2018; 14: 178-186.

100. Durazzo TC, Meyerhoff DJ, Nixon SJ. A comprehensive assessment of neurocognition in middle-aged chronic cigarette smokers. Drug Alcohol Depend. 2021; 122: 105-111.

101. Profenno LA, Porsteinsson AP, Faraone SV. Meta-analysis of Alzheimer's disease risk with obesity, diabetes, and related disorders. Biol Psychiatry. 2010;67:505–12.

102. Kloppenborg RP, van den Berg E, Kappelle LJ, Biessels GJ. Diabetes and other vascular risk factors for dementia : Which factor matters most? A systematic review. Eur J Pharmacol. 2008; 585: 97 – 108.

103. Sellbom KS, Gunstad J. Cognitive function and decline in obesity, Journal of Alzheimer's Disease. 2012; 30(2): 89 – 95.

104. Beydoun MA, Beydoun HA, Wang Y. Obesity and central obesity as risk factors for incident dementia and its subtypes : A systematic review and meta- analysis. Obes Rev. 2008; 9: 204 – 218.

105. Loef M, Walach H. Midlife obesity and dementia: Meta- analysis and adjusted forecast of dementia prevalance in the United States and China. Obesity. 2013; 21: 51-55.

106. Anstey KJ, Cherbuin N, Budge M, Young J. Body mass index in midlife and late – life as a risk factor dementia: A meta – analysis of prospective studies. Obes Rev. 2011; 12: 426 – 437.

107. Gustafson DR, Backman K, Joas E, Waern M, Ostling S, Guo X ve ark. 37 years of body mass index and dementia: Observations from the prospect population study of women in Gothenburg, Sweden. J. Alzheimers Dis. 2012; 28: 163 – 71.

8. EKLER

EK 1 : BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
"*GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR*"
İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

BU BÖLÜM AYNEN KORUNACAKTIR

Sigara İçen Obez Bireylerde Fiziksel Aktivite ve Kognitif Etkilenimin Araştırılması
Sorumlu Araştırmacının Adı: Prof. Dr. Sevgi ÖZALEVLİ
Sorumlu Araştırmacının İletişim Bilgileri
E-posta:
Telefon:
Yardımcı Araştırmacının Adı: Fzt. Beyza EFE
'' Sigara İçen Obez Bireylerde Fiziksel Aktivite ve Kognitif Etkilenim '' isimli araştırmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışma bilimsel araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır.

Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da fazla bilgi isterseniz size iletişim bilgileri verilen araştırmacıya sorabilirsiniz.

Araştırmanın amacı nedir; benden başka kaç kişi bu araştırmaya katılacak?
Araştırmanın amacı: Bu çalışmanın amacı sigara içen obez bireylerde fiziksel aktivitenin etkilenimini ve bilişsel fonksiyonların etkilenimini araştırmaktır. Araştırmaya toplam 56 kişi katılacaktır.

Bu araştırmaya katılırsam beni ne bekliyor?
Araştırma kapsamında vücut kütle indeksi 30 ve üzeri olan 56 kişi araştırmaya dahil edilecektir. Fizyoterapistler tarafından size 2 tanesi ölçüm, 1 tanesi fiziksel aktiviteye dayalı ve 5 tanesi anket olacak şekilde 8 adet değerlendirme yapılacaktır. 1. değerlendirme skinfold isimli cihaz ile karın bölgenizdeki yağ oranı ölçümüdür. 2. değerlendirme mezura ile bel çevrenizin ve kalça çevrenizin ölçümüdür. 3. değerlendirme tanita cihazı ile vücudunuzdaki yağ, kas ve su oranlarının ölçümüdür. 4. değerlendirme sizin fiziksel fonksiyonunuzu değerlendirecek olan Endurans Mekik

testidir. Bu test 20 dakika sürecek olan bir testtir. Öncesinde artan hızda yürüme testi yapılacak olup bu testin sonucunda fizyoterapistin belirlediği hızda yerde bulunan koniler arasında sabit hızda yürümeniz istenmektedir. 5. değerlendirme Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi olup bu anket sizin fiziksel aktivitenizi değerlendirecektir. Sonrasında 6. değerlendirme olarak günlük yaşam aktivitelerinizi değerlendirmek amacıyla SF-36 anketi uygulanacaktır. Uyku kalitenizi değerlendirmek için Pittsburg Uyku kalitesi Ölçeğini cevaplamanız istenecektir. Son olarak dikkatinizi ve bilişsel fonksiyonlarınızı ölçmek amacıyla d2 dikkat testi uygulaması yapılarak değerlendirmelerimiz sonlandırılacaktır.
Araştırmanın süresi tahmini Haziran 2023 - Haziran 2024 arasında olması beklenmektedir.

BU BÖLÜM AYNEN KORUNACAKTIR

Bu araştırmaya katılmalı mıyım?
Bu araştırmada yer almak tamamen size bağlıdır. Şimdi bu formu imzalasanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin araştırmadan ayrılmakta özgürsünüz.

Araştırmanın olası riskleri nelerdir?
Herhangi bir yan etki/komplikasyon oluşması beklenmemektedir.

BU BÖLÜM AYNEN KORUNACAKTIR

Araştırmanın olası riskleri konusunda ne gibi önlemler alınacaktır?
Araştırma ile ilgili ortaya çıkabilecek herhangi bir sağlık probleminde her türlü tıbbi girişim tarafımızdan yapılacak; bu konudaki tüm harcamalar da tarafımızdan karşılanacaktır.

Bu araştırmaya katılmamın maliyeti nedir?
Bu araştırmada yer almak tümüyle sizin isteğinize bağlıdır. Bu araştırma için size herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Araştırma sırasında oluşabilecek masraflar size ve bağlı olduğunuz kuruma ödetilmeyecektir.

Kişisel bilgilerim nasıl kullanılacak?
Araştırmayı yapan araştırmacı kişisel bilgilerinizi, araştırmayı ve istatiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ancak kimlik bilgileriniz tıp etiği ve KVKK düzenlenmelerine uygun şekilde gizli tutulacaktır. Araştırma için kullanılacak bilgileriniz üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır. Araştırmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır. Araştırma sonuçları araştırma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecektir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

KATILIMCININ/HASTANIN BEYANI

Prof.Dr. Sevgi Özalevli ve Fzt. Beyza EFE tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum.

Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımıma ve tedavimi yapan kişi ile olan ilişkime herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (*Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim).* Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabileceğim konusunda bilgilendirildim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmadan elde edilen benimle ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum.

Araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Fzt. Beyza EFE'yi numaralı telefonlardan ve Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir adresinden arayabileceğimi biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiç bir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı

Kayıt No:
Adres:
Tel:
İmza:
Tarih:

Görüşme tanığı

Adı, soyadı:
Adres:
Tel:
İmza:
Tarih:

Katılımcı ile görüşen araştırmacı
Adı soyadı, unvanı: Fzt. Beyza EFE
Adres: Dokuz Eylül Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi
Tel:
İmza:
Tarih:

EK 2 : VERİ KAYIT FORMU

DEĞERLENDİRME FORMU

DEMOGRAFİK BİLGİLER :

AD : **SOYAD :**

YAŞ : **MESLEK :**

TELEFON NUMARASI : **ADRES :**

BOY : **KİLO :**

VKİ : **BEL / KALÇA :**

SİGARA KULLANIMI : **SİGARA KULLANIM SÜRESİ :**

GÜNLÜK İÇİLEN SİGARA SAYISI / PAKETİ :
SİGARAYA BAŞLAMA YAŞI :

SİSTEMİK HASTALIKLAR (TANSİYON, DİYABET, TİROİT, ASTIM, ALERJİ VB.) :
KARDİYAK HASTALIKLAR (ARİTMİ, KAPAK HASTALIĞI VB.KALP HASTALIKLARI) :
SOLUNUM HASTALIKLARI :
GEÇİRİLMİŞ CERRAHİ :

	ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER : **BEL ÇEVRESİ :** **KALÇA ÇEVRESİ :** **BOYUN ÇEVRESİ :** **ABDOMİNAL SKİNFOLD ÖLÇÜMÜ :**

VÜCUT ANALİZİ :

KİLO : **YAĞ ORANI:**

SIVI ORANI : **KEMİK MİNERAL AĞIRLIĞI :**

BAZAL METABOLİZMA YAŞI : **KAS ORANI :**

VÜCUT KİTLE İNDEKSİ : **OBEZİTE DERECESİ :**

ENDURANS MEKİK TEST SONUCU :

d2 TEST SONUCU :

FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ SONUCU :

PITTSBURG UYKU KALİTESİ ANKETİ SONUCU :

SF-36 ANKETİ SONUCU :

EK 3: d2 TEST

Adı Soyadı :

Sınıf : **Meslek :** Öğrenci **Tarih :**

Cinsiyet : Erkek ☐ Kız ☐ **Doğum Tarihi:**

Kullandığı el: Sağ el ☐ Sol el ☐ **Yaş:**

Uygulayan :

Örnek: d d d

Uygulama:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
d	p	d	d	d	d	p	d	d	p	d	d	d	d	p	p	d	d	d	p	d	d

	Ham Puan	Yüzdelik	Yüzde Oran	
TN (Toplam Puan)				
E1 (Omissions)				
E2 (Commissions)				
E (Errors)				
TN-E (total errors)				
CP (concentration)				
FR (fluctuation)				



EK 4 : ULUSLARARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ – KISA FORM

Hastanın Adı Soyadı: ..... Tarih: ..../..../.....

İnsanların günlük yaşayış içinde yaptıkları fiziksel aktiviteler hakkında bilgi edinmek istiyoruz. Aşağıda son 7 gün içinde fiziksel olarak harcanan zaman hakkında sorular bulunmaktadır. Lütfen, kendinizi çok hareketli bir kişi olarak görmeseniz bile her soruyu cevaplayın. Ev ve bahçe işlerinizi, işyerinde yaptığınız aktiviteleri, bir yerden bir yere gitmek için yaptıklarınızı, boş zamanlarınızda yaptığınız egzersiz veya spor gibi aktiviteleri düşünün.

Son 7 gün içinde 10 dakika veya üstünde süren, nefesinizi hızlandıran, kuvvet gerektiren tüm yoğun faaliyetleri göz önünde bulundurun.

1 Son bir hafta içinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli bedensel güç gerektiren faaliyetlerden yaptınız?

❑ Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. (3. Soruya Geçiniz) | Haftada ..... gün

2 Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

❑ Bilmiyorum/Emin değilim | Günde ..... dakika | Günde ..... saat

Geçen bir hafta içinde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Bunlar 10 dakika veya daha uzun süren, orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir.

3 Son bir hafta içinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya tenis gibi orta dereceli bedensel güç gerektiren faaliyetlerden yaptınız? (Yürüme hariç.)

❑ Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. (5. Soruya Geçiniz) | Haftada ..... gün

4 Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

❑ Bilmiyorum/Emin değilim | Günde ..... dakika | Günde ..... saat

Geçen bir hafta içinde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu; işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

5 Geçen 7 gün içerisinde, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

❑ Yürümedim. (7. Soruya Geçiniz) | Haftada ..... gün

6 Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

❑ Bilmiyorum/Emin değilim | Günde ..... dakika | Günde ..... saat

Son soru, son bir hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dahildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

7 Son bir hafta içinde günde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

❑ Bilmiyorum/Emin değilim | Günde ..... dakika | Günde ..... saat

EK 5 : SAĞLIKLA İLGİLİ YAŞAM KALİTESİ DEĞERLENDİRMESİ (SF – 36)

SF-36 (Kısa Form 36)

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

Aşağıdaki sorular sizin kendi sağlığınız hakkındaki görüşünüzü, kendinizi nasıl hissettiğinizi ve günlük aktivitelerinizi ne kadar yerine getirebildiğinizi öğrenmek amacındadır. Size en uygun yanıtı verin.

B1

1) Genel olarak sağlığınız için aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz?

Mükemmel	Çok iyi	İyi	Orta	Kötü
❑1	❑2	❑3	❑4	❑5

B2

2) Bir yıl öncesi ile karşılaştırdığınızda şu anki genel sağlık durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?

	Çok daha iyi	Biraz iyi	Hemen hemen aynı	Biraz daha kötü	Çok daha kötü
Bir yıl öncesinden	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5

B3

Aşağıdaki sorular bir gün içinde yapabileceğiniz işlerle (aktivitelerle) ilgilidir. Sağlığınız bu aktiviteleri kısıtlıyor mu? Eğer kısıtlıyorsa, ne kadar?

	Evet, Çok Kısıtlı	Evet, Biraz Kısıtlı	Hayır, Hiç Kısıtlı Değil
3) Koşmak, ağır kaldırmak, ağır sporlara katılmak gibi ağır etkinlikler	❑1	❑2	❑3
4) Bir masayı çekmek, elektrik süpürgesini itmek ve ağır olmayan sporları yapmak gibi orta dereceli etkinlikler	❑1	❑2	❑3
5) Market poşetlerini kaldırmak veya taşımak	❑1	❑2	❑3
6) Birkaç kat merdiven çıkmak	❑1	❑2	❑3
7) Bir kat merdiven çıkmak	❑1	❑2	❑3
8) Eğilmek, diz çökmek, çömelmek, diz çökmek	❑1	❑2	❑3
9) Bir kilometreden fazla yürümek	❑1	❑2	❑3
10) Birkaç yüz metre yürümek	❑1	❑2	❑3
11) Yüz metre yürümek	❑1	❑2	❑3
12) Kendi başına banyo yapmak ve giyinmek	❑1	❑2	❑3

B4

Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınızın sonucu olarak, işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizde, aşağıdaki sorunlardan biriyle karşılaştınız mı?

	Evet	Hayır
13) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısalttınız mı?	❑1	❑2
14) Arzu ettiğinizden daha az şeyi mi tamamlayabildiniz?	❑1	❑2
15) Çalışma veya diğer yaptığınız işlerin çeşidinde kısıtlama yaptınız mı?	❑1	❑2
16) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizi yapmakta güçlük çektiniz mi? (Aşırı efor - çaba sarf ettiniz mi?)	❑1	❑2

B5

Son 4 hafta boyunca, duygusal sorunlarınızın (örneğin çökkünlük veya kaygı) sonucu olarak işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizle ilgili aşağıdaki sorunlarla karşılaştınız mı?

	Evet	Hayır
17) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısalttınız mı?	❑1	❑2
18) Arzu ettiğinizden daha az işi mi tamamlayabildiniz?	❑1	❑2
19)İşinizle veya diğer aktivitelerinizle ilgili işleri her zamanki kadar dikkat vererek yapamadınız mı?	❑1	❑2

www.ftronline.com

SF-36 (Kısa Form 36) Sayfa-2

B6

20) Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız, aileniz, arkadaş veya komşularınızla olan olağan sosyal etkinliklerinizi ne kadar etkiledi?

Hiç Etkilemedi	Çok Az	Orta Derecede	Epeyce	Çok Fazla
❑1	❑2	❑3	❑4	❑5

B7

21) Son 4 hafta içinde vücudunuzda ne kadar ağrı oldu?

Hiç Olmadı	Çok Az	Hafif	Orta	Çok	Pek Çok
❑1	❑2	❑3	❑4	❑5	❑6

B8

22) Son 4 hafta boyunca ağrınız, normal işinizi (hem ev işlerinizi hem ev dışı işinizi düşününüz) ne kadar etkiledi?

Hiç Etkilemedi	Biraz etkiledi	Orta Derecede	Epey Etkiledi	Çok Etkiledi
❑1	❑2	❑3	❑4	❑5

B9

Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta boyunca neler hissettiğinizle ilgilidir. Her soru için, sizin duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son 4 haftadaki sıklığını göz önüne alarak seçiniz.

	Sürekli	Çoğu zaman	Epey zaman	Bazen	Ara sıra	Hiç bir zaman
23) Kendinizi yaşam dolu olarak hissettiniz mi?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5	❑6
24) Çok sinirli biri oldunuz mu?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5	❑6
25) Hiçbir şeyin sizi neşelendiremeyeceği kadar moraliniz bozuk ve kötü oldu mu?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5	❑6
26) Kendinizi sakin ve huzurlu hissettiniz mi?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5	❑6
27) Çok enerjik oldunuz mu?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5	❑6
28) Kendinizi kalbi kırık ve üzgün hissettiniz mi?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5	❑6
29) Kendinizi yıpranmış, bitkin hissettiniz mi?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5	❑6
30) Mutlu, sevinçli bir insan oldunuz mu?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5	❑6
31) Yorgunluk hissettiniz mi?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5	❑6

B10

32) Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız sosyal etkinliklerinizi (arkadaş veya akrabalarınızı ziyaret etmek gibi) ne sıklıkta etkiledi?

Sürekli	Çoğu zaman	Bazen	Ara sıra	Hiç bir zaman
❑1	❑2	❑3	❑4	❑5

B11

Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır? Her bir ifade için en uygun olanını işaretleyiniz.

	Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Emin değilim	Çoğunlukla yanlış	Kesinlikle yanlış
33) Ben diğer insanlara göre daha kolay hastalanıyorum	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
34) Tanıdığım kişiler kadar sağlıklıyım.	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
35) Sağlığımın kötüleşmekte olduğunu sanıyorum.	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
36) Sağlığım mükemmeldir.	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5

Ware JE Jrl, Sherbourne CD (1992) Med Care. 1992 Jun;30(6):473-83

ftronline
www.ftronline.com

Tasarım ve düzenleme: Dr. Ender Salbaş 2017

EK 6 : PITTSBURG UYKU KALİTE İNDEKSİ

Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ)

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

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

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

1 Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız? _____

2 Geçen ay geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika) aldı?_____ dakika

3 Geçen ay sabahları genellikle ne zaman kalktınız? _____

4 Geçen ay geceleri kaç saat uyudunuz (bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir) _____saat

5 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	❑0	❑1	❑2	❑3
b	Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız	❑0	❑1	❑2	❑3
c	Tuvalete gittiniz	❑0	❑1	❑2	❑3
d	Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz	❑0	❑1	❑2	❑3
e	Aşırı derecede üşüdünüz	❑0	❑1	❑2	❑3
f	Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz	❑0	❑1	❑2	❑3
g	Kötü rüyalar gördünüz	❑0	❑1	❑2	❑3
h	Ağrı duydunuz	❑0	❑1	❑2	❑3
i	Diğer nedenler	❑0	❑1	❑2	❑3
j	Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız	❑0	❑1	❑2	❑3

6 Geçen ay uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz.

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

7 Geçen ay uyumanıza yardımcı olması için ne sıklıkta (reçeteli veya reçetesiz) uyku ilacı aldınız?

❑0 Hiç ❑1 Haftada 1'den az ❑2 Haftada 1 - 2 kez ❑3 Haftada 3'ten çok

8 Geçen ay araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

❑0 Hiç ❑1 Haftada 1'den az ❑2 Haftada 1 - 2 kez ❑3 Haftada 3'ten çok

9 Geçen ay bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

❑0 Hiç problem oluşturmadı ❑2 Bir dereceye kadar problem oluşturdu
❑1 Yalnızca çok az bir problem oluşturdu ❑3 Çok büyük bir problem oluşturdu

10 Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?

❑0 Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok ❑2 Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil
❑1 Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var ❑3 Partner aynı yatakta

11 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	❑0	❑1	❑2	❑3
b	Uykuda nefes alıp verme arasında uzun aralıklar	❑0	❑1	❑2	❑3
c	Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama	❑0	❑1	❑2	❑3
d	Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık	❑0	❑1	❑2	❑3
e	Diğer huzursuzluklarınız:	❑0	❑1	❑2	❑3

EK 7 : KURUM İZİNLERİ

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU

İZMİR

Sorumlu araştırmacısı olduğum "Sigara İçen Obez Bireylerde Fiziksel Aktivite ve Kognitif Etkilenimin Araştırılması" isimli araştırmanın etik kurulunuzda değerlendirilmesini saygılarımla arz ederim.

DEÜ., Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi
Öğretim Üyesi

T.C.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU

BAŞVURU FORMU

ARAŞTIRMANIN ADI: Sigara İçen Obez Bireylerde Fiziksel Aktivite ve Kognitif Etkilenimin Araştırılması

SORUMLU ARAŞTIRMACI: Prof

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON FAKÜLTESİ
DEKANLIĞI'NA

İZMİR

Sorumlu araştırmacısı olduğum **"Sigara İçen Obez Bireylerde Fiziksel Aktivite ve Kognitif Etkilenimin Araştırılması"** isimli araştırma gerekli izinlerin alındığı, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesinde gerçekleştirilecektir.

Araştırmamızla ilgili Dokuz Eylül Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesinde araştırmamız kapsamında sağlıklı obez olan gönüllü öğrenciler değerlendirilecek ve fakültemizde bulunan tanita ve skinfold cihazı kullanılacaktır. Fakültemiz Öğretim Üyesi olarak araştırma ile ilgili iznin verilmesini arz ederim.

01../09/2023

DEÜ., Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi
Öğretim Üyesi

EK 8 : ETİK KURUL ONAYI

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

Sayın Prof.Dr. Sevgi Özalevli

Araştırmanıza ilişkin Kurulumuz kararı aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederiz.

ETİK KOMİSYONUN ADI	**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**
AÇIK ADRES	**Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR**
TELEFON	**0 232 412 22 54-0 232 412 22 58**
FAKS	**0 232 412 22 43**
E-POSTA	**goaek@deu.edu.tr**

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	8250-GOA	
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ ☐ MÜNFERİT ARAŞTIRMA ☐ ÖÇM ☐ YÜKSEKLİSANS ☒ DOKTORA ☐	
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	**Sigara İçen Obez Bireylerde Fiziksel Aktivite ve Kognitif Etkilenimin Araştırılması**	
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU		
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Prof.Dr. Sevgi Özalevli FTR Fakültesi	
	TEZ SAHİBİNİN ADI SOYADI	Beyza EFE	
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ☐

	Belge Adı	**Tarihi**	**Versiyon Numarası**	**Dili**
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe ☐ İngilizce ☒ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐

AR BİLGİLERİ	**Karar No:2023/26-04**	**Tarih:09.08.2023**
	Prof.Dr. Sevgi Özalevli'nin sorumlusu olduğu **"Sigara İçen Obez Bireylerde Fiziksel Aktivite ve Kognitif Etkilenimin Araştırılması"** isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, araştırmanın mevcut haliyle etik yönden uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.	

ETİK KURUL BİLGİLERİ

ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu

ETİK KURUL ÜYELERİ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile İlişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Mehmet Birhan Yılmaz (Başkan)	Kardiyoloji	DEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr. Şükran Köse (Başkan Yardımcısı)	Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	DEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr. Ahmet Okay Çağlayan	Moleküler Tıp	Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr. Suna Asilsoy	Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları	DEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr. Aylin Özgen Alpaydın	Göğüs Hastalıkları	DEÜ Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr. Özgür Er	Endodonti A.D.	Diş Hekimliği Fakültesi	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr. Hatice Şimşek Keskin	Halk Sağlığı	DEÜ Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Seher Özyürek	Muskuloskeletal Fizyoterapi	DEÜ Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Nil Hocaoğlu Aksay	Tıbbi Farmakoloji	DEÜ Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr. Meryem Öztürk Haney	Halk Sağlığı Hemşireliği	Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr. Şule Özbilgin	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	DEÜ Tıp Fakültesi Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Tolga Şahin	Spor Yönetim Bilimleri	Necat Hepkon Spor Bilimleri Fakültesi	Erkek	E ☐	H ☒	
Dr.Öğr.Üyesi Gamze Tuna	Tıbbi Biyokimya	Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Kadın	E ☐	H ☒	

EK 9 : ÖZGEÇMİŞ

BEYZA EFE

Kişisel Bilgiler

İletişim Bilgileri

İletişim Adresi

Telefon

E-posta

İnternet Sayfası

Öğrenim Bilgileri

14 Ağustos 2017 - 09 Temmuz 2021 (3 yıl 11 ay)
Lisans, Anadal/Normal Öğretim, ACIBADEM MEHMET ALİ AYDINLAR ÜNİVERSİTESİ , TÜRKİYE
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ, FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON PR. (%25 BURSLU)
Diploma Numarası: 20200502066
Ağırlıklı Genel Not Ortalaması: 2.8 / 4.0

TÜBİTAK Burs ve Destekleri

Panelistlik/İzleyicilik/Raportörlük Sayısı

Hakemlik/Panelistlik/Dış Danışmanlık Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0
İzleyicilik/Danışmanlık Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0
Raportörlük Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0