

T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**KİLO KONTROL DANIŞMANLIĞI ALAN BİREYLERİN EGZERSİZ
UYUMUNU ENGELLEYEN FAKTÖRLER**

Uzmanlık Tezi

Dr. Abdullah Kaan KURT

TRABZON- 2019

T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

KİLO KONTROL DANIŞMANLIĞI ALAN BİREYLERİN
EGZERSİZ UYUMUNU ENGELLEYEN FAKTÖRLER

Uzmanlık Tezi

Dr. Abdullah Kaan KURT

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Turan SET

TRABZON- 2019

ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitim sürecimde ve tez çalışmamın her aşamasında her türlü desteği veren, bilim sevgisi aşılayan, hekim olmanın güzelliğini kendi hekimlik uygulamalarıyla bize gösteren hekimlik yönüyle olduğu kadar insanlık yönüyle de bizlere örnek olan kıymetli hocam Prof. Dr. Turan SET'e,

Eğitim sürecim boyunca desteğini yanımda hissettiğimiz,engin bilgi ve tecrübelerinden istifade ettiğimiz, hekimlik yönüyle olduğu kadar insanlık yönüyle de bizlere örnek olan kıymetli hocam Dr. Öğr. Üyesi Elif ATEŞ'e,

Birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nın tüm araştırma görevlilerine,

Varlıkları bu hayatın en büyük ödülü olan, sayelerinde bugünlere erişebildiğim anneme, babama ve abime,

Sevgisini ve desteğini daima yanımda hissettiğim biricik oğlumuzun annesi sevgili eşim Seval KURT'a

Teşekkür ederim.

Dr. Abdullah Kaan KURT

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, kilo kontrol danışmanlığı alan bireylerde egzersiz uyumunu engelleyen faktörleri belirlemektir. Çalışma sonunda egzersiz uyum ve devamlılığının artırılmasına yönelik önerilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve yöntem: Bu çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi Aile Hekimliği polikliniğinde kesitsel bir araştırma olarak yürütüldü. Ön çalışması yapılarak araştırmacılar tarafından literatür eşliğinden hazırlanan anket formu ile katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin yanı sıra egzersiz yapmayı/sürdürmeyi engelleyen faktörleri değerlendirildi. Etik kurul onayı alındı. Toplam 384 katılımcının verileri analiz edildi.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 29,0 (IQR: 23.0-41.0) yılı ve %78,6'sı kadındı. Katılımcıların % 92,7' sinin (n=356) egzersiz yapmadığı tespit edildi. Düzenli egzersiz yapmayı/sürdürmeyi engelleyen nedenler sorgulandığında katılımcıların %62,2'si üşenme nedenini belirttiler. Yeterli vakit yokluğu (% 50,8) ve egzersizi sürdürme zorluğu (% 46,4) diğer iki önemli neden olarak tespit edildi. Egzersizin faydasına inanmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı %1,0'dı. Katılımcılardan egzersiz yapmama nedenlerini sıralamaları istenildiğinde üşenme %40,4 oranla ilk sıradaydı.

Sonuç: Katılımcıların neredeyse tamamının egzersiz yapmadığı görülmüştür. Egzersizin faydasına inanmayan katılımcıların çok az olması (%1,0) toplum yönelimli çalışmaların kişi merkezli programlarla birleştirildiğinde başarının çok üst düzeylere çıkabileceğini düşündürmesi açısından umut vericidir. Egzersize engel en önemli nedenin üşenme olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda bireylerin egzersiz ve sağlık üzerindeki olumlu etkileri konusunda bilinçlendirilmesi ve fiziksel aktivite düzeylerinin artırılması için motivasyonlarının sağlanması yararlı olacaktır.

Anahtar sözcükler: Egzersiz, Fiziksel İnaktivite, Engel, Obezite

SUMMARY

Aim: The aim of this study was to determine the factors that prevent exercise compliance in individuals receiving weight control counseling. At the end of the study, it was aimed to develop recommendations for increasing exercise compliance and continuity.

Method: This study was carried out as a cross-sectional study in Karadeniz Technical University Family Medicine outpatient clinic. preliminary study was conducted with 20 people. The sociodemographic characteristics of the participants and the factors that prevent exercise compliance / exercise continuity were evaluated with the questionnaire form prepared with the literature. Ethics committee approval was received. Data of 384 participants were analyzed.

Results: The median of the participants was 29 (IQR: 23.0-41.0) years and 78.6% of the participants were women. It was found that 92.7% (n = 356) of the participants did not exercise. When the causes that prevented exercise compliance / exercise continuity were questioned, laziness was the most frequent reason with 62.2%. Lack of adequate time (50.8%) and difficulty in maintaining exercise (46.4%) were detected as two other important causes. The percentage of people who chose the option I do not believe in the benefit of exercise was 1.0%. When the participants were asked to rank the first three among the reasons, laziness was the most common cause with 40.4%.

Conclusion: We are detected that, almost all of the participants did not exercise. Participants who did not believe in the benefit of exercise were very few (1.0%). This was promising in terms of suggesting that success could go to very high levels when community-oriented studies were combined with person-based programs. In this study, the most important reason of non-exercise was found to be laziness. In this context, it will be beneficial to raise awareness of the positive effects of individuals on exercise and health and to provide motivation for increasing physical activity levels.

Keyword: Exercise, Physical Inactivity, Barrier, Obesity

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
ÖZET.....	ii
SUMMARY	iii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vi
TABLolar DİZİNİ	vii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Obezite.....	3
2.1.1. Obezitenin Tanımı.....	3
2.1.2. Obezitenin Epidemiyolojisi.....	3
2.1.3. Obezitenin Gelişimindeki Nedenler	4
2.1.4. Obeziteye Eşlik Eden Hastalıklar.....	5
2.1.5. Obezitenin Tedavisi	6
2.2. Egzersiz	7
2.2.1. Fiziksel Aktivite ve Egzersizin Tanımı.....	7
2.2.2. Egzersizin Sağlık Üzerine Etkisi.....	7
2.2.3. Egzersizi Etkileyebilen Faktörler	8
3. GEREÇ VE YÖNTEM	10
3.1. Araştırmanın Yapısı	10
3.2. Örneklem	10
3.3. Veri Toplama Araçları.....	10
3.4. Çalışmanın Yürütülmesi.....	10
3.5. Çalışmaya Alınma ve Çalışmadan Dışlanma Kriterleri	11
3.6. Sonuç Ölçütü	12
3.7. İstatistiksel Analiz	12
3.8. Etik Kurul	12
4. BULGULAR.....	13
5. TARTIŞMA	25
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	31
7. KAYNAKLAR	33
8. EKLER.....	40

KISALTMALAR DİZİNİ

- BKİ** : Beden Kitle İndeksi
DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü
KAH : Koroner Arter Hastalığı
MET : Metabolik Eşitlik
TURDEP : Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Çalışması



ŞEKİLLER DİZİNİ

Grafik 1. Katılımcıların BKİ'ye göre antropometrik sınıflandırması

Grafik 2. Katılımcıların meslek gruplarına göre dağılımı

Grafik 3. Ek hastalık belirten kişi sayısı

Grafik 4. Egzersiz yapmayı/sürdürmeyi engelleyen nedenler

Grafik 5. Katılımcıların egzersize engel olarak düşündükleri ilk neden

Grafik 6. Katılımcıların egzersize engel olarak düşündükleri ikinci neden

Grafik 7. Katılımcıların egzersize engel olarak düşündükleri üçüncü neden



TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Yetişkinlerde BKİ'ye göre antropometrik değerlendirme

Tablo 2. Obezite oluşmasındaki bazı risk faktörleri

Tablo 3. Obezitenin vücut üzerine etkileri

Tablo 4. Düzenli fiziksel aktivitenin yararları

Tablo 5. Egzersiz üzerine etkili olabilecek faktörler

Tablo 6. Demografik özellikler

Tablo 7. Katılımcıların demografik özelliklerine ve ek hastalık durumuna göre egzersiz yapma durumunun karşılaştırılması

Tablo 8. Cinsiyet, Medeni Durum ve Antropometrik Sınıf'a göre egzersiz yapmayı engelleyen nedenlerin değerlendirilmesi

Tablo 9. İş yoğunluğunun meslek sınıflarına göre değerlendirilmesi

Tablo 10. Uygun alan yokluğunun yaşanılan yere göre değerlendirilmesi

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Obezite, vücuda besinler ile alınan enerjinin, harcanan enerjiden fazla olmasından kaynaklanan ve vücut yağ kitlesinin yağsız vücut kitlesine oranının artması ile karakterize olan kronik bir hastalıktır (1). Obezite Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından en riskli 10 hastalıktan biri olarak kabul edilmiştir (2).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ); Beden Kitle İndeksi (BKİ) 25 ve üzeri olan bireyleri fazla kilolu, beden kitle indeksi 30 ve üzeri olan bireyleri ise obez olarak tanımlamaktadır (2). Beden Kitle İndeksi (BKİ), yetişkinlerde obeziteyi sınıflandırmak için sıklıkla kullanılan basit bir ağırlık-boy oranı dizesidir. Kişinin ağırlığı (kilogram) boyunun (metre) karesine bölünerek (kg / m^2) hesaplanır (2).

Obezitenin dünya çapındaki yaygınlığı 1975 ve 2016 yılları arasında neredeyse üç kat artmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2016'da, 18 yaş ve üzeri 1,9 milyar yetişkinin fazla kilolu olduğunu, 650 milyondan fazla yetişkinin obez olduğunu bildirmiştir (2).

Türkiye'de de obezite prevalansı gelişmiş batı ülkelerine benzerdir. Özellikle kadınlarda %30 gibi kritik yüksek oranlara ulaşmıştır (3).

Obezite görülme sıklığını etkileyen faktörler arasında kalıtım, yaş, cinsiyet, besin tüketimi, beslenme alışkanlıkları, yaşam tarzı gibi birçok farklı neden yer almaktadır (4).

Obezite; kalp-damar hastalıkları, hipertansiyon, diyabet, bazı kanser türleri, solunum sistemi hastalıkları, kas-iskelet sistemi hastalıkları gibi pek çok sağlık probleminin oluşmasına zemin hazırlamakta, hayat kalitesi ve süresini olumsuz yönde etkilemektedir (3).

Düzenli fiziksel egzersiz, obezitenin önlenmesi ve tedavisinde en önemli enstrümandır (5). Fiziksel aktivitenin genel popülasyon üzerinde glisemik kontrol, hipertansiyon, dislipidemi, kronik sistemik inflamasyon, kas yorgunluğu, kardiyovasküler riskleri azaltmak gibi birçok sağlığa yararlı etkileri olduğu bilinir.

Egzersiz programının kullanışlı olabilmesi için uygulanabilir, uygun maliyetli ve sürdürülebilir olması gerekmektedir (6). Kilo danışmanlığı alan bireylerin çoğuna

egzersizin önemi hakkında da bilgi verilmektedir. Bireylerin büyük çoğunluğu tavsiye olunan egzersiz rejimine başlama ve devam konusunda problem yaşamaktadır. Yapılan bir araştırma yetişkinlerin yaklaşık yüzde 50'sinin egzersiz programını ilk 6-12 ayda bıraktıklarını saptamıştır (7).

Egzersize uyumu ve hastaların ne sebeple egzersize devam edemediklerini araştıran çalışma sayısı literatürde oldukça kısıtlıdır (8).

Bu çalışmanın amacı, kilo kontrol danışmanlığı alan bireylerde egzersiz uyumunu engelleyen faktörleri belirlemektir. Bu çalışmanın sonunda, egzersiz uyum durumunun belirlenmesi, egzersiz uyumunu/devamlılığını engelleyen faktörlerin irdelenmesi ile birlikte çeşitli sosyodemografik özelliklerle ilişkisinin ortaya koyulması ve egzersiz uyum ve devamlılığının artırılmasına yönelik önerilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Obezite

2.1.1. Obezitenin Tanımı

Fazla kiloluluk ve obezite Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından vücutta sağlığı bozacak düzeyde anormal veya aşırı yağ birikmesi olarak tanımlanmıştır (9). Ortalama vücut ağırlığına sahip erkeklerde vücut yağı %15-20, kadınlarda ise %25-30 arasındadır. Vücut yağ yüzdesini belirlemek kolay olmadığı için obezite, aşırı yağdan daha çok aşırı kilo olarak tanımlanmaktadır.

Fazla kiloluluk ve obezitenin sınıflandırılmasında beden kitle indeksi (BKİ) en sık kullanılan yöntemdir. Yetişkinlerde yaş, cinsiyet ayrımı yapmadığından kolay uygulanabilen bir metottur (10). BKİ'ye göre antropometrik değerlendirme Tablo 1'de gösterilmiştir (11).

Tablo 1. Yetişkinlerde BKİ'ye göre antropometrik değerlendirme (11)

Gruplar	BKİ (kg/m ²)
Zayıf	<18.5
Normal	18,5-24,99
Fazla Kilolu	25-29,99
Obez	>30
Hafif obez	30-34,99
Orta derecede obez	35-39,99
Morbid obez	40,00 – 49,99
Süper obez	≥50,00

2.1.2. Obezitenin Epidemiyolojisi

Başlangıçta gelişmiş ülkelerin sorunu olan obezite, gelir düzeylerinin artması, batı yaşam tarzının benimsenmesi, enerji alımı artarken enerji harcanmasının azalması ve kırsaldan kente göç oranının artması ile birlikte gelişmekte olan ülkelerin de en büyük sağlık sorunlarından biri haline gelmiştir (11).

Dünyada her yıl yaklaşık 3 milyon insan fazla kilo ve obezite nedeniyle hayatını kaybetmektedir (12). Dünya genelinde obezite sıklığı son 30 yılda neredeyse 3 katına ulaşmıştır. 2016 yılında 18 yaş ve üzeri yetişkinlerde fazla kilolu kişi sayısı

1,9 milyardan, obez kişi sayısı ise 650 milyondan fazladır (10). Dünyadaki yetişkin nüfusun %39'unu fazla kilolular, %13'ünü obezler oluşturmaktadır. Kadınların %40'ı fazla kilolu, %15'i obez iken bu oran erkeklerde sırası ile %39 ve %11'dir (10).

Dünya sağlık örgütü (DSÖ) verilerine göre fazla kiloluluk ve obezite en yüksek olarak Amerika'da (fazla kilolu%62, obez %26), en düşük olarak da Güney - Doğu Asya bölgesinde (fazla kilolu %14, obez %3) görülmektedir (13).

DSÖ 2016 verilerine göre Türkiye %32,2 obezite sıklığı ile Avrupa'da en fazla obez kişi oranına sahip ülke olarak gösterilmiştir (14). Aynı yıl Türkiye'deki fazla kilolu (BKİ ≥ 25 kg/m²) kişi oranı %66,9 olarak verilmiştir (15). DSÖ verilerine göre kadınlarda fazla kilolu kişi ve obezite oranları sırası ile %70 ve %39,7'dir. Aynı sıklıklar erkekler için incelendiğinde sırası ile %63,7 ve %24,2'dir (14, 15).

Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Çalışması'nda (TURDEP-I) obezite sıklığı %22,3 olarak bulunmuştur. TURDEP-I çalışması verilerine göre kadınlarda obezite sıklığı %36 iken erkeklerde %21,5'dir (16). Aynı merkezde 2010 yılında yapılan TURDEP-II çalışmasında Türkiye obezite prevalansı %35 bulunmuştur. Obezite prevalansı kadınlarda %44, erkeklerde %27 saptanmıştır (17). Bu veriler dünyada olduğu gibi Türkiye'de de fazla kilolu ve obez kişi sayısının giderek arttığını açık şekilde göstermektedir.

2.1.3. Obezitenin Gelişimindeki Nedenler

Obezitenin etiyolojisi multifaktöriyel ve komplekstir. Çevresel, biyokimyasal, genetik, sosyo-kültürel, psikolojik pek çok faktör birbiri ile ilişkili olarak obezite oluşumuna katkıda bulunmaktadır (18, 19).

Alınan enerji miktarının harcanan enerji miktarından fazla olması obezitenin temelini oluşturmaktadır. Karbonhidrattan, rafine şekerden ve yağdan zengin, bitkisel liflerden fakir beslenme alışkanlığı obeziteye neden olmaktadır (20). Ayaküstü (fast-food), aşırı ve geç saatlerde yemek yeme alışkanlıkları diğer beslenme ile alakalı obezite nedenlerindedir (11, 21).

Yetersiz fiziksel aktivite, dolayısıyla sedanter yaşam obezitenin önlenebilir nedenlerinin başında gelmektedir (22). İleri teknoloji ürünü araçların (cep telefonu, televizyon, bilgisayar, ev sineması vb.) kullanımının yaygınlaşması fiziksel

inaktiviteye sebep olarak obezite oranının artmasına önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır (3).

Fazla kiloluluk ve obezite her yaşta gelişebilmektedir. Gebelik sürecinde fazla kilo alımının, BKİ'nin yüksek olmasının, sigara içilmesinin ve tip 2 diyabet öyküsünün çocukluk çağı obezitesi için risk faktörleri olduğu gösterilmiştir (23, 24). Obezitenin gelişmesindeki diğer önemli noktalardan biri de yaşamın ilk yıllarındaki beslenme şeklidir. Obezite görülme sıklığının anne sütü ile beslenen çocuklarda anne sütü ile beslenmeyen çocuklara göre daha düşük oranlarda olduğu, anne sütü verme süresinin, tamamlayıcı besinlerin tür, miktar ve başlama zamanlarının obezite oluşumunu etkilediği bildirilmektedir (25). Obezitenin oluşmasındaki bazı risk faktörleri Tablo 2 de sıralanmıştır.

Tablo 2. Obezite oluşmasındaki bazı risk faktörleri (11, 26)

1. Aşırı ve yanlış beslenme alışkanlıkları	8. Hormonal ve metabolik etmenler
2. Yetersiz fiziksel aktivite	9. Genetik etmenler
3. Yaş	10. Psikolojik problemler
4. Cinsiyet	11. Sık sık düşük enerjili diyetler uygulama
5. Eğitim düzeyi	12. Sigara- alkol kullanma durumu
6. Sosyo-kültürel etmenler	13. Kullanılan bazı ilaçlar (antidepresanlar vb.)
7. Gelir durumu	14. Doğum sayısı ve doğumlar arası süre

2.1.4. Obeziteye Eşlik Eden Hastalıklar

Günümüzün en önemli morbidite ve mortalite nedenlerinden biri olarak kabul edilmekte olan obezite, birçok sağlık sorununun gelişmesine neden olmakta ve toplumların sağlık bütçeleri üzerinde büyük yük oluşturmaktadır (11, 26, 27). Obezitenin vücut sistemleri üzerine olan etkisi Tablo 3' de gösterilmiştir.

Tablo 3. Obezitenin vücut üzerine etkileri (11, 26, 27)

Kardiyovasküler	Koroner arter hastalığı ,miyokard infarktüsü, konjestif kalp yetersizliği, ani ölüm, hipertansiyon, serebrovasküler olaylar
Metabolik	İnsülin direnci, tip 2 diyabet, dislipidemi, metabolik sendrom,
Hormonal	Polikistik over sendromu, mens bozuklukları, hiperandrojenizm, akantozis nigrikans, infertilite,
Romatolojik	Osteoartrit , tuzak nöropatileri, immobilité
Kanser	Özefagus, ince barsak, kolon, rektum, karaciğer, safra kesesi, pankreas, böbrek, lösemi, erkekte prostat, kadında meme, over, endometriyum ve serviks
Pulmoner	Obstriktif uyku apne sendromu, obezite-hipoventilasyon sendromu (Pickwickian sendromu) ve astım
Gastrointestinal	Safra kesesi hastalığı (kolelitiyaz), hepatosteatoz, gastroözofajiyal reflü hastalığı, herni
Üriner	Üriner stres inkontinansı, obezite ile ilişkili glomerülopati, proteinüri, nefrotik sendrom
Psikolojik ve Sosyal	Özgüvende azalma, anksiyete ve depresyon sosyal damgalanma, sosyal yaşamdan uzaklaşma ve işsizlik, beden imaj bozukluğu
Çeşitli	Cilt enfeksiyonları, selülit, intertrigo, anestezi komplikasyonları

Fazla kilolu olanlardan itibaren BKİ arttıkça obezitenin neden olabileceği sağlık riskleri ve komplikasyonların gelişme ihtimalinin arttığı unutulmamalıdır (26).

2.1.5. Obezitenin Tedavisi

Birinci basamak sağlık hizmetlerinin temel özelliklerinden biri koruyucu hekimliktir. Primordial ve primer koruma çoğu hastalıkta olduğu gibi obezitede de önemli rol oynamaktadır. Bu yüzden obezite ile mücadelede birinci basamak sağlık hizmetleri başroldedir. Obezitede önemli olan hastalığın gelişmesini engellemektir, çünkü tedavi etmek daha zor ve maliyetlidir.

Tedavide amaç, bireylerin yaşam tarzını doğru şekilde düzenleyerek morbidite ve mortalite risklerini azaltmak, yaşam kalitesini yükseltmek ve bu durumun kalıcılığını sağlamaktır (28). Tedavinin temelini dengeli beslenme, fiziksel aktivite artışı ve davranış değişiklikleri oluşturmaktadır (26). Bu üç yaklaşımın birlikte kullanılması hem ağırlık kaybını sağlamada hem de kaybedilen ağırlığı korumada büyük başarı sağlar (11, 28, 29).

Hatalı beslenme davranışları, bireyleri obeziteye sürükleyen ana nedenlerdendir. Beslenme tedavisinde birey için bireyselleştirilmiş bir beslenme programı oluşturulmalıdır. Bireyin günlük besin ihtiyacını yeterli ve dengeli bir şekilde karşılamak öncelikli amaçlardan olmalıdır (30-32). Diyet programı günlük enerjinin yaklaşık %15-20'si proteinlerden, %50-55 karbonhidratlardan, %25-30 'u yağlardan karşılanacak şekilde hazırlanmalıdır (33). Diyet programı vitamin, mineral ve elektrolit kaybına neden olmamalıdır (34).

Egzersiz, obezitenin önlenme ve tedavisinde önemli bir araçtır. Egzersiz sadece enerji harcamasını arttırmakla kalmaz aynı zamanda diyetle uyumu da olumlu yönde etkiler (26). Egzersiz programı bireye özgü planlanması gerekse de, genel olarak, günde ortalama 30-45 dakika süren ve mümkünse haftanın her günü yapılan orta düzeyde bir fiziksel etkinlik önerilmelidir (35). Egzersiz yağ oksidasyonunu artırıcı, insülin direnci, serum lipitleri ve kan basıncını düşürücü etkisinden maksimum faydalanmak için düzenli aralıklarla yapılmalıdır (36).

Yaşam tarzı değişikliği ile istenilen kilo kaybının olmadığı obezlerde ve BKİ değeri 27 - 29,9 kg/m² olup ek hastalığı olan bireylerde ilaç tedavisi düşünülebilir (3). BKİ \geq 40 kg/m² veya BKİ'nin 35 kg/m² ve üzerinde olup obeziteyle ilişkili ek hastalığı olan bireylere obezite cerrahisi uygulanabilir (3).

2.2. Egzersiz

2.2.1. Fiziksel Aktivite ve Egzersizin Tanımı

Fiziksel aktivite ve egzersiz kullanım olarak sıklıkla birbirine karıştırılan iki kavramdır (37). Günlük yaşam içerisinde, iskelet kasları kullanılarak yapılan ve enerji harcamasını gerektiren her türlü hareket fiziksel aktivite olarak tanımlanır. Öte yandan egzersiz, fiziksel uygunluğun bir veya daha fazla bileşeninin korunmasını veya geliştirilmesini amaçlayan düzenli, planlanmış ve tekrarlı fiziksel aktivitelerdir (35).

2.2.2. Egzersizin Sağlık Üzerine Etkisi

Bireyin bedensel, ruhsal ve sosyal anlamda tam bir iyilik hâlinde olması sağlık olarak tanımlanmaktadır (35). Düzenli egzersizin sağlık için yararlı olduğu gösterilmiştir. Diyet ve egzersiz birlikteliği, sadece diyetle kıyasla daha fazla kilo kaybı sağlamak ve sağlığın korunmasında daha etkili olmaktadır (38).

Fiziksel aktivite; metabolik, psikolojik, fizyolojik değişkenlerde iyileşmeyi sağlayarak pek çok kronik hastalığın görülme sıklığında ve erken mortalite riskinde azalmaya neden olmaktadır (35, 39). Koroner kalp hastalığı, inme, yüksek tansiyon, insüline bağlı olmayan şeker hastalığı, kemik erimesi ve kolon kanseri görülme riskini azaltır (40).Düzenli fiziksel aktivitenin sağlık yararları Tablo 4’de verilmiştir (41-43).

Tablo 4. Düzenli fiziksel aktivitenin yararları (41-43)

1. Tüm nedenlere bağlı ölüm riskini azaltır
2. Kardiyovasküler hastalıklara bağlı ölüm riskini azaltır
3. Hipertansiyon riskini azaltır
4. Tip 2 diyabet gelişme riskini azaltır
5. Kan lipit profilini olumlu yönde etkiler
6. Mesane, meme kolon, endometrium, özafagus, böbrek, akciğer ve mide kanseri gelişme riskini azaltır
7. Demans riskini azaltır
8. Anksiyeteyi azaltır
9. Depresyon riskini azaltır
10. Uyku kalitesini artırır
11. Kilonun geri alınma ihtimalini azaltır
12. Kemik sağlığını güçlendirir
13. Fiziksel kapasiteyi artırır

Sedanter yaşam tarzının, sigara içme, hipertansiyon ve diyabet gibi belirlenmiş risk faktörlerinden daha güçlü bir ölüm nedeni olabileceğini gösteren kanıtların varlığı unutulmamalıdır (44).

2.2.3. Egzersizi Etkileyebilen Faktörler

Egzersiz biyolojik, fiziksel, psikolojik ve çevresel birçok faktörden etkilenebilir.

Tablo 5. Egzersiz üzerine etkili olabilecek faktörler

Demografik faktörler	Yaş, eğitim, cinsiyet, medeni durum, sosyoekonomik durum
Davranış özellikleri	Beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite öyküsü, alkol ve sigara kullanımı, üşenme, egzersizi sürdürme zorluğu
Psikolojik faktörler	Sağlık ve egzersiz hakkındaki bilgi düzeyi, içinde bulunulan ruhsal durum, depresyon öyküsü, motivasyon durumu
Fiziksel çevre faktörleri	Mevsim, hava koşulları, uygun egzersiz alan varlığı
Sosyal ve kültürel faktörler	Eşlik edecek arkadaş varlığı/yokluğu, grup uyumu, ikamet edilen yerin konumu

2.3. Birinci Basamak ile Obezite İlişkisi

Bir topluluğun sağlık ve refahını arttırmak ve korumak, hastalık, sakatlık ve erken ölümü önlemek için verilen hizmetlere koruyucu sağlık hizmetleri denilmektedir. Birinci basamak sağlık hizmetlerinin en temel özelliği koruyucu hekimliktir. Primordial ve primer koruma çoğu hastalıkta olduğu gibi obezitede de önemli rol oynamaktadır. Obezitede önemli olan hastalığın gelişmesini engellemektir, çünkü tedavi etmek daha zor ve maliyetlidir. Bu yüzden obezite ile mücadelede birinci basamak sağlık hizmetleri başroldedir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yapısı

Araştırma kesitsel tanımlayıcı niteliktedir. Araştırma 01.04.2018-31.03.2019 tarihleri arasında Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Farabi Hastanesi Aile Hekimliği polikliniğinde yapılmıştır.

3.2. Örneklem

Araştırmanın evreni Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Farabi Hastanesi Aile Hekimliğine kilo kontrol danışmanlığı nedeni ile başvuran, 18-65 yaş arasındaki gönüllü bireyler oluşturmaktadır.

Birey sayısı bilinmeyen bir toplumdaki bireylerde egzersiz uyumsuz olanların sıklığı %50 alındığında %95 güvenirlilikle ve %5 sapma ile tip 1 hata 0,05 ön görülerek örneklem hacmi 384 olarak hesaplanmıştır. Örneklem hesabı OpenEpi Version 3 ile yapılmıştır. (<http://www.openepi.com/SampleSize/SSPropor.htm>).

3.3. Veri Toplama Araçları

Demografik Bilgiler ve Egzersiz Uyumu Bilgi Anketi: Hastaların sosyodemografik özellikleri ve egzersize uyumu ile ilgili bilgileri sorgulamak amacıyla araştırmacılar tarafından literatür eşliğinde hazırlanan bir anket formudur. Anket 20 kişiye uygulanarak araştırmanın pilot çalışması gerçekleştirildi ve form üzerinde düzenleme yapıldı.

3.4. Çalışmanın Yürütülmesi

Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden bireylere Demografik Bilgiler ve Egzersiz Uyumu Bilgi Anketi araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulandı.

Katılımcıların vücut ağırlıkları kalibrasyonu düzenli aralıklarla yapılan Tanita BC-418 markalı kilo ölçme aleti ile araştırmacılar tarafından ölçüldü. Boy uzunlukları da ölçülerek kaydedildi.

Katılımcılara fiziksel aktivite yapma durumu, yapıyorsa haftada kaç gün, toplamda kaç dakika ve ne kadar zamandır bu şekilde egzersiz yaptığı araştırmacılar

tarafından soruldu. Yapılan egzersiz türünü seçmeleri için şıklar oluşturulmasının yanı sıra farklı egzersiz türlerini belirtmeleri için de yer ayrıldı.

Metabolik eşitlik (MET) değeri kullanılarak yapılan hesaplama sonucu elde edilen skor ile Uluslararası Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi'nin gruplandırma kriterleri kullanılarak fiziksel olarak aktif olmayanlar ve fiziksel aktivite seviyesine sahip olanlar belirlendi.

Skorun hesaplanması yürüme, orta şiddetli aktivite ve şiddetli aktivitenin süre (dakikalar) ve frekans (günler) toplamını içermektedir. Aktiviteler için gerekli olan enerji MET-dakika skoru ile hesaplanır. Bu aktiviteler için standart MET değerleri oluşturulmuştur (Yürüme = 3.3 MET, Orta Şiddetli Fiziksel Aktivite = 4.0 MET, Şiddetli Fiziksel Aktivite = 8.0 MET, Oturma = 1.5 MET). Dakika, gün ve MET değeri çarpılarak "MET-dakika/hafta" skor elde edilmektedir(45, 46). Egzersiz yaptığını belirtmesine rağmen fiziksel aktif olmayanlar ve düzenli egzersiz yapamayan katılımcılara egzersiz yapmalarını engelleyen nedenler soruldu.

Anket içeriğinde egzersiz yapmayı/sürdürmeyi engelleyen nedenlerin sorulmasının yanı sıra ekler bölümünde de katılımcıların kendi görüşlerini paylaşmalarına olanak verildi. Katılımcılar istedikleri kadar seçenek belirtmek konusunda serbest bırakıldılar. Son olarak belirledikleri nedenlerden ilk üçünü sıralamaları istenildi.

3.5. Çalışmaya Alınma ve Çalışmadan Dışlanma Kriterleri

Çalışmaya Alınma Kriterleri:

- 18-65 yaş arasında olmak
- Kilo kontrol danışmanlığı almış olmak

Çalışmadan Dışlanma Kriterleri:

- Araştırma sırasında görüşmeyi sürdüremeyecek düzeyde zihinsel bozukluğa sahip olmak

3.6. Sonuç Ölçütü

Bu çalışmanın ana sonuç ölçütü, kilo kontrol danışmanlığı alan bireylerde egzersiz uyumunu engelleyen faktörleri belirlemektir.

3.7. İstatistiksel Analiz

Veriler bilgisayar ortamında SPSS paket programına girildi. İstatistik hesaplamalar araştırmacılar tarafından yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler yapılarak, değişkenler arasındaki karşılaştırmalar Bağımsız örneklemlerde t testi, Mann Whitney U testi, Ki kare testi ve Fisher exact testi ile incelendi.

3.8. Etik Kurul

Araştırmaya katılan gönüllü bireylerden araştırmanın amacı ve nasıl yürütüleceği ile ilgili açıklama yapılarak yazılı bilgilendirilmiş onam alındı (Ek-2)

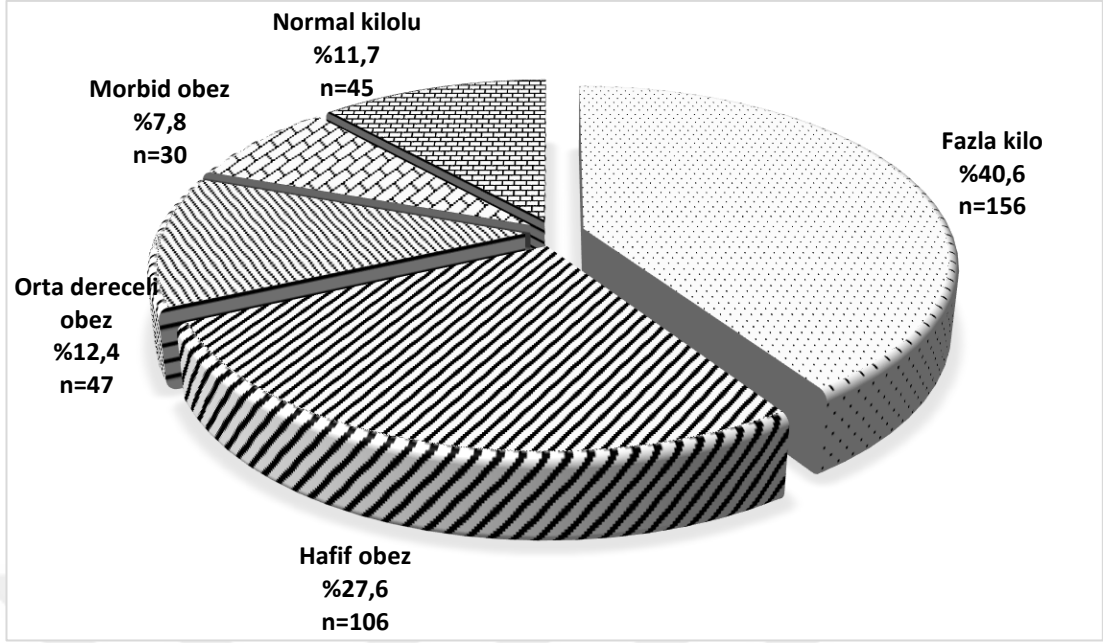
Araştırmanın yapılması için; KTÜ Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan 30 Mart 2018 tarih ve 24237859-210 sayısıyla etik kurul onayı alınmıştır (Ek-3).

4. BULGULAR

Çalışmaya dâhil edilen 384 kişinin yaş ortancası 29 (IQR: 23,0-41,0), BKİ ortancası 29,7 (IQR: 26,9-34,0) idi. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 6’da verilmiştir.

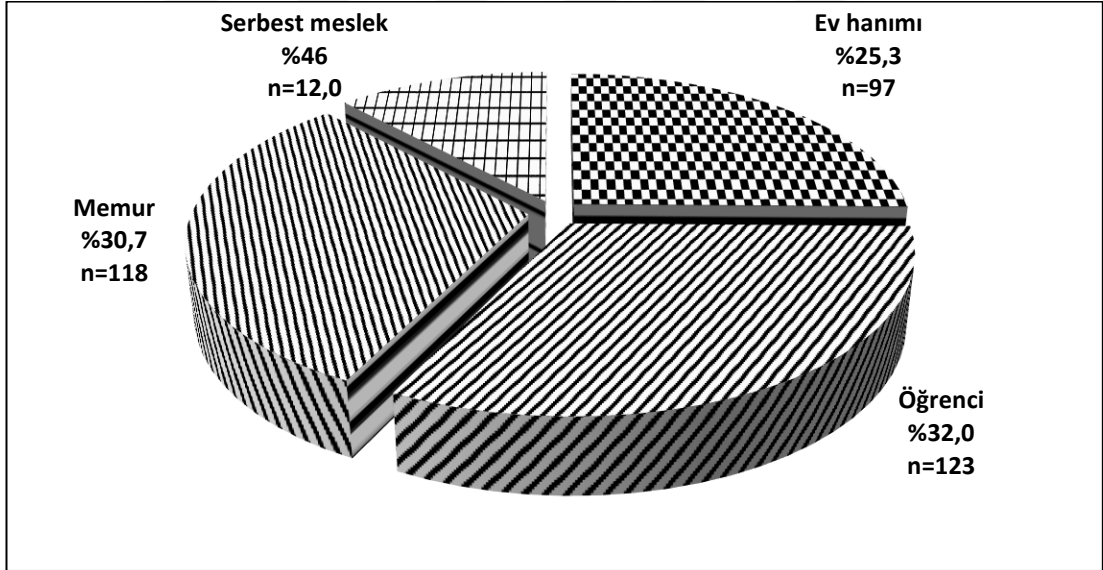
	n	%
Cinsiyet		
Kadın	302	78,6
Erkek	82	21,4
Medeni durum		
Evli	177	46,1
Bekâr	207	53,9
Eğitim durumu		
Okuryazar değil	2	0,5
Okuryazar	3	0,8
İlkokul/ortaokul	90	23,4
Lise	77	20,1
Üniversite	212	55,2
Yaşadığı yer		
Köy	24	6,3
İlçe	86	22,4
İl	274	71,4
Sigara içme durumu		
Evet	76	19,8
Hayır	308	80,2
Depresyon öyküsü		
Evet	93	24,2
Hayır	291	75,8

Katılımcıların %46,6’sını fazla kilolulardan oluşuyordu. BKİ’ye göre antropometrik sınıflandırması Grafik 1’de gösterilmiştir.



Grafik 1. Katılımcıların BKİ'ye göre antropometrik sınıflandırması

Katılımcıların %32'sini (n=123) öğrenciler oluşturmaktaydı (Grafik 2).

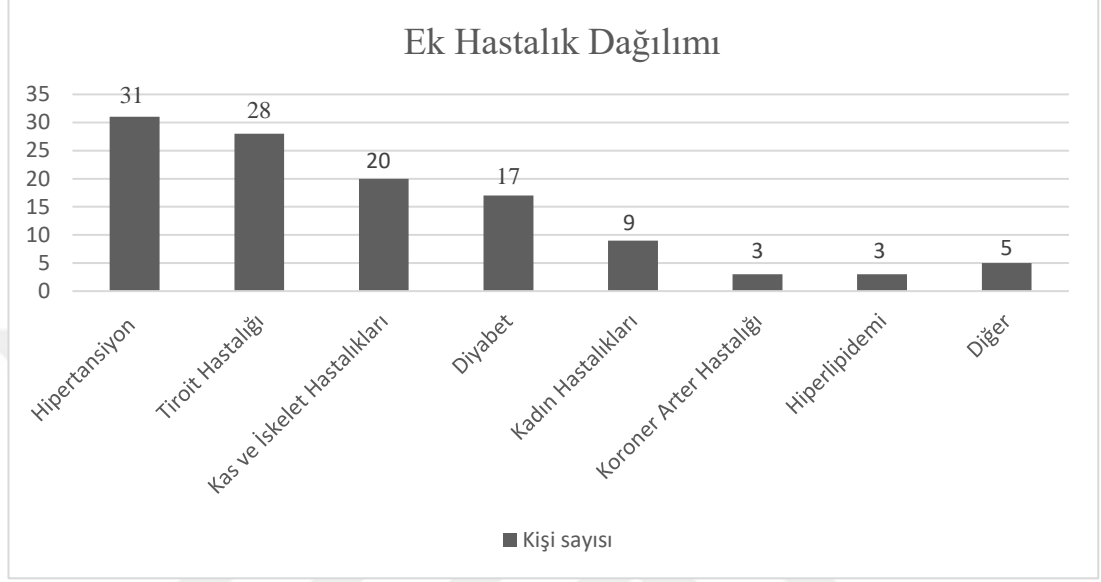


Grafik 2. Katılımcıların meslek gruplarına göre dağılımı

Katılımcıların ortalama uyku süresi $7,4 \pm 1,4$ saat, gelir düzeyi ortancası 3000 (IQR: 2000-4000) TL idi.

Katılımcıların ek hastalık varlığı sorgulandığında 99 (%25,7) kişinin ek hastalığı olduğu saptandı. Ek hastalık belirten kişilerin %83,1'i (n=84) bir ek hastalık

belirmişti. Ek hastalık belirtenlerin %12,8'inde (n=13) iki ek hastalık mevcut iken, %1,9'unda (n=2) üç ek hastalık mevcut idi. Ek hastalık belirten kişi sayısı Grafik 3'de gösterilmiştir. Diğer hastalıkları ürolojik hastalıkla (n=4) ve göz hastalıkları (n=1) oluşturmaktaydı.



Grafik 3. Ek hastalık belirten kişi sayısı

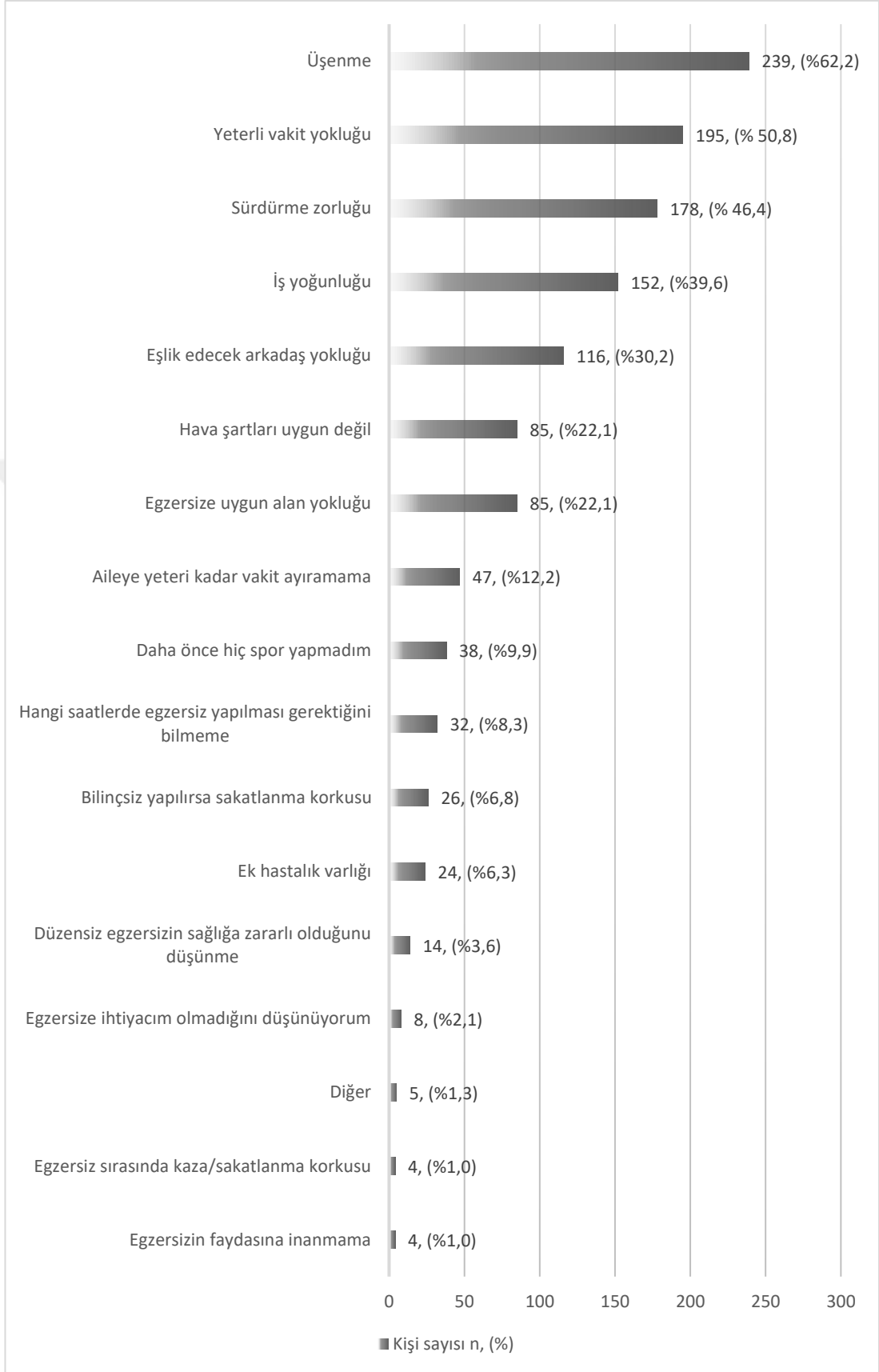
Egzersiz yapıyor musunuz sorusunu katılımcıların % 92,7' si (n=356) hayır olarak cevapladı. Düzenli egzersiz yapan katılımcıların haftada yapılan egzersiz sayısı ortancası 5,0 (IQR: 4,0-6,0), haftada yapılan egzersiz dakikası ortancası 285,0 (IQR: 210,0-341,2) idi. Kaç haftadır bu şekilde egzersiz yaptıkları sorulduğunda ortanca değer 24,0 (IQR: 15,2-52,0) hafta olarak tespit edildi. Egzersiz yapan 28 kişinin egzersiz türü sorgulandığında %53,6' sının yürüyüş, % 46,4' ünün koşu egzersizi yaptığı tespit edildi. Aktiviteler için gerekli olan enerji MET-dakika skoru ile hesaplandığında 28 (%7,3) kişinin fiziksel olarak aktif (600<, MET-dk/hafta) olduğu saptandı.

Cinsiyet, medeni durum, yaşanılan yer, sigara kullanımı, meslek, ek hastalık varlığı ve bazı ek hastalıklara göre egzersiz yapma durumu karşılaştırılması Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Katılımcıların demografik özelliklerine ve ek hastalık durumuna göre egzersiz yapma durumunun karşılaştırılması

	Egzersiz yapma durumu		P değeri
	Evet n (%)	Hayır n (%)	
Cinsiyet			
Erkek	5(6,1)	77(93,9)	0,639
Kadın	23(7,6)	279(92,4)	
Medeni durum			
Evli	14(7,9)	163(92,1)	0,667
Bekar	14(6,8)	193(93,2)	
Yaşanılan yer			
Köy	2(8,3)	22(91,7)	0,975
İlçe	6(7,0)	80(93,0)	
İl	20(20,3)	254(92,7)	
Sigara kullanımı			
Evet	4(5,3)	72(94,7)	0,448
Hayır	24(7,8)	284(92,2)	
Meslek			
Ev hanımı	8(8,2)	89(91,8)	0,370
Öğrenci	5(4,1)	118(95,9)	
Memur	10(8,5)	108(91,5)	
Serbest meslek	5(10,9)	41(89,1)	
Ek hastalık durumu			
Yok	21(7,4)	264(92,6)	0,992
Var	7(7,1)	92(92,9)	
Hipertansiyon			
Yok	25(7,1)	328(92,9)	0,594
Var	3(9,7)	28(90,3)	
Diyabet			
Yok	28(7,6)	339(92,4)	0,237
Var	0,0(0,0)	17(100,0)	

Düzenli egzersiz yapmayı/sürdürmeyi engelleyen nedenler sorgulandığında katılımcıların verdikleri neden sayısı ortancası 3 (IQR: 3,0-4,0) olarak tespit edildi. Katılımcılar %62,2 oranla en çok üşenme nedenini belirttiler. Yeterli vakit yokluğu (% 50,8) ve egzersizi sürdürme zorluğu (% 46,4) diğer iki önemli neden olarak tespit edildi. Katılımcıların belirttikleri düzenli egzersiz yapmayı engelleyen nedenlerin dağılımı Grafik 4' de gösterilmiştir.



Grafik 4. Egzersiz yapmayı/sürdürmeyi engelleyen nedenler

Egzersiz yapmayı/sürdürmeyi engelleyen nedenler sorgulandığında ek hastalık varlığı olarak Kas ve İskelet Hastalıkları'nı belirtenlerin sayısı sadece 4 (%16,7) idi. Neden olarak Diyabet'i belirten kişi sayısı 15 (%62,5), Hipertansiyon'u belirten kişi sayısı ise 5 (%20,8) idi.

Egzersiz yapmayı engelleyen neden olarak "Diğer" seçeneği içinde neden belirten kişilerin %60'ı (n=3) aşırı kilolu oldukları için toplum içinde egzersiz yapmaya çekindiklerini belirttiler. Takip eden nedenlerden biri maddi imkânsızlıklar nedeni ile egzersiz yapamama (n=1) diğeri ise egzersiz yapmak istememe(n=1) idi.

Egzersiz yapmayı engelleyen neden olarak "Egzersize ihtiyacım olmadığını düşünüyorum" seçeneğini belirten kişilerin %50'si fazla kilolu, %25'i hafif obez iken %25'i normal kilolu idi.

Cinsiyete göre nedenler incelendiğinde "Yeterli vakit yokluğu" seçeneğini belirten kadın sayısı 144 (%73,8), erkek sayısı 51 (%26,2) idi. Bu durum istatistiksel olarak anlamlı idi (p=0,02). Diğer nedenler ile cinsiyet arasında anlamlı ilişki saptanmadı (p>0,05) (Tablo 8).

Medeni duruma göre egzersiz yapmayı engelleyen nedenler değerlendirildiğinde bekarların (n=111, %62,4) egzersizi sürdürmede zorluk çekmesinin evlilere (n=67, %37,6) göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptandı (p=0,002). Aileye yeteri kadar zaman ayıramama nedeni ise evlilerde (n=38, %80,9) bekarlara (n=9, %19,1) göre anlamlı derecede daha yüksekti (p=0,000). Bekârlar (n=57, %67,1) neden olarak hava şartlarının egzersiz yapmaya uygun olmadığını evlilere (n=28, %32,9) göre anlamlı derecede daha fazla belirttiler (p=0,006). Geri kalan nedenler ile medeni durum arasında anlamlı ilişki saptanmadı (p>0,05) (Tablo 8).

Egzersiz yapmaya engel olarak yeterli vakit yokluğunu Fazla kilolu grubun (n=91, %58,3) diğer gruplara göre anlamlı düzeyde daha fazla belirttiği tespit edildi (p=0,001). Ek hastalık varlığını normal kilolu grupta (n=1, %4,2) diğer guruplara göre anlamlı derecede daha azdı (p=0,019). Daha önce hiç spor yapmayanların oranı hafif obez gurupta diğer gruplara göre daha fazla idi. Bu durum istatistiksel olarak anlamlı

idi ($p=0,001$). Eşlik edecek arkadaş yokluğu nedeninin fazla kilolu grup ($n=43, \%37,1$) için diğer gruplardan anlamlı derecede daha önemli bir neden olduğu saptandı ($p=0,038$). Düzensiz egzersizin sağlığa zararlı olduğunu düşünen 5 kişi ($\%35,7$) Hafif obez grubuna dahil idi. Bu durum istatistiksel olarak anlamlı idi ($p=0,28$). Geri kalan nedenler ile medeni durum arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 8).



Tablo 8. Cinsiyet, Medeni Durum ve Antropometrik Sınıf'a göre egzersiz yapmayı engelleyen nedenlerin değerlendirilmesi

	Yeterli vakit yokluğu	Üşenme	Egzersiz engel ek hastalık varlığı	Daha önce hiç spor yapmadım	Uygun egzersiz alanının yokluğu	İş yoğunluğu	Eşlik edecek arkadaş yokluğu	Sürdürme zorluğu	Aileye yeteri kadar vakit ayıramama	Egzersiz sırasında bir kaza korkusu	Egzersiz faydasına inanmama	Bilinçsiz yapılırsa sakatlanma ve hastalanma korkusu	Düzensiz egzersizin sağlığa zararlı olduğu fikri	Hangi saatlerde yapılması gerektiğini bilememe	Egzersiz ihtiyacı olmadığını düşünme	Hava şartları düzenli fiziksel aktivite yapmaya uygun değil.
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
Cinsiyet																
Kadın	144(73,8)	186(77,8)	20(83,3)	32(84,2)	69(81,2)	113(74,3)	88(75,9)	137(77,0)	38(80,9)	3(75,0)	4(100,0)	20(76,9)	8(57,1)	26(81,3)	5(62,5)	65(76,5)
Erkek	51(26,2)	53(22,2)	4(16,7)	6(15,8)	16(18,8)	39(25,7)	28(24,1)	41(23,0)	9(19,1)	1(25,0)	0(0,0)	6(23,1)	6(42,9)	6(18,8)	3(37,5)	20(23,5)
p değeri	0,020	0,614	0,563	0,378	0,519	0,096	0,381	0,455	0,694	0,858	0,295	0,824	0,875	0,707	0,376	0,579
Medeni Durum																
Evli	108(44,6)	102(42,7)	16(66,7)	26(68,4)	39(45,9)	72(47,4)	50(43,1)	67(37,6)	38(80,9)	2(50,0)	1(25,0)	12(46,2)	8(57,1)	14(43,8)	3(37,5)	28(32,9)
Bekar	87(44,6)	137(57,3)	8(33,3)	12(31,6)	46(54,1)	80(52,6)	66(56,9)	111(62,4)	9(19,1)	2(50,0)	3(75,0)	14(53,8)	6(42,9)	18(56,3)	5(62,5)	57(67,1)
p değeri	0,555	0,085	0,037	0,005	0,965	0,685	0,439	0,002	0,000	0,628	0,628	0,995	0,398	0,781	0,622	0,006
Antropometrik Sınıf																
Normal	30(15,4)	26(10,9)	1(4,2)	2(5,3)	11(12,9)	18(11,8)	8(6,9)	23(51,1)	2(4,3)	0(0,0)	1(25,0)	6(23,1)	0(0,0)	2(6,3)	2(25,0)	12(14,1)
Fazla Kilo	91(46,7)	100(41,8)	6(25,0)	8(21,1)	26(30,6)	67(44,1)	43(37,1)	78(43,8)	18(38,3)	3(75,0)	1(25,0)	6(23,1)	4(28,6)	7(21,9)	4(50,0)	43(50,6)
Hafif Obez	48(24,6)	65(27,2)	6(25,0)	11(28,9)	26(30,6)	43(28,3)	33(28,4)	47(26,4)	15(31,9)	0(0,0)	1(25,0)	9(34,9)	5(35,7)	15(46,9)	2(25,0)	18(21,2)
Orta Derece Obez	14(7,2)	29(12,1)	6(25,0)	10(26,3)	15(17,6)	13(8,6)	22(19,0)	19(10,7)	8(17,0)	0(0,0)	1(25,0)	2(7,7)	1(7,1)	5(15,6)	0(0,0)	7(8,2)
Morbid Obez	12(6,2)	19(7,9)	5(20,8)	7(18,4)	7(8,2)	11(7,2)	10(8,6)	11(6,2)	4(8,5)	1(25,0)	0(0,0)	3(11,5)	4(28,6)	3(9,4)	0(0,0)	5(5,9)
p değeri	0,001	0,995	0,019	0,001	0,212	0,450	0,038	0,523	0,404	0,310	0,788	0,156	0,028	0,060	0,547	0,148

Memurların iş yoğunluğu seçeneğini diğer üç meslek grubuna göre anlamlı ölçüde daha fazla belirtmesi istatistiksel olarak anlamlı idi ($p < 0,001$, Tablo 9).

Tablo 9. İş yoğunluğunun meslek sınıflarına göre değerlendirilmesi

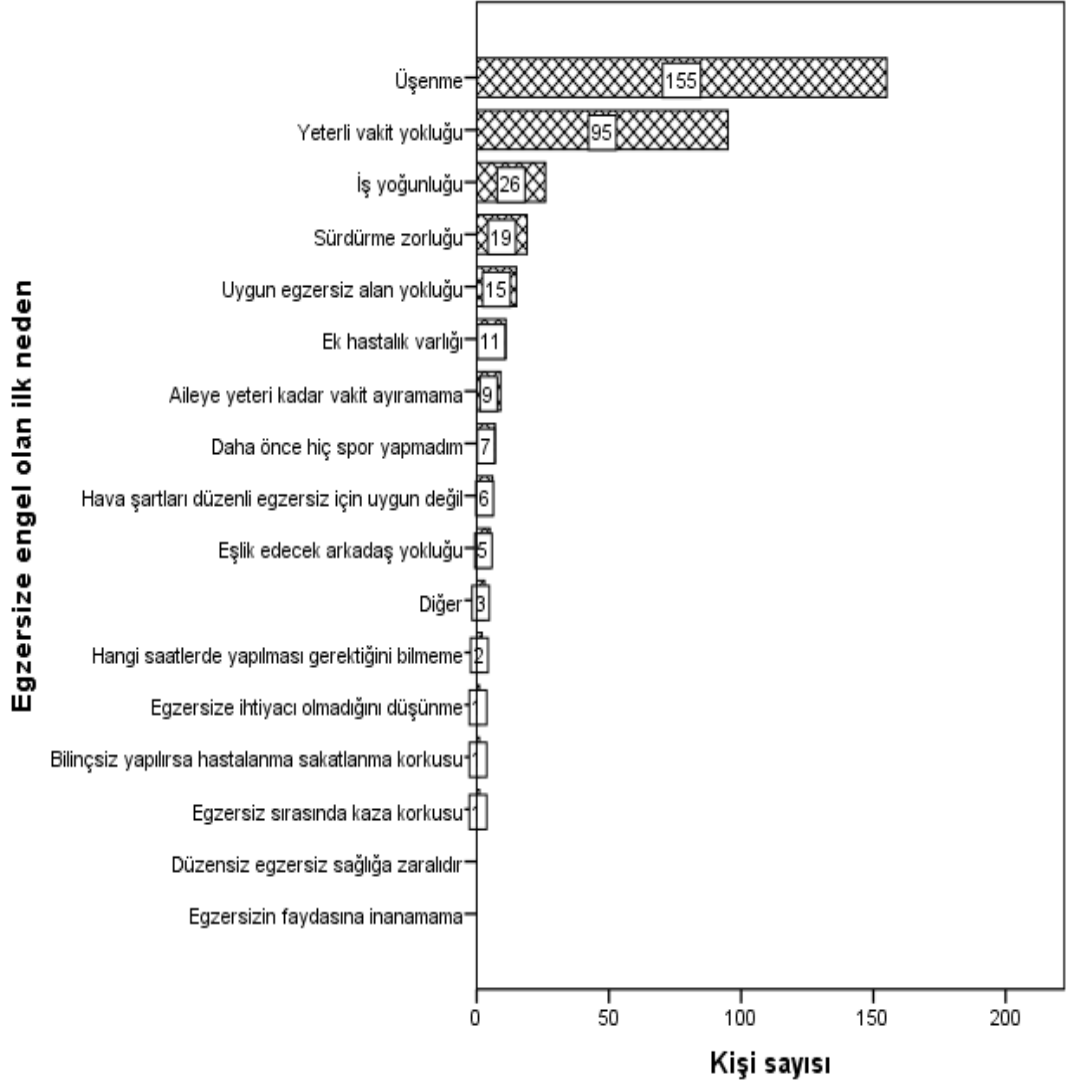
Meslek Sınıfı	İş yoğunluğu n (%)	<i>p değeri</i>
Ev hanımı	25 (16,4)	<0,001
Öğrenci	43 (28,3)	
Memur	57 (37,5)	
Serbest meslek	27 (17,8)	

Yaşanılan yere göre uygun alan yokluğu değerlendirildiğinde istatistik anlamlı sonuç saptanmadı ($p = 0,059$) (Tablo 10).

Tablo 10. Uygun alan yokluğunun yaşanılan yere göre değerlendirilmesi

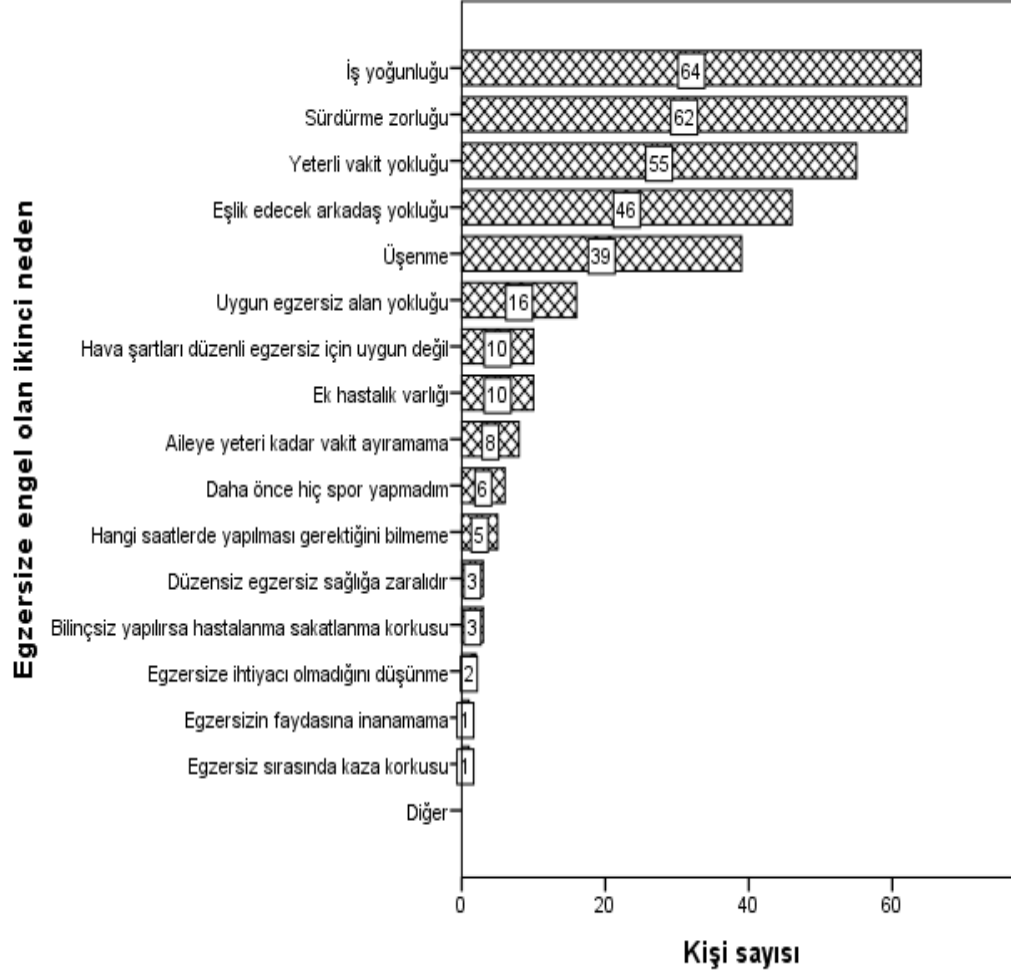
Yaşanılan yer	Uygun alan yokluğu n(%)	<i>p değeri</i>
Köy	10(11,8)	0,059
İlçe	18(21,2)	
İl	57(67,1)	

Katılımcılardan egzersiz yapmalarını/sürdüremelerini engelleyen nedenler arasından ilk üçünü sıralamaları istenildi. Üşenme %40,4 oranla ilk nedenlerin en yaygını olarak tespit edildi. Yeterli vakit yokluğu (%24,7) ve iş yoğunluğu (%6,8) diğer iki önemli neden olarak tespit edildi (Grafik 5).



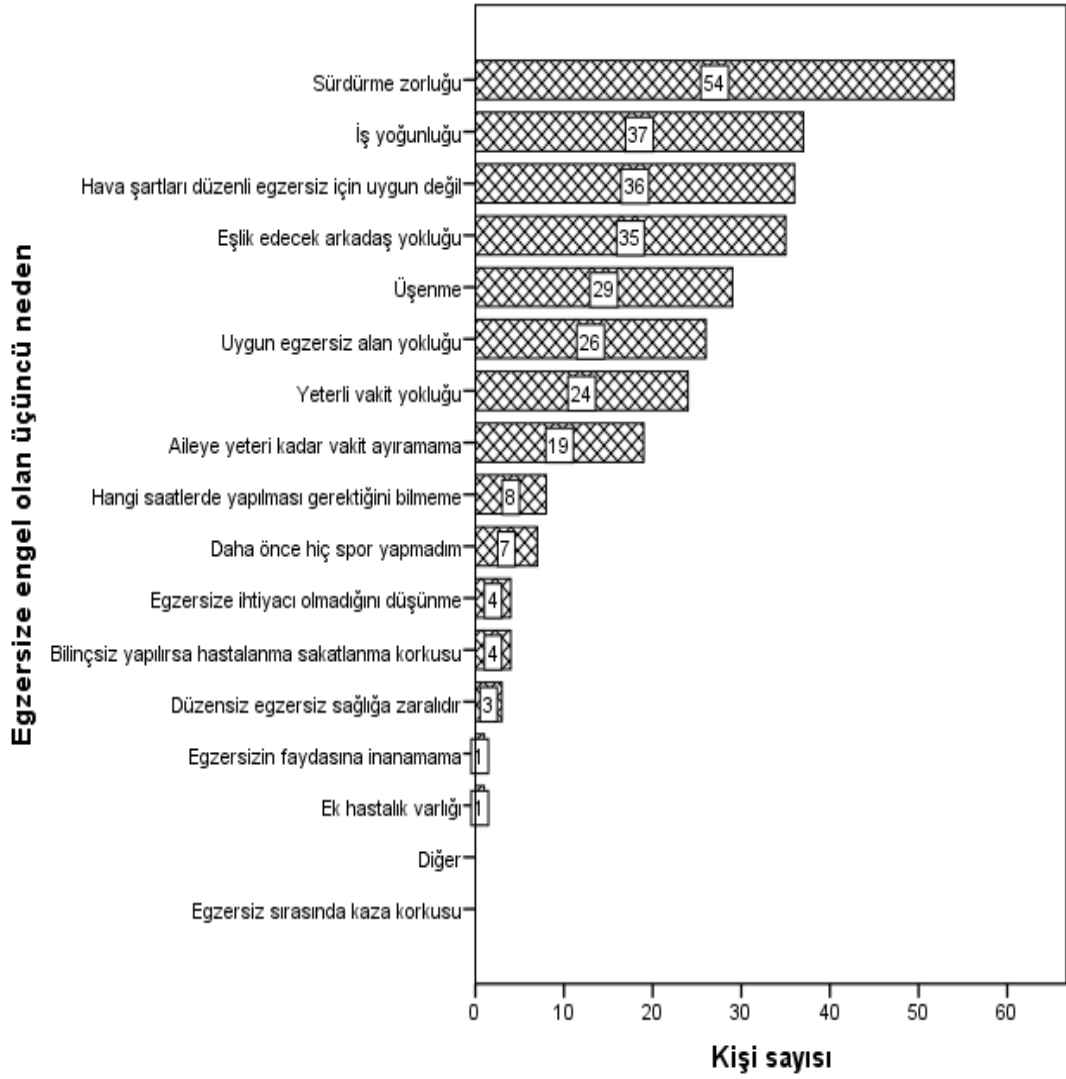
Grafik 5. Katılımcıların egzersize engel olarak düşündükleri ilk neden

Katılımcıların egzersize engel olarak düşündükleri ikinci nedenler incelendiğinde en sık iş yoğunluğu (%16,7), daha sonra sürdürme zorluğu (%16,1) ve yeterli vakit yokluğu (%14,3) cevaplarının verildiği tespit edildi (Grafik 6).



Grafik 6. Katılımcıların egzersize engel olarak düşündükleri ikinci neden

Katılımcıların egzersize engel olarak düşündükleri üçüncü neden sorgulandığında en sık sürdürme zorluğu (%14,1), daha sonra da iş yoğunluğu (%9,6) cevabının verildiği tespit edildi (Grafik 7).



Grafik 7. Katılımcıların egzersize engel olarak düşündükleri üçüncü neden

5. TARTIŞMA

Çalışmamızda üniversite aile hekimliği polikliniğine kilo kontrol danışmanlığı nedeni ile başvuran bireylerin egzersiz durumu ve egzersiz yapmayı/sürdürmeyi engelleyen nedenler değerlendirildi. Bireylerin neredeyse tamamının egzersiz yapmadığı tespit edildi. Egzersize engel en önemli nedenin ise üşenme olduğu saptandı.

Obezite ile savaşta asıl olanın obezite gelişimin önlenmesi olduğu göz önünde bulundurulduğunda fiziksel aktivite düzeyinin artırılması kilo verme programlarının olmazsa olmazlarından. Amerika Birleşik Devletlerinde son 2 yılda toplam kalori alımının çarpıcı şekilde artmadığını gösteren bulgular eşliğinde obezite prevalansındaki artışın doğrudan fiziksel aktivite miktarındaki azalmaya bağlı olduğuna inanılmaktadır (47).

Farklı hasta popülasyonlarında egzersiz uyumu değişik hızlarda olmaktadır (48). Egzersize yeni başlayan kişilerin yarısından fazlası ilk birkaç ay içinde egzersizi bırakmaktadır (49). Birçok faktörün doğrudan veya dolaylı yoldan bu durumu etkilediği açıktır. Egzersiz düzeyi ve egzersizi yapmayı/sürdürmeyi engelleyen nedenleri inceleyen çalışma literatürde oldukça azdır.

Çalışmamızın katılımcıları kilo kontrol danışmanlığı almış olan bir popülasyondan oluşmaktadır. Buna rağmen bireylerin % 92,7' sinin egzersiz yapmıyor olması dikkat çekicidir. Ülke geneline bakılacak olursa erkeklerin %77'si, kadınların %87'si yeterli ölçüde fiziksel aktivite yapmamaktadır (35). Toplam 38 ülkenin değerlendirildiği erişkin fiziksel hareketsizlik prevalansını belirlemek amacı ile yapılan bir çalışmada Türkiye oranı %56,0 olarak saptanmıştır (50). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada katılımcıların %18'inin sağlığı koruyacak düzeyde fiziksel aktif oldukları tespit edilmiştir (46). Çalışmamızın öğrenci popülasyonu değerlendirildiğinde fiziksel aktif olma oranı %4.1'dir. Grubumuzun tamamı değerlendirildiğine bu oranın %7,3 olması popülasyon yaş aralığının daha geniş olmasıyla açıklanabilir. Orta Doğu ve Kuzey Afrika bölgesinde, örneğin, Suriye'de %32,9 ile Irak'ta %56,7 arasında değişen bir yaygınlık ile fiziksel

hareketsizlik oldukça yaygındır. ABD’de bu oran %48’4’tür (51). Brezilyada yapılmış olan bir başka çalışmada yetişkinlerin fiziksel in aktivite oranı %41’1 olarak tespit edilmiştir (52). Beş farklı çalışmayı değerlendirerek yetişkinlerin fiziksel aktivite düzeyini inceleyen bir çalışmada üniversite öğrencilerinin %51’i fiziksel inaktif saptanmıştır (53). Çalışmamızda saptanmış olduğumuz daha yüksek oran (%95,9) katılımcıların kilo kontrol danışmanlığı almış olup, fiziksel inaktiviteye yatkın olmalarından kaynaklanmış olabilir.

Egzersiz yapma durumu ile cinsiyet, medeni durum, yaşanılan yer, sigara kullanımı, meslek, ek hastalık varlığı, hipertansiyon ve diyabet varlığı açısından anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$, Tablo 7). Bu durum egzersiz eksikliğinin toplumun tamamını ilgilendiren yaygın bir halk sağlığı problemi olduğunu desteklemektedir.

Yetişkin bir birey için haftada 3-5 gün en az 150 dakika orta şiddette egzersiz önerilmektedir (35, 54). Çalışmamızda düzenli egzersiz yapan katılımcıların (%7,3) haftada yapılan egzersiz sayısı ortancası 5, egzersiz dakikası ortancası 285,0 idi. Aile sağlığı merkezinde fiziksel aktivite ve depresyon arasındaki ilişkiyi incelemek amacı ile yapılan bir çalışmada fiziksel aktiflik oranı %43,3 olarak saptanmış (55). Bizim çalışmamızda fiziksel aktiflik oranının daha düşük bulunması popülasyonumuzun sedanter yaşama olan yatkınlığından kaynaklanmış olabilir.

Yapılan çalışmalar fiziksel inaktivitenin kadınlarda erkeklerden daha sık olduğunu göstermiştir (50, 56, 57). Çalışmamızda kadınlar ile erkeklerin egzersiz durumu incelendiğinde anlamlı bir fark saptanmamıştır. Biernat ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada işsizler ve emeklilerin diğer meslek gruplarına göre daha az egzersiz yaptıkları saptanmıştır (58). Çalışmamızda meslek gruplarına göre egzersiz yapma durumu açısından da anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Aile hekimliği görevleri çerçevesinde bakılacak olursa hastalık ve komplikasyonlarla savaşta en önemli basamağın hastalık gelişiminin engellenmesi olduğu daha iyi anlaşılmaktadır (59). Obezite için de durum aynıdır. Fiziksel aktivitenin artırılması diyet uyumu dâhil diğer yaşam tarzı değişikliklerine uyumu arttırarak obezite ile savaşta kilit noktadadır (11). En etkin koruyucu hekimlik birinci basamakta yapılabilir (59).

Koruyucu hekimlik niteliğini arttırmak amacı ile egzersiz yapmayı/sürdürmeyi engelleyen nedenleri sorguladığımızda en sık verilen cevabın üşenme (%62,2) olduğu saptanmıştır. Özşahin ve ark. tarafından üniversite obezite polikliniğinde yapılan benzer bir çalışmada en sık neden zaman yokluğu (%55,5) olarak tespit edilmiştir (8). Yaş gruplarına göre yapılmış bir çalışmada 18-39 yaş arası en sık neden olarak zaman yokluğu, 40-59 yaş arası bireyler için zaman yokluğu ve kronik hastalık varlığı olarak saptanmıştır (60). Louw ve arkadaşları tarafından farklı yaş gruplarındaki bireylerin egzersizi motive edici ve engel olucu durumları belirlemek amacı ile yaptıkları bir çalışmada en sık neden yeterli zaman yokluğu olarak saptanmıştır. Aynı çalışmada genç yaş grubu en sık cevap olarak eşlik edecek arkadaş yokluğunu belirtirken, daha ileri yaş aralığındaki grup bilgi eksikliğini belirtmiştir (61). Lees ve ark. tarafından 65 yaş ve üzeri bir grupta yapılan çalışmada ise egzersize en engel en önemli neden düşme korkusu olarak saptanmıştır (62).

Egzersizin faydaları göz önünde bulundurulduğunda kabul edilirliliği zayıf fakat kişi davranışı üzerine oldukça etkili bir neden olan üşenme (%63.2) bir bakıma diğer tüm nedenlerin temelini oluşturmaktadır. Üşenme tüm katılımcıların verdiği en sık yanıt olmanın yanı sıra, katılımcıların egzersiz yapmayı/sürdürmeyi engelleyen nedenlerini sıralaması istenildiğinde birinci neden olarak alınan en sık cevaptı. Sözcük anlamı bakıldığında zaman üşenme iş görmeyi, çalışmayı sevmeyen, çaba göstermekten, sıkıntıdan kaçan ve tembel anlamına gelmektedir. Üşenmenin temelini motivasyon eksikliğinin oluşturduğunu düşünecek olursak hastaların sedanter hayattan kurtulması için hekimin desteğinin önemi daha iyi anlaşılabilir. Bu nedenin ortadan kaldırmanın en önemli noktası harekete geçmektir. Bireysel olarak kişiyi üşenmeye ve tembelliğe iten televizyon, bilgisayar vb. gibi dikkati dağıtacak durumların ortadan kaldırılmasına özen gösterilebilir. Kişinin kendini motive etmesi ve ufak ödüllendirmeler yapması egzersize olan bağlılığı arttıracak bir diğer çözüm olabilir. Kişinin egzersiz faydalarını ve neden egzersiz yapması gerekliliğini içselleştirmesi şüphesiz büyük fayda sağlayacaktır. Üşenmenin öneminin kişiye zarar veriyor ise daha da artacağı unutulmamalıdır. Yapılacak olan yeni çalışmalarda üşenmenin alt yapısını oluşturan nedenlerin belirlenmeye çalışması üşenmeyi azaltmak için daha faydalı olabilir.

Katılımcılar egzersiz yapmayı/sürdürmeyi engelleyen ikinci en sık neden olarak yeterli vakit yokluğu seçeneğini belirtti. Özellikle kadınlarda ve fazla kilolu

guruba dâhil kişilerde bu neden daha sıktı ($p=0,020$, $p=0,001$). Kısa süreli egzersizlerin uzun döneme yayılması bireyin sağlığını geliştirirken, gelişmiş sağlık durumunu devam ettirip, yorgunluğa ve hastalıklara karşı direncini artırır (63). Bireye bu bilinç kazandırılmalıdır. Yeterli vakit yokluğu bireylerin gün içi meşguliyetleri saptanarak aşılabilir olan bir nedendir. Boşa harcanan ya da sedanter olarak devam ettirilen zaman aralıklarına egzersiz periyotları yerleştirilmeli, egzersiz devamlılığı için görüşmeler sıklaştırılmalıdır.

Cevap olarak verilen üçüncü en sık neden sürdürme zorluğu idi. Egzersiz sürdürmede en büyük zorluk ilk 5 ile 10 hafta arasında oluşmaktadır (64). Çalışmamızda katılımcılara egzersize başladıkları andan itibaren ne kadar süre sonra bıraktırdıkları sorulmamış olsa da, bu nedenin bir başka nedenle birleşmesinin kişi motivasyonunu ciddi ölçüde azaltacağı açıktır. Birinci basamak hekimleri özellikle vazgeçmenin en yüksek olarak gösterildiği zaman aralığında olmak üzere egzersize bağlılığı teşvik etmek amacı ile telefon görüşmelerini artırıp, sürdürmeye engel olan diğer nedenleri belirleyip üstesinden gelebilmek için ofis görüşmesi yapılabilir (64).

Toplam 152 kişinin cevap olarak belirttiği bir diğer neden iş yoğunluğu idi. Çalışmamızda memurların iş yoğunluğunu diğer meslek guruplarına göre anlamlı ölçüde daha fazla belirtmesi nedenin kabul edilebilirliğini desteklemektedir ($p=0,000$). Aktif olmayan yaşam şekli, çalışma koşulları ve stres kişilerin fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlıkları üzerine olumsuz etki oluşturmaktadır (63). İş yoğunluğu yeterli vakit yokluğu ile benzer bir neden olsa da iş hayatı içine katılabilecek birkaç egzersiz programı ile üstesinden gelinebilme olasılığı daha fazladır. İş yerlerinde oluşturulabilecek alanlar egzersize uyumu ve devamlılığı arttırabilir. İş yerinde verilecek olan molaların egzersiz yapmaya uygun revize edilebilmesi de bu sorunu ortadan kaldıracak bir diğer çözümdür (65, 66).

Diğer bir neden olarak belirtilen eşlik edecek arkadaş yokluğu çocukluk çağı obezite ile mücadelesinde de aşılması gereken çok önemli basamaklardandır. Grup halinde yapılan düzenli fiziksel aktivite egzersize olan bağlılığı arttırmaktadır. Fiziksel aktivitenin arkadaşla olan teşvikini inceleyen bir derlemede 55 çalışmanın 43'ünde pozitif ilişki tespit edilmiş (67). Durum diğer tarafından ele alınacak olursa sedanter bir arkadaş çevresi kişi egzersize olan bağlılıktan uzaklaştırabilir.

Katılımcılarım yaklaşık olarak beşte biri hava şartlarının düzenli egzersiz yapmak için uygun olmadığını belirtti. İçinde bulunduğumuz coğrafyanın hava koşulları ve kişilerin egzersizi daha çok açık bir alanda yapma istekleri göz önünde bulundurulduğunda bu neden kabul edilebilir gibi görünmektedir. Ek olarak bazı katılımcılara anketin kış ayında uygulanmış olması bu cevabı vermelerine ek katkı sağlamış olabilir. Koşu bandı, eliptik bisiklet kullanımı ve diğer ev tipi egzersiz ekipmanların kullanımı bu nedeni ortadan kaldırmak için çözüm olabilir (68).

Egzersiz yapmayan kişilerin çoğunluğu oluşturduğu çalışma popülasyonumuzun bir kısmı uygun egzersiz alanı yokluğunu neden olarak belirtti. Çalışmanın yapılmış olduğu bölgenin arazi yapısının engebeli olması, yaşanan bazı semt ve mahallelerde halka yeteri kadar sosyal çevrenin henüz tesis edilmemiş olması başta yürüyüş olmak üzere önerilen diğer egzersiz türlerini yapmaya ve sürdürmeye engel olmuş olabilir.

Evli kişilerin anlamlı derecede daha yüksek olduğu bir grup aileye yeteri kadar vakit ayıramamayı egzersiz yapmaya/sürdürmeye engel bir neden olarak belirtti. Ortak geçirilen zamanların belli kısımları grup halinde egzersiz programları olarak planlanırsa nedenin ortadan kalkması kolaylaşabilir.

Çalışmada daha önce hiç spor yapmadığını belirten 38 kişinin olduğu saptandı. Çalışma popülasyonuna kilo kontrol danışmanlığı alan bir gruptan oluşmasına karşın bu nedenin belirtilmesi bireylerin egzersizin sağlık üzerine olan faydaları açısından yeterince bilgilendirilmemesinden kaynaklanmış olabilir.

Katılımcılardan 32 kişi hangi saatlerde egzersiz yapması gerektiğini bilmediğini belirtmiş. Günün belli saatlerinde yapılan düzenli egzersizin egzersiz kapasitesi ve faydası üzerine olumlu etki oluşturabileceğini veya herhangi bir etki oluşturmayacağını gösteren çalışmalar literatürde mevcuttur (69). Egzersiz alışkanlığı olmayan bir popülasyonla ilgilenildiği göz önünde bulundurulacak olursa öncelikli hedef haftalık yapılması gereken egzersiz miktarının yakalanması olmalıdır.

Koruyucu hekimlik bakış açısı ile bakılacak olursa 26 kişinin neden olarak belirtmiş olduğu egzersiz bilinçsiz olarak yapılırsa sakatlanma korkusu cevabı kabul edilebilir nedenler arasındadır. Buna benzer bir diğer neden olan düzensiz yapılan

egzersizin sağlığa zararlı olduğunu dűşünen kiři sayısı 14 idi. Bilinçsiz, düzensiz ve kontrolsűz yapılan egzersiz en çok kas iskelet sistemini yaralanmalarına neden olmakla birlikte diğer vűcüt sistemleri üzerinde olumsuz etki oluşturabilmektedir (70). Bu nedeni belirten bireylerin konu hakkındaki duyarlılıkları sağlık iyiliğinin korunması ağısından umut vericidir. Sağlığını önemsediniğini dűşündüđümüz bu bireylere verilecek etkili bir danışmanlık ve oluşturulacak olan düzenli kontroller egzersizi günlük yaşantıya daha rahat adapte edebilir.

Çalışmamızda ek hastalık varlığı yüzünden egzersiz yapamadınığı belirten kiři sayısı idi. Bunların %16,6'sı kas iskelet sistem kaynaklı hastalıklar olup direk egzersiz fonksiyonunu etkileyebilir. Diz ağrıları olan bireye kođu bandı kullanımı yerine eliptik bisiklet kullanımının önerilmesi gibi kişiye özgű bireysel değerlendirmeler yapılarak bireylerin egzersize olan katılımı arttırılabilir. Geri kalan cevaplar değerlendirildiğinde sadece bir neden olarak belirttikleri söylenebilir.

Açık uçlu bırakılan diğer seçeneğinde 3 farklı yeni neden belirtildi. Bunların %60'ını aşırı kilolu olduğum için toplum içerisinde egzersiz yapmaya çekiniyorum cevabı oluşturuyordu. Bu durum normalleştirilmemelidir. Kişiler kendilerini daha rahat hissedebilecekleri yerlerde egzersiz programlarına dâhil edilerek ve kişide oluşan toplumsal bakış akışı yenilmeye çalışarak neden ortadan kaldırılabilir. Maddi imkânsızlıklar nedeni ile düzenli egzersiz yapamadınığı belirten katılımcılara yürüyüş, koğu, ev egzersizleri vb. gibi düşük maliyetli egzersiz programları hazırlanılarak devamlılık sağlanabilir.

Çalışmamızda seçenek olarak belirttiğimiz bir diğer neden olan egzersize ihtiyacım olmadınığını dűşünüyorum cevabını veren 8 katılımcı mevcuttu. Bunların sadece %25'inin normal kilolu grubuna dâhil olması geri kalan bireylerin vűcüt beden algılarını doğru değerlendiremediğini dűşünmektedir. Kiřinin bulunduğu durumu doğru algılayamazsa, sağlığını tehdit eden davranışları değiştirmeye yönelmeyeceği unutulmamalıdır (71). Amacın tüm toplumda obezite tedavisinden ziyade gelişiminin önlenmesi olduğu dűşünüldüđünde bu seçenek üzerinde durulması ve mutlak çözüm üretilmesi gereken bir neden olarak görűlmektedir (3).

'Egzersizin faydasına inanmıyorum' 4 kişi tarafından neden olarak belirtildi. En az kişi tarafından belirtilen seçenek olması olumlu bir bulgu olarak değerlendirildi.

Bu durum toplum yönelimli çalışmaların kişi temelli programlarla birleştirildiğinde başarının çok üst düzeylere çıkabileceğinin göstergesi olabilir.

Çalışmanın en önemli kısıtlılığı katılımcıların kilo kontrol danışmanlığı almış olan bir gruptan seçilmiş olmasından kaynaklı danışmanlık almamış grubun nedenlerini göstermemiş olmasıdır. Bu durum sonuçların genel nüfusa atfedilmesine engel olmaktadır. Ayrıca çalışmanın üçüncü basamakta yapılmış olması ve büyük çoğunluğunu üniversite mezunlarının oluşturması bilinç düzeyini pozitif yönde etkileyerek bir kısıtlılık oluşturmuş olabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma kilo kontrol danışmanlığı alan bireylerin hangi neden veya nedenlerle egzersiz yapamadığını/sürdüremediğini belirlemeyi amaçlayan nadir çalışmalardandır. Çalışmanın sonucunda danışmanlık içerisinde bulunan egzersiz önerilerine rağmen katılımcıların sadece %7,3'ünün egzersiz yaptığı tespit edildi. Sağlıklı yaşam sürmek için normal kilo grubundaki kişilerin egzersiz yaşam tarzı haline getirmesi gerektiği düşünüldüğünde çalışmamızda saptadığımız fiziksel inaktivite yüksekliğinin önemi daha iyi anlaşılabilir. Obezite gelişiminin büyük ölçüde fiziksel aktiflik oranındaki eksiklik ile ilişkili olduğu düşünüldüğünde amacımız egzersiz yapmayı engelleyen nedenleri ortaya koymaktı. Egzersizin faydasına inanmıyorum seçeneğini belirten katılımcıların çok az olması (%1,0) toplum yönelimli çalışmaların kişi merkezli programlarla birleştirildiğinde başarının çok üst düzeylere çıkabileceğini düşündürmesi açısından umut vericidir. Katılımcılar üşenme (%62,2) seçeneğini en önemli neden olarak belirttiler. Katılımcıların egzersize engel olarak düşündükleri ilk üç nedenlerini sıralamaları istenildiğinde üşenme tekrar en sık neden olarak karşımıza çıktı. Üşenme seçeneği her ne kadar en önemli seçenek olarak görülse de bireyler bütüncül olarak değerlendirilmeli ve eşlik eden tüm nedenler ortadan kaldırılmaya çalışılmalıdır. Egzersize olan katılımın artırılması ve egzersizin yaşamın bir parçası olmasını sağlamak için egzersiz faydaları görsel, yazılı ve diğer kitlesel iletişim araçları daha fazla kullanılarak halka aktarılması faydalı olabilir. Başta birinci basamak hekimleri olmak üzere tüm sağlık çalışanları egzersizin yaşam tarzı haline getirilmesine hak ettiği özeni göstermeli ve bireyleri teşvik etmelidir. Polikliniğe

başvuran her birey mutlaka obezite açısından değerlendirilmeli ve egzersiz hakkında danışmanlık verilmelidir. Fiziksel aktivitenin artırılması ve davranış değişikliğinin uygulanabilir olmasına fazla kilolu ve obezite grubuna dahil bireylerde daha fazla dikkat edilmelidir. Obezite bir kibritte oluşan ateş sebep olduğu sağlık riskleri ise bir yangın gibi düşünülecek olursa amacımız her zaman kibritin yanmasını önlemek olmalıdır.



7. KAYNAKLAR

- 1) Canbay Ö, Doğru E, Katayıfçı N, Duman F, Şahpolat M, Kaya İ, et al. Bir Üniversite Hastanesi Çalışanlarında Obezite Görülme Sıklığının ve Beslenme Alışkanlıklarının Araştırılması. Medical Journal of Bakirkoy. 2016;12(3).
- 2) Organization WH. Obesity and Overweight factsheet from the WHO. 2011.
- 3) TEMD. Obezite tanı ve tedavi kılavuzu. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. 2018:11-9.
- 4) Bulur Ş, Çeçen S, Eren F. Spor fizyolojisi bölümüne fazla kilo yakınması ile başvuran bireylerin antropometrik ve biyokimyasal özellikleri. 2014.
- 5) Vanhees L, Geladas N, Hansen D, Kouidi E, Niebauer J, Reiner Ž, et al. Importance of characteristics and modalities of physical activity and exercise in the management of cardiovascular health in individuals with cardiovascular risk factors: recommendations from the EACPR (Part II). European journal of preventive cardiology. 2012;19(5):1005-33.
- 6) Zileli R, Şemşek Ö, Özkamçı H, Diker G. Bilecik ilinde yaşayan kadınlarda spora katılım, obezite prevalansı ve risk faktörleri. 2016.
- 7) Foright R, Presby D, Sherk V, Kahn D, Checkley L, Giles E, et al. Is regular exercise an effective strategy for weight loss maintenance? Physiology & behavior. 2018;188:86-93.
- 8) Özşahin AK, Aksoyek A, Sarıtürk Ç, Özşahin E. Egzersiz Uyumu Engelleyen Faktörler: Aile Hekimliği Poliklinik Hastaları Üzerinde Bir Çalışma. Cukurova Medical Journal.37(3):162-7.
- 9) Organization WH. School policy framework: implementation of the WHO global strategy on diet, physical activity and health. 2008.
- 10) WHO. Overweight and Obesity [Internet]. 2018 [updated 16 February 2018;; cited 2018 01 November]. Available from: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
- 11) TEMD Obezite, Hipertansiyon Çalışma Grubu Türkiye Endokrinoloji Ve Metabolizma Derneği 2018.

- 12) Organization WH. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks: Geneva: World Health Organization; 2009.
- 13) WHO. Global Health Observatory (GHO): obesity 2019 [Available from: https://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/obesity_text/en/].
- 14) WHO. Prevalence of obesity among adults, BMI \geq 30, crude Estimates by country [İnternet] 2018 [updated 22.09.2017; cited 28 Kasım 2018]. Available from: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.BMI30C?lang=en>.
- 15) WHO. Prevalence of overweight among adults, BMI \geq 25crude, Estimates by country [İnternet] [updated 28.09.201728 Kasım 2018]. Available from: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.BMI25C?lang=en>.
- 16) Satman I, Yilmaz T, Sengül A, Salman S, Salman F, Uygur S, et al. Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the turkish diabetes epidemiology study (TURDEP). *Diabetes care*. 2002;25(9):1551-6.
- 17) Satman İ, Alagöl F, Ömer B, Kalaca S, Tütüncü Y, Çolak N. türkiye diyabet, hipertansiyon, obezite ve endokrinolojik hastalıklar prevalans çalışması-II.(TURDEP II). 2011.
- 18) James PT, Leach R, Kalamara E, Shayeghi M. The worldwide obesity epidemic. *Obesity research*. 2001;9(S11):228S-33S.
- 19) Health Nİo, Obesity NAAftSo. The Practical Guide: Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. NIH Publication Number 00-4084. http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/obesity/prctgd_c.pdf. 2000.
- 20) Perreault. Obesity in adults: Etiology and risk factors [İnternet] 2018 [updated 12 October 2018. Available from: https://www.uptodate.com/contents/obesity-in-adults-etiology-and-risk-factors?search=obesity%20etiology&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1.
- 21) Hizmetleri TSBTS, Müdürlüğü G. Türkiye obezite (şişmanlık) ile mücadele ve kontrol programı (2010-2014). Ankara: Kuban matbaacılık. 2010.

- 22) Katzmarzyk PT, Church TS, Craig CL, Bouchard C. Sitting time and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2009;41(5):998-1005.
- 23) Baptiste-Roberts K, Nicholson WK, Wang N-Y, Brancati FL. Gestational diabetes and subsequent growth patterns of offspring: the National Collaborative Perinatal Project. *Maternal and child health journal*. 2012;16(1):125-32.
- 24) Oken E, Levitan E, Gillman M. Maternal smoking during pregnancy and child overweight: systematic review and meta-analysis. *International journal of obesity*. 2008;32(2):201.
- 25) Von Kries R, Koletzko B, Sauerwald T, Von Mutius E, Barnert D, Grunert V, et al. Breast feeding and obesity: cross sectional study. *Bmj*. 1999;319(7203):147-50.
- 26) Birinci Basamak Sağlık Kurumları İçin Obezite Ve Diyabet Klinik Rehberi 2017 [Available from: <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Diyabet/diyabet-rehberleri/Obezite-ve-Diyabet-Klinik-Rehberi.pdf>].
- 27) Satman İ. Türkiye'de Obezite Sorunu. *Türkiye Klinikleri Journal of Gastroenterohepatology Special Topics*. 2016;9(2):1-11.
- 28) Martin KA, Mani MV, Mani A. New targets to treat obesity and the metabolic syndrome. *European journal of pharmacology*. 2015;763:64-74.
- 29) Hunter GR, Brock DW, Byrne NM, Chandler-Laney PC, Del Corral P, Gower BA. Exercise training prevents regain of visceral fat for 1 year following weight loss. *Obesity*. 2010;18(4):690-5.
- 30) Türkiye obezite (şişmanlık) ile mücadele ve kontrol programı (2010-2014) 2010 [Available from: http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/halksag/belge/mevzuat/turkiye_obezite_mucadele_kontrol_prg.pdf].
- 31) Hensley RD. Primary care management of obesity: Individualized treatment strategies. *The Nurse Practitioner*. 2018;43(7):41-8.

- 32) Harvey E, Glenny AM, Kirk S, Summerbell C. An updated systematic review of interventions to improve health professionals' management of obesity. *obesity reviews*. 2002;3(1):45-55.
- 33) Strychar I. Diet in the management of weight loss. *Canadian Medical Association Journal*. 2006;174(1):56-63.
- 34) WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic: World Health Organization; 2000.
- 35) Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi 2014 2015 [Available from: <https://dosyaism.saglik.gov.tr/Eklenti/12302,2014-fiziksel-aktivite-rehberipdf.pdf?0>].
- 36) Low AK, Bouldin MJ, Sumrall CD, Loustalot FV, Land KK. A clinician's approach to medical management of obesity. *The American journal of the medical sciences*. 2006;331(4):175-82.
- 37) Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health reports*. 1985;100(2):126.
- 38) Akçer ME. Hekimlerin Egzersiz Reçetelendirmesi Hakkındaki Bilgi ve Tutumlarını Ölçme. 2017.
- 39) Heyward V. Advanced fitness assessment and exercise prescription: Human kinetics Champaign. IL; 2006.
- 40) Baltacı G, Düzgün İ, Tedavi F. Adolesan ve Egzersiz. Sağlık Bakanlığı Yayın. 2008(730).
- 41) LaMonte MJ, Buchner DM, Rillamas-Sun E, Di C, Evenson KR, Bellettiere J, et al. Accelerometer-Measured Physical Activity and Mortality in Women Aged 63 to 99. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2018;66(5):886-94.
- 42) Martinez-Gomez D, Guallar-Castillon P, Garcia-Esquinas E, Bandinelli S, Rodríguez-Artalejo F, editors. Physical activity and the effect of multimorbidity on all-cause mortality in older adults. *Mayo Clinic Proceedings*; 2017: Elsevier.

- 43) Nicklett EJ, Semba RD, Xue QL, Tian J, Sun K, Cappola AR, et al. Fruit and vegetable intake, physical activity, and mortality in older community-dwelling women. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2012;60(5):862-8.
- 44) Ross R, Blair SN, Arena R, Church TS, Després J-P, Franklin BA, et al. Importance of assessing cardiorespiratory fitness in clinical practice: a case for fitness as a clinical vital sign: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2016;134(24):e653-e99.
- 45) Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & science in sports & exercise*. 2003;35(8):1381-95.
- 46) Savcı S, Öztürk M, Arıkan H, İnal İnce D, Tokgözoğlu L. Physical activity levels of university students. *Archives of the Turkish Society of Cardiology*. 2006;34(3):166-72.
- 47) Levine JA. Nonexercise activity thermogenesis—liberating the life-force. *Journal of internal medicine*. 2007;262(3):273-87.
- 48) Uzun Ş, Kara B, Yokuşoğlu M, Arslan F, Yılmaz MB, Karaeren H. The assessment of adherence of hypertensive individuals to treatment and lifestyle change recommendations. *Anatolian Journal of Cardiology/Anadolu Kardiyoloji Dergisi*. 2009;9(2).
- 49) Dishman RK. Compliance/adherence in health-related exercise. *Health psychology*. 1982;1(3):237.
- 50) Kahan D. Adult physical inactivity prevalence in the Muslim world: Analysis of 38 countries. *Preventive medicine reports*. 2015;2:71-5.
- 51) Physical activity and sedentary leisure time and their associations with BMI, waist circumference, and percentage body fat in 0.5 million adults: the China Kadoorie Biobank study. *The American journal of clinical nutrition*. 2013;97(3):487-96.
- 52) Hallal PC, Victora CG, Wells JCK, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2003;35(11):1894-900.

- 53) Martin SB, Morrow JR, Jackson AW, Dunn AL. Variables related to meeting the CDC/ACSM physical activity guidelines. *Medicine and science in sports and exercise*. 2000;32(12):2087-92.
- 54) Murphy LB, Hootman JM, Boring MA, Carlson SA, Qin J, Barbour KE, et al. Leisure Time Physical Activity Among US Adults With Arthritis, 2008– 2015. *American journal of preventive medicine*. 2017;53(3):345-54.
- 55) Lök N, Bademli K. Yetişkin Bireylerde Fiziksel Aktivite Ve Depresyon Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2017;14(40):101-10.
- 56) Ölçücü B, Vatansever Ş, Özcan G, Çelik A. Orta Yaşlılarda Fiziksel Aktivite Düzeyi Ve Yaşam Kalitesi İlişkisi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2015(2):63-73.
- 57) Abdurrahman G, Şener Ü, Karabacak H, Kağan Ü. Kadın ve erkek genç erişkinler arasında fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi farklılıklarının araştırılması. *Kocatepe Tıp Dergisi*. 2011;12(3):145-50.
- 58) Biernat E, Piątkowska M. Stay active for life: physical activity across life stages. *Clinical interventions in aging*. 2018;13:1341.
- 59) Dikici Mf, Kartal M, Alptekin S, Çubukçu M, Ayanoğlu As, Yariş F. Aile hekimliğinde kavramlar, görev tanımı ve disiplininin tarihçesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*. 2007;27(3):412-8.
- 60) Dunlap J, Barry HC. Overcoming exercise barriers in older adults. *The physician and sportsmedicine*. 1999;27(11):69-75.
- 61) Louw A, Van Biljon A, Mugandani S. Exercise motivation and barriers among men and women of different age groups. *African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance*. 2012;18(Issue-4_1):759-68.
- 62) Lees FD, Clark PG, Nigg CR, Newman P. Barriers to exercise behavior among older adults: a focus-group study. *Journal of aging and physical activity*. 2005;13(1):23-33.

- 63) Özer D, Baltacı G, Tedavi F. İş yerinde fiziksel aktivite. Klasmat Matbaacılık, Ankara. 2008:19-21.
- 64) UpToDate. Exercise for adults: Terminology, patient assessment, and medical clearance
- 65) 2019 [updated Jan 16, 2019. Available from: https://www.uptodate.com/contents/exercise-for-adults-terminology-patient-assessment-and-medical-clearance?search=sedentary%20lifestyle&source=search_result&selectedTitle=1~91&usage_type=default&display_rank=1.
- 66) Yıldız An, Çaman Ögdök, Nihal E. İşyerinde sağlığı geliştirme programları. Ankara: TÜRK-İŞ. 2012.
- 67) Naito M, Nakayama T, Okamura T, Miura K, Yanagita M, Fujieda Y, et al. Effect of a 4-year workplace-based physical activity intervention program on the blood lipid profiles of participating employees: the high-risk and population strategy for occupational health promotion (HIPOP-OHP) study. *Atherosclerosis*. 2008;197(2):784-90.
- 68) Maturo CC, Cunningham SA. Influence of friends on children's physical activity: a review. *American Journal of Public Health*. 2013;103(7):e23-e38.
- 69) Lawton J, Ahmad N, Hanna L, Douglas M, Hallowell N. 'I can't do any serious exercise': barriers to physical activity amongst people of Pakistani and Indian origin with Type 2 diabetes. *Health education research*. 2005;21(1):43-54.
- 70) Chtourou H, & Souissi, N. The effect of training at a specific time of day: a review. *The Journal of Strength & Conditioning Research*. 2012.
- 71) Powell JW, Barber-Foss KD. Injury patterns in selected high school sports: a review of the 1995-1997 seasons. *Journal of athletic training*. 1999;34(3):277.
- 72) Post RE, Mainous AG, Gregorie SH, Knoll ME, Diaz VA, Saxena SK. The influence of physician acknowledgment of patients' weight status on patient perceptions of overweight and obesity in the United States. *Archives of internal medicine*. 2011;171(4):316-21.

8. EKLER

Ek-1 Çalışma anketi

Demografik Bilgiler ve Egzersiz uyumu Bilgi Anketi

Bu anket Farabi Hastanesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Polikliniğine başvurup kilo kontrol danışmanlığı alan bireylerde egzersiz uyumunu engelleyen faktörleri değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Bu anket 35 sorudan oluşmaktadır. Verileriniz sadece araştırma amacıyla kullanılacak olup, kişisel bilgileriniz gizli tutulacak ve kullanılmayacaktır.

- 1) Anket no:
- 2) Yaşınız?
- 3) Cinsiyetiniz?
 - 1) Erkek
 - 2) Kadın
- 4) Medeni durumunuz?
 - 1) Evli
 - 2) Bekar
- 5) Eğitim durumunuz?
 - 1) Okuryazar değil
 - 2) Okuryazar
 - 3) İlkokul/ortaokul
 - 4) Lise
 - 5) Üniversite
- 6) Nerede yaşıyorsunuz?
 - 1) Köy
 - 2) İlçe
 - 3) İl
- 7) Boy: cm
- 8) Kilo: kg
- 9) Sigara kullanıyor musunuz?
 - 1) Evet
 - 2) Hayır
- 10) Ek hastalığınız var mı?
 - 1) Hipertansiyon
 - 2) Diyabet
 - 3) Hiperlipidemi
 - 4) KAH
 - 5) Diğer
- 11) Daha önce hiç depresyon tanısı aldınız mı?
 - 1) Evet
 - 2) Hayır

12) Daha önce hiç depresyon tedavisi gördünüz mü?

- 1) Evet 2) Hayır

13) Mesleğiniz nedir?

14) Gelir düzeyiniz nedir?

15) Günde kaç saat uyursunuz?

16) Egzersiz yapıyor musunuz?

- 1) Evet 2) Hayır

17) Haftada kaç gün egzersiz yapıyorsunuz?

18) Haftada toplam kaç dakika egzersiz yapıyorsunuz?

19) Ne zamandır bu şekilde egzersiz yapıyorsunuz? (Kaç haftadır)

20) Egzersiz türü

- 1) Koşu 2) Yürüyüş 3) Yüzme 4) Diğer

Egzersiz yapmanızı/ sürdürmenizi engelleyen size en uygun nedeni/nedenleri seçiniz.
Size göre en önemli ilk 3 nedeni sıralayınız.

		Nedenler	İlk 3 neden
19)	Yeterli vakit yokluğu	<input type="checkbox"/>	
20)	Üşenme	<input type="checkbox"/>	
21)	Egzersize engel ek hastalık varlığı (.....)	<input type="checkbox"/>	
22)	Daha önce hiç spor yapmadım.	<input type="checkbox"/>	
23)	Uygun egzersiz alanının yokluğu	<input type="checkbox"/>	
24)	İş yoğunluğu	<input type="checkbox"/>	
25)	Eşlik edecek arkadaş yokluğu	<input type="checkbox"/>	
26)	Sürdürme zorluğu	<input type="checkbox"/>	
27)	Aileye yeteri kadar vakit ayıramama	<input type="checkbox"/>	
28)	Egzersiz sırasında bir kaza korkusu	<input type="checkbox"/>	
29)	Egzersiz faydasına inanmama	<input type="checkbox"/>	
30)	Bilinçsiz yapılırsa sakatlanma ve hastalanma korkusu	<input type="checkbox"/>	
31)	Düzensiz egzersizin sağlığa zararlı olduğu fikri	<input type="checkbox"/>	
32)	Hangi saatlerde yapılması gerektiğini bilememe	<input type="checkbox"/>	
33)	Egzersize ihtiyacı olmadığını düşünme	<input type="checkbox"/>	
34)	Hava şartları düzenli fiziksel aktivite yapmaya uygun değil.	<input type="checkbox"/>	
35)	Diğer	<input type="checkbox"/>	

Ek-2 Bilgilendirilmiş gönüllü olur formu

	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	
---	--	---

Araştırmanın Adı: Kilo kontrol danışmanlığı alan bireylerde egzersiz uyumunu engelleyen faktörler

Bu çalışmanın amacı, kilo kontrol danışmanlığı alan bireylerde egzersiz uyumunu engelleyen faktörleri belirlemektir.

Çalışmaya katılmayı kabul etmeniz halinde size kişisel bilgilerinizi ve egzersiz ilgili bilgileri sorgulayan bir anket uygulanacaktır.

Araştırmaya katılmanız kendi isteğinize bağlı olup, çalışma sırasında istediğiniz an çalışmadan çekilebilirsiniz.

Bilgileriniz gizli tutulacaktır ve yalnızca bilimsel amaçlı kullanılacaktır.

Araştırma Süresince 24 Saat Ulaşılabilecek Kişi Adı / Soyadı / Telefonu: Abdullah Kaan KURT / 05377112661

“Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum.” “Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.”

Gönüllünün

Adı Soyadı :

İmzası :

Araştırmacının

Adı Soyadı: : Abdullah Kaan KURT

İmzası :

/ /

Tarih:

Ek-3 Etik Kurul Onayı



T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
KTÜ TIP FAKÜLTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL
BAŞKANLIĞI

Sayı : 24237859- 210
Konu: Etik Kurul onay belgesi

30/03/2018

Sayın; Prof. Dr. Turan SET
Aile Hekimliği ABD.

"Kilo Kontrol Danışmanlığı Alan Bireylerde Egzersiz Uyumunu Engelleyen Faktörler" başlıklı etik kurul 2018/35 protokol numaralı tez çalışması raporör ve etik kurul görüşleri doğrultusunda; tıbbi etik açısından uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilginizi ve gereğini rica ederim.


Prof.Dr.Faruk AYDIN
Etik kurul Başkanı

Ek: 1 adet onay belgesi

**KTÜ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU**



BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	"Kilo Kontrol Danışmanlığı Alan Bireylerde Egzersiz Uyumunu Engelleyen Faktörler"		
	ARAŞTIRMANIN PROTOKOL/PLAN KODU	2018 / 35		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Turan SET		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Aile Hekimliği		
	YET SAHİBİ/DİĞER ARAŞTIRICILAR UNVANI/ADI/SOYADI	Arş.Gör.Dr.Abdullah Kaan KURT		
	DESTEKLEYİCİ			
	ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ			
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	TIZ <input checked="" type="checkbox"/> AKADEMİK AMAÇLI <input type="checkbox"/>		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dil
		ARAŞTIRMA PROTOKÖLÜ PLANI		
	BİLENDİRİLMİŞ ÖNCÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama		
	TÜRKÇE ETİKET ÖRNEĞİ	<input type="checkbox"/>		
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>		
	BİYÜLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>		
	ILAN	<input type="checkbox"/>		
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>		
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>		
	GÜVENLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>		
DİĞER:	<input type="checkbox"/>			

**KTÜ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU**

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 4	Tarih: 26/03/2018
	Prof.Dr.Turan SET'in sorumluluğunda yürütüleceği planlanan Arş.Gör.Dr.Abdullah Kaan KURT'a ait "Kilo Kontrol Danışmanlığı Alan Bireylerde Egzersiz Uyumunu Engelleyen Faktörler" başlıklı 2018/05 no.lu ve yukarıda beyan bilgileri verilen araştırmaya beyanına dayanarak ilgili belgeler araştırılarak gereksinim, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına, topluma katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.	

KTÜ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU	
ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar İstatistikte YürütmeK, İy Klinik Uygulamalar Kılavuzu
BASKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Faruk AYDIN

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kararını	Cinsiyet		İlişki *		Katılım **		İmza
			E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Faruk AYDIN Başkan	Tıbbi Mikrobiyoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Gaferet ÇAN Başkan Yard.	Halk Sağlığı	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	İZİNLI
Prof.Dr.S.Cevdet KARAHAN Üye	Tıbbi Biyokimya	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	İZİNLI
Prof.Dr.S. Murat KESİM Rapörlü	Tıbbi Farmakoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Yalçın İÇLİBİL Üye	Organ Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Mustafa LİVAOĞLU Üye	Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	İZİNLI
Prof.Dr. Şafak ERSÖZ Üye	Tıbbi Psikoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Y.Doç.Dr.Deniz SAĞLAM AYKUT Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Mustafa ÇAKIR Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

* :Araştırma ile İlişki

** :Toplantıda Bulunma

Tez

ORJINALLIK RAPORU

% 19 BENZERLIK ENDEKSİ	% 15 İNTERNET KAYNAKLARI	% 6 YAYINLAR	% 16 ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ
----------------------------------	---------------------------------------	------------------------	---------------------------------

BRİNCİL KAYNAKLAR

1	temd.org.tr İnternet Kaynağı	% 1
2	Submitted to Hacettepe University Öğrenci Ödevi	% 1
3	www.ejmanager.com İnternet Kaynağı	% 1
4	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	% 1
5	Submitted to TechKnowledge Turkey Öğrenci Ödevi	% 1
6	Submitted to Ege Üniversitesi Öğrenci Ödevi	% 1
7	diclemedj.org İnternet Kaynağı	% 1
8	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	% 1