TÜRKİYE CUMHURİYETİ

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ İNGİLİZCE HAZIRLIK ALAN ÖĞRENCİLERDE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİNİN DEPRESYON VE ANKSİYETE İLE İLİŞKİSİ

Dr. FURKAN YILDIRIM

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI
TIPTA UZMANLIK TEZİ

2024

TÜRKİYE CUMHURİYETİ

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ İNGİLİZCE HAZIRLIK ALAN ÖĞRENCİLERDE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİNİN DEPRESYON VE ANKSİYETE İLE İLİŞKİSİ

Dr. FURKAN YILDIRIM

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI
TIPTA UZMANLIK TEZİ

Tez Danışmanı

Prof. Dr. TUNCAY MÜGE ALVUR

Anabilim Dalı Başkanı

Prof. Dr. TUNCAY MÜGE ALVUR

Etik Kurul Uygunluk Onayı

Karar No: GOKAEK-2023/07.07 Proje No: 2023/88
Karar Tarihi: 6 Nisan 2023

2024

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR V
KISALTMALAR DİZELGESİ VI
ÇİZELGELER DİZELGESİ VII
TABLOLAR DİZELGESİ VIII
1. GİRİŞ VE AMAÇ 1
2. GENEL BİLGİLER 3
2.1 Fiziksel Aktivitenin Tarihçesi 3
2.2 Fiziksel Aktivitenin Tanımı 3
2.2.1 Fiziksel Aktivite 3
2.2.2 Fiziksel Uygunluk 3
2.2.3 Spor 4
2.2.4 Egzersiz 4
2.3 Fiziksel Aktivite Çeşitleri 4
2.3.1 Dayanıklılık (Aerobik) Egzersizleri 4
2.3.2 Kuvvet Egzersizleri 4
2.3.3 Denge Egzersizleri 5
2.3.4 Esneklik (Germe) Egzersizleri 5
2.4 Fiziksel Aktivite Düzeyinin Değerlendirilmesi 5
2.5 Fiziksel Aktivite Yoğunluğu 5
2.6 Fiziksel Aktivite Ölçüm Yöntemleri 6
2.8 Kronik Hastalıklar ve Fiziksel Aktivite 7
2.9 Fiziksel Aktivite Önerileri 7
2.10 Depresyonun Tarihçesi 9
2.11 Depresyonun Tanımı 9
2.12 Depresyonun Epidemiyolojisi 9
2.13 Depresyonun Etyopatogenezi 9
2.14 Depresyonun Risk Faktörleri 10
2.15 Depresyonun Sınıflandırılması 10
2.15.1 Majör Depersif Bozukluk 10
2.15.2 Süregiden Depresyon Bozukluğu (Distimi) 11

2.15.3 Yıkıcı Duygu Durumu Düzenleyememe Bozukluğu 11
2.15.4 Premenstruel Disforik Bozukluk 11
2.15.5 Madde/İlacın Yol Açtığı Depresyon Bozukluk 11
2.15.6 Başka Medikal Duruma Bağlı Depresif Bozukluk 12
2.15.7 Tanımlanmış Diğer Bir Depresyon Bozukluğu 12
2.15.8 Tanımlanmamış Depresyon Bozukluğu 12
2.16 Depresyonun Ayırıcı Tanısı 12
2.17 Depresyonun Tedavi Yöntemleri 13
2.17.1 Antidepresan 14
2.17.2 Psikoterapi 14
2.17.3 Egzersiz 15
2.18 Anksiyetenin Tarihçesi 15
2.19 Anksiyetenin Tanımı 15
2.20 Anksiyete Bozukluklarının Epidemiyolojisi 16
2.21 Anksiyete Bozukluklarının Etyopatogenezi 16
2.22 Anksiyete Bozukluklarının Sınıflandırılması 16
2.22.1 Yaygın Anksiyete Bozukluğu 17
2.22.2 Panik Bozukluk 17
2.22.3 Özgül Fobi 18
2.22.4 Sosyal Anksiyete Bozukluğu 18
2.22.5 Travma Sonrası Stres Bozukluğu 19
2.22.6 Obsesif-Kompulsif Bozukluk 20
2.23 Fiziksel Aktivite, Depresyon ve Anksiyete İlişkisi 21
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER 23
3.1 Araştırma Modeli 23
3.2 Araştırmanın Uygulama Şekli ve Verilerin Toplanması 23
3.3 Anketler 24
3.3.1 Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Form (UFAA) 24
3.3.2 Hasta Sağlık Anketi-9 (PHQ-9) 24
3.3.3 Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 Anketi (GAD-7) 25
3.4 Verilerin İstatistiksel Analizi 25
3.5 Etik Onay 26

4. BULGULAR 27
4.1 Çalışmaya Katılan Bireylerin Sosyodemografik Özellikleri 27
4.2 Çalışmaya Katılan Bireylerin Toplam Fiziksel Aktivite Puanları (MET/HF) .. 29
4.3 Çalışmaya Katılan Bireylerin Toplam Hasta Sağlık Anketi-9 Puanları (PHQ-9) 29
4.4 Çalışmaya Katılan Bireylerin Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 Puanları (GAD-7) 30
4.5 Çalışmaya Katılan Bireylerin Cinsiyete Göre; Fiziksel Aktivite, Hasta Sağlık Anketi, Yaygın Anksiyete Bozukluğu, VKİ, Egzersiz Yapma, Sigara Kullanımı ve Alkol Kullanım Skorları 30
4.6 Çalışmaya Katılan Bireylerin Hasta Sağlık Anketi Toplam Puanları, Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam Puanları ve Fiziksel Aktivite Skorlarının; Katılımcıların Cinsiyet, VKİ, Egzersiz, İkamet Yeri, Sigara, Alkol Kullanımına Göre Değerlendirilmesi 35
4.7 Çalışmaya Katılan Bireylerin Fiziksel Aktivite Toplam Puanları ve Hasta Sağlık Anketi Skorlarının Karşılaştırılması 42
4.8 Çalışmaya Katılan Bireylerin Fiziksel Aktivite Toplam Puanları ve Yaygın Anksiyete Bozukluğu Skorlarının Karşılaştırılması 42
5. TARTIŞMA 44
6. SONUÇ VE ÖNERİLER 55
7. ÖZET 57
8. ABSTRACT 59
9. EKLER 61
EK-1: Çalışmada Kullanılan Anket Formu 61
EK-2: Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Başkanlığından Alınan Yazılı İzin Belgesi 67
EK-3: Yabancı Diller Yüksekokulu Müdürlüğü'nden Alınan Yazılı İzin Belgesi . 68
10. KAYNAKLAR 69

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca her zaman yanımda olup bana yol gösteren, her türlü fikir ve desteği veren, her zaman desteğini hissettiğim ve hissedeceğim, bizlere bilgi ve tecrübeleri ile yol gösteren, değerli hocamız sayın Prof. Dr. Tuncay Müge ALVUR'a,

Tezimin verilerini toplamamda ve tez süresince desteğe ihtiyaç duyduğumda her zaman yardımcı olan başta kuzenim Öğr. Gör. Tülin YILDIRIM olmak üzere tüm Yabancı Diller Yüksekokulu hocalarına,

Hayatım boyunca beni hiç yalnız bırakmayan, bütün sıkıntılarımda desteklerini ve sevgilerini hiçbir zaman eksik etmeyen, haklarını ödeyemeyeceğim başta çok sevdiğim annem, babam ve abilerim olmak üzere tüm aileme,

Tanıştığımız günden beri beni her zaman destekleyen, her türlü zorluk ve sıkıntımda hep yanımda olan ve ömrüm boyunca hep yanımda olacağını bildiğim çok sevdiğim eşim Buket'e,

Son beş yılda hayatıma katılarak bana renk katan canım yeğenlerim Hamza ve Sina Mert'e,

Her birini tanımaktan mutluluk duyduğum, birlikte çalışmaktan keyif aldığım, aile hekimliği bölüm arkadaşlarıma,

Çalışmaya gönüllü olarak katılan sevgili öğrencilere,

En içten saygı, sevgi ve teşekkürlerimi iletiyorum.

Dr. Furkan YILDIRIM

KISALTMALAR DİZELGESİ

ACTH: Adrenokortikotropik Hormon

AHA: Amerikan Kalp Derneği (American Heart Association)

BDT: Bilişsel Davranışçı Terapi

D2: Dopamin

DM: Diyabetes Mellitus

DSM-5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

ECA: Epidemiologic Catchment Area Study (Epidemiyolojik Saha Çalışması)

ECT: Elektrokonvülsif Terapi

GABA: Gama aminobütirik asit

GAD-7: Yaygın Anksiyete Anketi-7

GOKAEK: Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

HDL: Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein

IPAQ: International Physical Activity Questionnaire

KKH: Koroner Kalp Hastalığı

MAOI: Monoamin Oksidaz İnhibitörleri

MDB: Majör Depresif Bozukluk

MET: Metabolik Eşdeğer Dakika

NCS: National Comorbidity Survey (Ulusal Eştanı Araştırması)

OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk

PB: Panik Bozukluk

PHQ-9: Hasta Sağlık Anketi-9

PMDB: Premenstural Disforik Bozukluk

SNRI: Serotonin Noradrenalin Geri Alım İnhibitörü

SSRI: Seçici Seratonin Geri Alım İnhibitörü

TSA: Trisiklik Antidepresan

TSSB: Travma Sonrası Stres Bozukluğu

UFAA: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

VKİ : Vücut Kitle İndeksi

YAB: Yaygın Anksiyete Bozukluğu

ÇİZELGELER DİZELGESİ

1. Çizelge: Fiziksel aktivite ölçüm yöntemleri 7
2. Çizelge: DSÖ'nün fiziksel aktivite önerileri 8
3. Çizelge: Depresyon sınıflandırılması 10
4. Çizelge: Majör depresyon tedavisi 13
5. Çizelge: Anksiyete bozukluklarının sınıflandırılması 16

TABLOLAR DİZELGESİ

Tablo-1: Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri N (%) 28
Tablo-2: Katılımcıların Toplam Fiziksel Aktivite Puanları (MET/HF)..... 29
Tablo-3: Katılımcıların Toplam Hasta Sağlık Anketi-9 Puanları (PHQ-9) 29
Tablo-4: Katılımcıların Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 Puanları (GAD-7)..... 30
Tablo-5: Katılımcıların Cinsiyete Göre Toplam Fiziksel Aktivite Puan Karşılaştırmaları 31
Tablo-6: Katılımcıların Cinsiyete Göre Hasta Sağlık Anketi Skorlarının Karşılaştırmaları..... 32
Tablo-7: Katılımcıların Cinsiyete Göre Yaygın Ansiyete Bozukluğu-7 Skorlarının Karşılaştırmaları..... 32
Tablo-8 Katılımcıların Cinsiyete Göre VKİ Skorlarının Karşılaştırmaları..... 33
Tablo-9: Katılımcıların Cinsiyete Göre Egzersiz Yapma Skorlarının Karşılaştırmaları 33
Tablo-10: Katılımcıların Cinsiyete Göre Sigara Kullanım Durumları Karşılaştırmaları 34
Tablo-11: Katılımcıların Cinsiyete Göre Alkol Kullanım Durumları Karşılaştırmaları 34
Tablo-12: Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Hasta Sağlık Anketi Toplam Puanları, Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam Puanları ve Fiziksel Aktivite Skorları Karşılaştırmaları..... 36
Tablo-13: Katılımcıların VKİ'larına Göre Hasta Sağlık Anketi Toplam Puanları, Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam Puanları ve Fiziksel Aktivite Skorları Karşılaştırmaları..... 37
Tablo-14: Katılımcıların Egzersiz Alışkanlıklarına Göre Hasta Sağlık Anketi Toplam Puanları, Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam Puanları ve Fiziksel Aktivite Skorları Karşılaştırmaları..... 38
Tablo-15: Katılımcıların İkamet Yerlerine Göre Hasta Sağlık Anketi Toplam Puanları, Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam Puanları ve Fiziksel Aktivite Skorları Karşılaştırmaları..... 39
Tablo-16: Katılımcıların Sigara Alışkanlıklarına Göre Hasta Sağlık Anketi Toplam Puanları, Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam Puanları ve Fiziksel Aktivite Skorları Karşılaştırmaları..... 40
Tablo-17: Katılımcıların Alkol Alışkanlıklarına Göre Hasta Sağlık Anketi Toplam Puanları, Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam Puanları ve Fiziksel Aktivite Skorları Karşılaştırmaları..... 41

Tablo-18: Katılımcıların Fiziksel Aktivite Toplam Puanları ve Hasta Sağlık Anketi Skorlarının Karşılaştırılması 42
Tablo-19: Katılımcıların Fiziksel Aktivite Toplam Puanları ve Yaygın Anksiyete Bozukluğu Skorlarının Karşılaştırılması 43

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Fiziksel aktivite, DSÖ'ye göre iskelet kaslarıyla enerji harcayarak yapılan herhangi bir fiziksel hareket olarak tanımlanmaktadır. Çalışırken, spor yaparken, ev işleri yaparken, seyahat ederken yapılan aktiviteler örnek gösterilebilir.[1] "Fiziksel aktivite" terimi, "egzersiz" ile karıştırılmaktadır. Egzersiz planlanan, yapılandırılmış, tekrar eden ve fiziksel durumu sağlıklı hale getirmeyi veya korumayı amaçlayan bir fiziksel aktivite alt bileşenidir.[1] Tempolu yürüyüş, bisiklet sürmek, aerobik faaliyetler, karşılaşmalı spor müsabakaları egzersize örnek gösterilebilir.[2]

Fiziksel aktivitenin tersi olarak isimlendirilen "sedanter davranış" ise, enerji seviyesini dinlenme seviyesinin üzerine çıkarmayan faaliyetlerdir. Uyumak, oturmak, uzanmak, televizyon izlemek ve bilgisayar oyunları oynamak örnek gösterilebilir.[3] DSÖ verilerine göre tüm dünyada 18 yaş ve üzeri yetişkinlerin yaklaşık %23'ü fiziksel olarak aktif değildir (erkekler %20 ve kadınlar %27). Gelişmiş ülkelerde, erkeklerin %26'sı ve kadınların %35'inin, gelişmemiş ülkelerde ise erkeklerin %12'si ve kadınların %24'ünün fiziksel olarak aktif olmadığı tespit edilmiştir.[1]

Sağlık Bakanlığı, Türkiye'de Sağlığın Geliştirilmesi Araştırma Raporu 2013'e göre: Hafif seviyede fiziksel aktivite erkeklerde %53, kadınlarda %58 toplamda %55'tir. Orta seviyede fiziksel aktivite erkeklerde %23,3 kadınlarda %20,2 toplamda ise %22,7'dir. Ağır seviyede fiziksel aktivite ise erkeklerde %15,9 kadınlarda %6,2 toplamda %11 olarak bulunmuştur.[4] DSÖ düşük fiziksel aktivitenin bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı gelişen erken ölümlerin başlıca risk faktörü olduğunu; düzenli ve yeterli fiziksel aktivitenin ise kalp hastalığı, inme, diyabet, meme ve kolon kanserlerinin riskini düşürdüğünü, kas sağlığını, kemik yapısını geliştirdiğini, kalça veya vertebra kırığına sebep olabilecek düşme riskini azalttığını, kilo kontrolünü sağladığını ve ruh sağlığını ve yaşam kalitesini iyileştirdiğini söylemektedir.[1] Yapılan araştırmalar düzenli ve yeterli fiziksel aktivitenin kişinin sosyo-ekonomik açıdan daha verimli olmasını sağladığını ve bilişsel işlevlerin korunmasına ve sürekliliğine bağlı olarak yaşam kalitesini arttırdığını göstermektedir.[5]

Depresyon, çağımızın önemli hastalıklarından biridir. Gelişmekte olan ülkelerde sıklığı oldukça fazladır. Kişinin belli bir zaman boyunca neşeli, sıkıntılı, üzüntülü, çökkün yada taşkın duygulanım içinde olmasıdır.[6] Kişinin çok acı çekmesine; iş yerinde, okulda ve aile içinde kötü işlev görmesine neden olabilmekte; daha kötüsü de intihara yol

açabilmektedir.[7] DSÖ'ye göre depresyon; fiziksel, toplumsal, ekonomik ve ruhsal sorunlara yol açan bir hastalıktır. Bu nedenle kişi ve toplum sağlığı açısından düşünüldüğünde, depresyondan korunma ve depresyonun tedavi edilmesi oldukça önemlidir.[8]

Anksiyete; endişe, korku, gerginlik, huzursuzluk, kaygı ve sıkıntılı olma halidir. Kişilerin düşünme, algılama ve öğrenme yetilerini bozar.[9] Stres, aşırı baskı altında kalma ya da kişi kendinden çok şey beklendiğini hissettiğinde tetiklenir. Bu tetikleyiciler, fizyolojik ve psikolojik durumları etkileyerek bireylerin günlük yaşantılarında olumsuzluklara sebep olabilmektedir.[10]

Yapılan çalışmalarda fiziksel aktivitenin anksiyete, depresyon ve strese duyarlılığı azalttığı ve kognisyonu olumlu yönde etkilediği bildirilmiştir.[11,12] Carek ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada, fiziksel aktivitenin yaşam kalitesini, bilişsel işlevleri, ruhsal durumu ve vücut sağlığını iyileştirdiği görülmüştür. Bu durumun tersi olarak fiziksel hareketsizlik ise ruhsal bozuklukla ilişkili bulunmuştur. Egzersiz, hafif ve orta derece depresyon için birinci basamak tedavi olarak antidepresan ilaçlarla karşılaştırıldığında, ilaç kullanımı ile birlikte yapılan düzenli egzersizin anksiyete belirtilerini iyileştirdiği gösterilmiştir.[13] Sonuç olarak fiziksel aktivitenin, anksiyete ve depresyon düzeyini azalttığı ve olumlu düşünmeyi geliştirerek stresle başa çıkmayı kolaylaştırdığı belirtilmiştir.[14] Düzenli yapılan fiziksel aktivite; fizyolojik, psikolojik ve metabolik parametreleri iyileştirip, kronik hastalık ve erken ölüm riskini azaltır. Yapılan çalışmalarda düzenli olarak yapılan orta düzey fiziksel aktivitenin ruh sağlığını düzelterek yaşam doyumunu artırdığı belirtilmiştir.[15]

Öğrenciler, üniversite hayatları boyunca yoğun sınav stresi, rekabet ortamlarında bulunma, içki ve sigara alışkanlıkları edinme, iş bulma stresi yaşama gibi durumlarla karşılaşırlar. Aynı zamanda bu dönem sağlıklı alışkanlıkların kazanılabileceği de bir dönemdir.[16] Bizler bu çalışmada yoğun sınav döneminden çıkıp üniversiteye yeni başlamış olan Kocaeli Üniversitesi İngilizce Hazırlık öğrencilerinin fiziksel aktivite, depresyon ve anksiyete düzeylerini ve bunların cinsiyetle ilişkisini incelemeyi amaçladık.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Fiziksel Aktivitenin Tarihçesi

Fiziksel aktivite ile ilgili ilk bulgular eski çağlardaki mezar kalıntılarında görülmektedir. Dinsel törenlerinde sıklıkla dans ve benzeri hareket yaptıkları saptanmıştır. Bugünkü anlamıyla fiziksel aktivite ilk kez M.Ö. 2500 yıllarında Çin'de görülmektedir.[17,18] Antik Anadolu ve Yunan tıbbında fiziksel iyilik, dinçlik ve aktiflik sağlıklı yaşam biçimi olarak vurgulanmıştır. Roma İmparatorluğu döneminde de egzersizin sağlık için yararlı olduğu kabul edilmiştir.[17,19] Fiziksel aktivitenin insan sağlığı üzerindeki etkisi 1500'lü yıllarda İtalyan doktorlar tarafından da gösterilmiştir. Bununla birlikte çocukların büyüme ve gelişimleri ve yaşlı sağlığının korunması için egzersiz programları geliştirilmiştir.[17]

2.2 Fiziksel Aktivitenin Tanımı

Yapılan çalışmalarda fiziksel aktivitenin egzersiz, fiziksel uygunluk ve spor kavramlarıyla karıştığı görülmektedir. Bu karışıklığın olmaması içinde bu kavramların açıklanması gerekmektedir.[20]

2.2.1 Fiziksel Aktivite

Yürüyüş yapma, bisiklet sürme, koşma, zıplama, ip atlama, eğilme-kalkma, baş boyun hareketleri gibi temel vücut hareketlerinin tamamını veya bir bölümünü kapsayan bir takım spor faaliyetleri ve oyun, dans, gün içerisinde yapılan aktiviteler fiziksel aktivite olarak değerlendirilmektedir.[21]

2.2.2 Fiziksel Uygunluk

İnsanların gün içerisinde yaptıkları işlerini, orta ve ağır derecedeki fiziksel aktivitelerini herhangi bir yorgunluk hissetmeden gerçekleştirebilmesidir. Kondisyon olarak da isimlendirilmektedir. Fiziksel uygunluk kişinin iskelet kasının esnekliğini, gücünü, dayanıklığını, dengesini, vücudunun kompozisyonunu ve kardiyorespiratuvar uygunluğunu kapsar. Fiziksel uygunluğun düşük düzeyde olması, oluşabilecek hastalıkları ve erken ölüm riskini arttırmaktadır.[22]

2.2.3 Spor

Belirli kurallarla yapılan, genellikle yarışma amacı taşıyan, lisanslı amatör ve profesyonel sporcuların yaptığı faaliyetlerdir. Diğer yandan semt sahalarında oynanan basketbol, futbol gibi faaliyetlerde günlük hayatımıza spor olarak yerleşmiştir.[23]

2.2.4 Egzersiz

Belirli bir plan ve program dahilinde gerçekleştirilen, fiziksel uygunluğun bir veya daha fazla ögesinin korunmasını ve gelişmesini hedefleyen, düzenli ve tekrarlayıcı vücut hareketleridir.[24]

2.3 Fiziksel Aktivite Çeşitleri

2.3.1 Dayanıklılık (Aerobik) Egzersizleri

Dayanıklılık (aerobik) egzersizleri vücudun oksijen kullanma düzeyini arttıran, büyük kas gruplarının dinamik ve ritmik olarak çalıştığı egzersizlerdir.[23] Aerobik egzersiz olarak da adlandırılan dayanıklılık egzersizleri, nefes almayı ve kalp atış hızını artıran, günlük aktivitelerin çoğunun gerçekleştirilmesini sağlayan egzersizlerdir.[23,25] Uzun vadede aerobik egzersiz; kronik hastalık oluşumunu, anksiyete ve depresyon riskini azaltır.[26] Dayanıklılık egzersizleri; tempolu yürüyüş, koşma, yüzme, dans etme, tenis veya basketbol oynama ve bisiklete binme gibi faaliyetleri içermektedir.[23]

2.3.2 Kuvvet Egzersizleri

Kasların bir kuvvete veya ağırlığa karşı çalışması ile oluşan egzersiz çeşididir.[27] Kuvvet egzersizleri aerobik egzersizin fiziksel kapasite üzerindeki olumlu etkilerini artıran önemli bir egzersiz alt grubudur.[28] AHA tarafından belirtildiği üzere çok yönlü bir kuvvet egzersiz programı; kemik, kas ve bağ dokularının dayanıklılığını arttırır ve bu sayede yaralanma riskini azaltır, artan kas kütlesi sayesinde vücudun kalori harcaması ve böylelikle sağlıklı bir kiloyu koruması kolaylaşır, vücudun yağ oranı azalır ve kişinin yaşam kalitesi artar.[25] Uzun vadede kuvvet egzersizleri kronik hastalık oluşumunu azaltır,

psikolojik ve bilişsel iyileşme sağlar.[28] Kuvvet egzersizleri; mekik çekmek, şınav çekmek, squat yapmak, ağırlık kaldırmak şeklinde listelenebilir.[23]

2.3.3 Denge Egzersizleri

Kişi sabitken veya hareket ederken, düşmeye sebep olabilecek vücut içindeki veya dışındaki kuvvetlere direnme yeteneğini artıran egzersizlerdir.[27] Yürümek ve merdiven inip çıkmak gibi günlük hayatta sürekli yaptığımız birçok aktiviteyi gerçekleştirmek için önemlidir. Yoga, Tai Chi örnek olarak verilmektedir.[25,29]

2.3.4 Esneklik (Germe) Egzersizleri

Esneklik (germe) egzersizleri eklem hareket açıklığını arttırmakta, bu sayede insanların yaptığı aktiviteler kolaylaşmaktadır.[27] Esneklik, kas ve iskelet sistemi yaralanmalarının önlenmesi ve rehabilitasyonu için oldukça önemlidir.[30] Bu egzersizlerin dayanıklılığı ve kas gücünü arttırmada çok fazla etkisi olmasa da, esnek olmak, diğer egzersizlere göre günlük aktiviteler için daha fazla hareket olanağı sağlamaktadır.[31] Tai Chi, yoga ve plates esneklik egzersizleri içerisinde yer alırlar.[25]

2.4 Fiziksel Aktivite Düzeyinin Değerlendirilmesi

DSÖ, fiziksel aktivite düzeyi belirlenirken fiziksel aktivitenin tipi, yoğunluğu, sıklığı ve süresi gibi fiziksel aktivitenin bileşenlerinin dikkate alınmasını önermektedir. DSÖ'ye göre fiziksel aktivite kişiye özel seçilmeli, her bireyin bir sınırı olduğu göz önünde bulundurulmalı ve bu sınırın uygun eğitim ile artabileceği kabul edilmelidir.[1]

2.5 Fiziksel Aktivite Yoğunluğu

Fiziksel aktivite yoğunluğu, bir aktiviteyi yapmak için gerekli olan çabanın büyüklüğünü temsil etmektedir. Fiziksel aktiviteler yoğunluğuna göre hafif, orta ve ağır olmak üzere üç gruba ayrılmışlardır.[32]

Fiziksel aktivitenin değerlendirilmesinde sıklıkla MET değeri kullanılmaktadır. MET bir kişinin aktivite halindeki metabolik hızının istirahat halindeki metabolik hıza oranıdır.

Aktivite esnasında, dakikada kilogram başına tüketilen oksijen miktarıdır. Ml/kg/dk olarak gösterilir. 1 MET sakin bir şekilde otururken harcanan enerji olarak tanımlanmaktadır. 1 MET istirahat durumunda tüketilen enerjiye (3.5 ml/g/dk) eşittir.
Fiziksel aktiviteler yoğunluklarına göre üç grupta incelenir.

- Düşük şiddetli fiziksel aktiviteler (<3 MET)
- Orta şiddetli fiziksel aktiviteler (3-6 MET)
- Ağır şiddetli fiziksel aktiviteler (>6 MET)[33]

Düşük yoğunluktaki fiziksel aktiviteler, solunum sayısının ve kalp atım hızının dinlenmeye göre biraz daha fazla olduğu çok az çaba gerektiren günlük aktivitelerdir. Düşük yoğunluktaki fiziksel aktiviteler yaklaşık olarak 3 MET değerinin altına denk gelmektedir. Bunlara örnek olarak yavaş yürüyüş, ev işleri, masa başı işleri, kişisel temizlik aktiviteleri verilebilir.

Orta yoğunluktaki fiziksel aktiviteler ise solunum sayısının ve kalp atım hızının normalden daha fazla olduğu, kasların belirli derecede zorlanmaya başladığı, orta dereceli çaba gerektiren aktivitelerdir. Orta yoğunluktaki fiziksel aktiviteler yaklaşık olarak 3-6 MET değerine denk gelmektedir. Örnek olarak tempolu yürüyüş, düşük tempolu koşular, dans etme, ip atlama, yüzme, masa tenisi oynama, bahçe işleri, genel inşaat işleri, avcılık, yavaş tempoda bisiklet sürme verilebilir.

Ağır yoğunluktaki fiziksel aktivite süresince nefes alma ve kalp atım hızı normalden çok daha fazla artar ve kaslar daha fazla zorlanır, çok fazla çaba gerektiren aktivitelerdir. Bu aktiviteler yapılırken yaklaşık olarak 6 MET değerinin üstünde enerji harcanır. Örnek olarak tempolu koşu, bir tepeye hızlı bir şekilde yürüme / tırmanma, basketbol, futbol, voleybol, hentbol ve tenis oynamak, hızlı yüzmek, tempolu dans etmek gibi aktiviteler verilebilir.[33,34]

2.6 Fiziksel Aktivite Ölçüm Yöntemleri

Fiziksel aktivitenin ölçümü, sağlığın iyileştirilmesi ve insanların fiziksel aktiviteye teşvik edilmesi açısından çok önemlidir. Fiziksel aktivitenin ölçümünde birçok yöntem kullanılmaktadır.[35]

1. Çizelge: Fiziksel aktivite ölçüm yöntemleri[36,37]

Kriter Yöntemler	• Doğrudan Kalorimetri, • Dolaylı Kalorimetri, • Çift Katmanlı Su Yöntemi, • Doğrudan Gözlem
Objektif Yöntemleri	• Akselerometreler, • Pedometreler • Kalp Atım Hızı Yöntemi
Subjektif Yöntemleri	• Anketler • Günlükler

2.7 Fiziksel Aktivite Ölçümü ve Etkileyen Faktörler

Bir ölçüm aracının seçimi; araştırmanın amacı, nüfus, ölçüm aracının güvenilirlik ve geçerliliği, ölçüm süresi, zaman ve maliyet gibi birçok faktöre bağlı olmakla birlikte yaş, cinsiyet, vücut ağırlığı ve komorbidite gibi birçok faktör de ölçüm aracının seçimini etkileyebilmektedir.[36]

2.8 Kronik Hastalıklar ve Fiziksel Aktivite

Düzenli yapılan fiziksel aktivite beden ve ruh sağlığı üzerinde yararlı etki göstermekle birlikte birçok ciddi kronik hastalık riskini ve bulaşıcı olmayan kronik hastalıklarda mortalite riskini azaltmaktadır. Hareketsiz insanlara göre, her gün ortalama 30 dakika orta düzeyde fiziksel aktivite yapmak kronik hastalıklardan korunmada, ruhsal sağlıkta iyileşmede etkilidir.[2] Düzenli yapılan fiziksel aktivite, koroner kalp hastalığı, inme, tip 2 diyabet, obezite, bazı kanserler (kolon,meme vb.), depresyon, anksiyete gibi ruhsal bozukluklar ve demans gibi bazı nörolojik durumlar dahil olmak üzere birçok hastalık riskini azaltabilir.[38]

2.9 Fiziksel Aktivite Önerileri

Sağlığın iyileştirilmesive hastalıkların önlenmesinde fiziksel aktivite önemli bir faktördür. Sedanter yaşam birçok kronik hastalık ve risk faktörleri ile ilişkilidir. Bundan dolayı, genellikle sağlığı düzeltmek için minimum fiziksel aktivite düzeyinin ne kadar olması konusunda insanlara önerilerde bulunmak için fiziksel aktivite önerileri oluşturulmuştur.[39]

DSÖ'nün yetişkinler için önerdiği minimum aerobik fiziksel aktivite miktarı, orta yoğunluklu egzersizlerde haftada 150 dakika veya şiddetli yoğunluktaki egzersizlerde haftada 75 dakikadır.[39]

2. Çizelge: DSÖ'nün fiziksel aktivite önerileri [40]

	Fiziksel Aktivite Önerileri
5-17 yaş	• Çocuklar ve gençler, doğal gelişmeyi destekleyen, zevkli ve güvenli olan çeşitli fiziksel etkinliklere katılmaya teşvik edilmelidir. • Günlük olarak en az 60 dakika orta ila kuvvetli yoğunlukta fiziksel aktivite yapmalıdırlar. Günlük fiziksel aktivitenin çoğu aerobik olmalıdır. • 60 dakikadan fazla fiziksel aktivite miktarı ek sağlık yararları sağlar. • Haftada en az 3 kez, kas ve kemiği güçlendirenler de dahil olmak üzere, kuvvetli yoğunluklu aktiviteler dahil edilmelidi
18-64 yaş	• 18-64 yaş arası yetişkinler hafta boyunca en az 150 dakika orta yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite veya en az 75 dakika kuvvetli yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite ya da orta ve kuvvetli yoğunluğun eşdeğer kombinasyonunu yapmalıdır. • Aerobik aktiviteler en az 10 dakika sürmelidir. • Daha fazla sağlık yararı için haftalık 300 dakika orta yoğunluklu veya 150 dakika kuvvetli yoğunluklu aktivite yapılmalıdır. • Kas güçlendirici aktiviteler haftada 2 veya daha fazla günde yapılmalı, büyük kas gruplarını içermelidir.
65 yaş üstü	• 65 yaş üstü yetişkinler hafta boyunca en az 150 dakika orta yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite veya en az 75 dakika kuvvetli yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite ya da orta ve kuvvetli yoğunluğun eşdeğer kombinasyonunu yapmalıdır. • Aerobik aktiviteler en az 10 dakika sürmelidir. • Ek sağlık yararı için orta yoğunluklu aerobik fiziksel aktivitelerini haftada 300 dakikaya çıkarmalı veya 150 dakikalık kuvvetli yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite veya eşdeğer orta ve kuvvetli yoğunlukta fiziksel aktivite kombinasyonuna katılmalıdır. • Hareketliliği zayıf olan 65 yaş üzeri kişiler dengeyi artırmak ve düşmeleri önlemek için haftada 3 gün denge egzersizleri yapmalıdır. • Kas güçlendirici aktiviteler haftada 2 veya daha fazla günde yapılmalı, büyük kas gruplarını içermelidir. • Bu yaş grubundaki yetişkinler sağlık durumlarından dolayı tavsiye edilen fiziksel aktivite miktarlarını yapamadıklarında, yetenekleri ve koşulları izin verdiği ölçüde fiziksel olarak aktif olmalıdırlar

2.10 Depresyonun Tarihçesi

Modern depresyon kavramının tanımı ve etyolojisi ile ilgili ilk sınıflandırma Hipokrat tarafından yapılmıştır. Zaman içinde ve özellikle 19. yüzyılda günümüzdeki anlamıyla kullanımına çok yaklaşmıştır. 20. yüzyılda ise iyice şekillenmiştir.[41]

2.11 Depresyonun Tanımı

Depresyon Latince kökenli bir kelimedir. Latince "depressus" olarak ifade edilmektedir ve "alçakta olmak, bastırmak" anlamı taşımaktadır. Depresyon kişinin yaşadığı olaylarla oluşan, yaşam kalitesini kötü etkileyen ve yaşamsal işlevlerini bozan, bireyin yeteneklerinin kaybına neden olan, üzüntü, elem ve keder gibi duygular içeren, tedavi edilebilir bir durumdur.[42,43]

2.12 Depresyonun Epidemiyolojisi

Dünyada en sık görülen psikiyatrik hastalıkların başında depresyon gelmektedir. Dünyada en yaygın görülen depresyon çeşidi Major Depresif Bozukluk'tur. Major Depresif Bozukluk (MDB), farklı ülkelerde %6 ile %18 arasında değişen bir prevalansa sahiptir. Belirgin depresif belirtileri olup da depresyon kriterlerini taşımayan kişiler veya depresyon eşiğinin altında depresif belirtileri olan kişiler göz önüne alındığında, yaygınlık oranı yaklaşık %15-%20 civarındadır.[44] Yaşamın herhangi bir döneminde depresyon ortaya çıkabilir. Ancak çoğunlukla ergenlik döneminin sonlarında ve 20'li yaşların ortalarında ortaya çıkar. Kadınlarda görülme sıklığı erkeklerden daha fazladır.[45]

2.13 Depresyonun Etyopatogenezi

MDB dünya nüfusunun yaklaşık %16'sını etkileyen bir durum olarak dikkat çekerken, bozukluğa sebep olan mekanizma henüz tanımlanamamıştır.[46] Yapılan çalışmalarda vakaların yaklaşık %40-50'sine genlerin sebep olduğu gösterilmiştir.[47] Genetik faktörlerin, çevresel faktörlerle birlikte depresyonun başlangıcında görev aldıkları öne sürülmektedir. Çevresel faktörler içerisinde, yaşanmış stresli durumlar, kanserler, ilaçların yan etkileri, endokrin anormallikler ve diğer etkenlerin olduğu düşünülmektedir.[46] Depresyon, belirsiz patolojik mekanizması ve tutarsız terapötik etkisi nedeni ile heterojen bir hastalık olarak

kabul edilmektedir.[48] Ancak son yıllarda çalışmalar; monoamin eksikliği hipotezi olarak isimlendirilen, farmakolojik olarak en alakalı depresyon teorisini ortaya çıkarmıştır. Monoamin eksikliği teorisi, depresyona neden olan patofizyolojik temelin, merkezi sinir sistemindeki nörotransmitterler olan serotonin, norepinefrin veya dopaminin tükenmesi olduğunu öne sürmektedir.[49]

2.14 Depresyonun Risk Faktörleri

Biyokimyasal: Beyindeki nörotransmitter, nöroendokrin ve hücre içi sinyal yolaklarının işlevlerinin bozukluğu depresyon semptomlerının ortaya çıkmasına neden olmaktadır.
Genetik: Genetik yatkınlık depresyon gelişimi için önemli bir faktördür. Örnek olarak, tek yumurta ikizlerinden birinde depresyon varsa, diğerinin yaşamın herhangi bir döneminde depresyona yakalanma olasılığı %70'tir.
Çevresel Faktörler: Fiziksel veye psikolojik şiddete, ihmale, her türlü istismara, yoksulluğa maruz kalmak ve ayrıca kanserler, ilaçların yan etkileri, endokrin anormallikler de bazı insanları depresyona karşı daha yatkın hale getirebilir.
Kişilik: Düşük benlik saygısına sahip, stresten kolayca etkilenen veya genellikle karamsar olan kişiler depresyona daha yatkın.[50]

2.15 Depresyonun Sınıflandırılması

3. Çizelge: Depresyon sınıflandırılması [51]

• Majör Depresif Bozukluk,
• Süreğen Depresif Bozukluk,
• Yıkıcı Duygu Durumu Düzenleyememe Bozukluğu,
• Premenstrüel Disfori Bozukluğu,
• Maddenin/İlacın Yol Açtığı Depresif Bozukluk,
• Başka Medikal Duruma Bağlı Depresif Bozukluk,
• Tanımlanmış Diğer Bir Depresyon Bozukluğu,
• Tanımlanmamış Depresyon Bozukluğu.

2.15.1 Majör Depersif Bozukluk

MDB; düşüncelerimizi, davranışlarımızı, hislerimizi olumsuz yönde etkileyen yaygın ve ciddi bir ruhsal bozukluktur. Depresyon, gün içinde üzüntülü hissetmeye ve genellikle

eskiden keyif aldığınız etkinliklere karşı ilgi ve istek azalmasına neden olur. Duygusal ve fiziksel sorunlara neden olur. Ayrıca iş yerinde veya evde çalışma isteğimizi azaltır.[51]

2.15.2 Süregiden Depresyon Bozukluğu (Distimi)

Distimik bozukluk sıklıkla erken (çocukluk, ergenlik veya erken yetişkinlik döneminde) ve sinsi başlangıçlıdır. Semptomlar iş yerinde, sosyal aktivitelerde veya diğer önemli işlevsellik alanlarında önemli sıkıntılara ve zorluklara neden olur.[50,51]

2.15.3 Yıkıcı Duygu Durumu Düzenleyememe Bozukluğu

Yıkıcı duygudurum düzensizliği bozukluğu, 6-18 yaşları arasındaki çocuklarda ve gençlerde ortaya çıkar. Şiddetli ve sık öfke patlamalarına neden olur. Kronik ve yüksek bir sinirlilik içerir. Öfke patlamaları sözlü veya insanlara ve mülke karşı fiziksel saldırganlık şeklinde olabilir. Bu patlamalar, yaşanılan olayla ciddi derecede orantısızdır ve çocuğun gelişim yaşı ile tutarlı değildir. Sık sık (ortalama olarak haftada üç veya daha fazla kez) ve tipik olarak hayal kırıklığı sonucunda ortaya çıkmaktadır.[50]

2.15.4 Premenstruel Disforik Bozukluk

PMDB'li bir kadında, menstrüasyondan yaklaşık bir hafta önce şiddetli depresyon, sinirlilik ve gerginlik gibi semptomlar ortaya çıkar. Sık görülen semptomlar içinde ruh hali değişimleri, gerginlik, aktivitelere olan ilginin azlığı, enerji düşüklüğü, konsantrasyon güçlüğü, bıkkınlık ve yeme alışkanlığında değişiklikler yer alır. Bu semptomlar adetin başlangıcından bir 7-10 gün önce başlar ve adetin başlaması ile sonlanır. Semptomlar, işlevsellikte bozulmaya veya sosyal ilişkilerle ilgili önemli sorunlara yol açar.[50]

2.15.5 Madde/İlacın Yol Açtığı Depresyon Bozukluk

İlacın veye maddenin ağızdan alınması, enjeksiyonu yada solunması sonrasında depresyon semptomlarının görülmesidir. İlaç alındıktan sonra intoksikasyonu veya yoksunluk zamanı boyunca semptomlar sürmektedir. Depresyon belirtilerine neden olan ilaçlar/maddeler arasında opiyatlar, hipotikler, alkol, anksiyolitikler, fensiklidin, amfetamin ve kokain bulunmaktadır.[51]

2.15.6 Başka Medikal Duruma Bağlı Depresif Bozukluk

Depresyon belirtilerinin tıbbi durumlara bağlı olarak ortaya çıkmasıdır. Pek çok durum (kanser, koroner arter hastalığı, diyabet, serebrovasküler olaylar, hipotiroidi, hipertiroidi, kronik ağrı) depresyon belirtilerinin ortaya çıkmasına neden olabilir. Tıbbi bir durumda depresyonun eşlik etmesinin bazı nedenleri vardır. Bunlar;

- Tıbbi durum biyolojik olarak depresyona sebep olabilir,
- Depresyona yatkın kişilerde tıbbi durum depresyonun başlamasını tetikleyebilir,
- Hastalığın ciddiyeti konusundaki yargılar depresyona neden olabilir (örn. Kanser hastalarında oluşan ağrı veya hastalığın prognozu)

Depresyona yol açan ilaçlar: Rezerpin, klonidin, metildopa, lipofilik beta blokerler, (propronolol) kortikosteroidler, sedatif ve hipnotikler, benzodiazepinler, östrojen/progesteron, antiparkinson ilaçlar, antiepileptikler (levetirasetam fenitoin), indometazin, interferon, isotretionin, opioidler ve antidepresan ilaçların kesilmesidir.[51,52]

2.15.7 Tanımlanmış Diğer Bir Depresyon Bozukluğu

Klinik olarak belirgin bir soruna veya toplum, iş vb. alanlarda işlevsellikte düşmeye neden olan, depresyon semptomlarının baskın olduğu, ancak bu semptomların depresyon bozuklukları tanı kümesindeki herhangi alt başlığın tanısını tam olarak karşılamadığı durumlarda kullanılmaktadır. Tanımlanmış diğer bir adı kullanılarak belirlenebilecek durumlar için; yineleyen kısa depresyon, kısa süreli depresyon dönemi, yeterli belirtisi olmayan depresyon dönemi gibi özel isimler kullanılabilinmektedir.[53]

2.15.8 Tanımlanmamış Depresyon Bozukluğu

Klinik olarak belirgin bir soruna veya toplum, iş vb. alanlarda işlevsellikte düşmeye neden olan, depresyon semptomlarının baskın olduğu, ancak bu semptomların depresyon bozuklukları tanı kümesindeki herhangi alt başlığın tanısını tam olarak karşılamadığı durumlarda kullanılmaktadır. Tanımlanmamış depresyon bozukluğu, özel bir depresyon tanısı koymak için yeterli bilgi olmadığı durumlarda kullanılmaktadır.[53]

2.16 Depresyonun Ayırıcı Tanısı

Depresyon ayırıcı tanıları arasında anksiyete bozukluğu, somatik bozukluklar, uyum bozuklukları, bipolar bozukluk, travma sonrası stres bozukluğu bulunmaktadır.[53]

2.17 Depresyonun Tedavi Yöntemleri

En iyi tedavi edilebilen ruhsal bozukluk depresyondur. Depresyonda %80-90 tedaviye yanıt iyidir.[50] Klinikte görülen depresyon vakalarının çoğu hafif yada orta şiddettedir ve ayaktan tedavi edilir. Ancak bazı hastalarda psikotik semptomlar, katatonik semptomlar, kötü fiziksel sağlık durumu, intihara meyil veya cinayete meyil vb. durumlarla ilişkili şiddetli depresyon vardır. Böyle durumlarda, iyi bir tedavi planı hazırlanmalı ve gerektiğinde hastaneye yatırılarak tedavi edilmelidir. Tedavide en temel kural, hastaların en güvenli ve etkili ortamda tedavi edilmesidir.[52] Bir majör depresif durumun akut fazında uygulanan tedaviler, hastanın remisyon durumuna ulaşmasına ve tedavi sonunda başlangıçtaki işlevsellik düzeyine geri dönmesine yardımcı olmayı amaçlar.[54]

4. Çizelge: Majör depresyon tedavisi[50]

Farmakolojik Tedavi
• Seçici Serotonin Gerialım İnhibitörleri (SSRI)
• Serotonin Noradrenalin Gerialım İnhibitörleri (SNRI)
• Trisiklik Antidepresantlar (TSA)
• Monoamin Oksidaz İnhibitörleri (MAOI)
• Atipik Ajanlar
Psikolojik Yaklaşımlar
• Bireysel Bilişsel Davranış Terapisi
• Davranışsal Terapi
• Kişiler Arası Terapi
• Öz Farkındalığa Dayalı Bilişsel Terapi
• Evlilik ve Çift Odaklı Terapiler
• Hipnoterapi
Yaşam Tarzı Değişiklikleri
• Egzersiz
Bitkisel İlaçlar ve Besinsel Takviyeler
• Sarı Kantaron Otu
Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamaları
• Işık tedavisi (Fototerapi)
• Akupunktur

2.17.1 Antidepresan

Depresyon tedavisinde çok sayıda antidepresan ilaç vardır. Neredeyse tüm antidepresanların tedavide eşit etkinliğe sahip olduğu gösterilmiştir. Hafif, orta veya şiddetli depresif epizodu olanlarda başlangıç tedavide antidepresanlar kullanılabilir.[54]

Antidepresanlar kullanılmaya başlandıktan sonra hastalar ilaç yanıtı, yan etkileri ve güvenliğini değerlendirmek için dikkatle izlenmelidir. İzleme sıklığını belirlerken, hastalığın şiddeti, hastanın tedavi ile işbirliği, sosyal desteğin mevcudiyeti ve eşlik eden genel tıbbi problemlerin varlığı göz önünde bulundurulmalıdır. Tedaviye başlangıçtan 4-6 hafta sonra iyileşme gözlemlenebilir. Bu süre içinde en azından orta düzeyde bir iyileşme gözlenmezse, ilaç tedavisinin yeniden değerlendirilmesi düşünülebilir. Genellikle, yan etkileri ve güvenlik profilleri nedeniyle, seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI'lar) ilk sırada kullanılmaktadır. [54]

Antidepresan ilaçlardan bazıları şunlardır; SSRI'lar (Fluoksetin, sertralin, sitalopram), SNRI'lar, Monoaminoksidaz inhibitörleri, Trisiklik antidepresanlar (Amiltriptilin) ve diğer antidepresanlardır. Ancak yeni antidepresanlar her zaman geliştirilmekte ve test edilmektedir. Asıl amaç, mümkün olan en az yan etki ve en hızlı etkinlik gösteren bir molekül keşfetmektir.[55]

2.17.2 Psikoterapi

Psikoterapi, psikiyatrik bozuklukların çoğunun tedavisi ve önlemesi için yaygın olarak kullanılmaktadır. Depresyon, psikososyal zorluklar, kişilerarası sorunlar ve ruhsal çatışmalar gibi durumlarda yaygın olarak kullanılırlar.[56] Psikoterapi ve yaşam tarzı değişiklikleri, subklinik veya hafif klinik belirtileri olan hastalarda çok başarılı klinik sonuçlar vermektedir. Farmakoterapi ve psikoterapinin birlikte uygulandığı durumlarda ayrı ayrı uygulamaya göre daha iyi sonuçlar alındığı yapılan çalışmalarda gösterilmiştir.[50] Bilişsel davranışçı terapi (BDT) ve kişilerarası terapi, depresyon tedavisi için literatürde belgelenmiş en iyi etkinliğe sahip psikoterapötik tedavilerdir.[52]

BDT, depresif hastaların gerçekdışı inançlarını ve depresif semptomlarını zorlayarak ve tersine çevirerek çarpık bilişlerini amaçlar.[54] BDT, MDB için etkili bir tedavidir ve çoğu kılavuzda birinci basamak tedavi olarak önerilmiştir.[55]

2.17.3 Egzersiz

Depresyon tedavisine yönelik çoğu kılavuz, depresif semptomları hafifletmek ve nüksleri önlemek için kişilere düzenli fiziksel aktivite yapmalarını önermektedir.[57] Egzersiz aynı zamanda kişinin yaşam kalitesinde iyileşmeleri de destekler. Bununla birlikte, egzersiz, diğer antidepresan tedavilere ek olarak kabul edilir.[55]

2.18 Anksiyetenin Tarihçesi

Anksiyete Latince "tıkanma", "boğulma" anlamına gelen "angere" kökünden (anxiety) türetilmiştir.[58] Anksiyetenin tarihi milattan önceki yıllara kadar uzanmaktadır. 18. yüzyılda fiziksel ve ruhsal bulguları ayrı ayrı değerlendirilirken zamanla bu belirtilerin aynı bozukluğun parçaları olduğu görülmüştür. Freud bu belirtileri bir araya getirerek "anksiyete nevrozu"nu tanımlamıştır. Anksiyetenin organik orijine sahip olduğunu vurgulamıştır.[59]

2.19 Anksiyetenin Tanımı

İçten gelen, sebebi belli olmayan, korku, kaygı, sıkıntı, kötü bir şey olacakmış hissi ile oluşan bir duygudur. Yaşamın tehdit şeklinde algılanmasına neden olabilmektedir. İçten ya da dıştan gelen tehlikeler ya da tehlike beklentilerine karşı gelişen bir duygudur.[60] Toplumda en sık görülen ruhsal bozukluktur.[61] Anksiyete herkeste farklı bulgular gösterebilmektedir. Bunlar aşırı sıkıntı ve kaygı olarak ortaya çıkabileceği gibi, korkular, rahatsız edici saplantılar, zorlantı hissi, ölüm ve çıldırma korkusu, bedenini yabancı olarak algılama, bedensel işlevlerin yanlış yorumlanması gibi psikolojik semptomlar ile çarpıntı, tansiyon değişiklikleri, soluk renk veya yüzde kızarma, hava açlığı, soluk almada zorluk, hiperventilasyon, yutma güçlüğü, bulantı, kusma, ishal, karın ağrısı, sık idrara çıkma, ereksiyon, ejakülasyon bozuklukları, terleme, kızarma, soğukluk, tremor, parestezi, anestezi, baş dönmesi, bayılma hissi veya bayılmalar, kas gerginliği, motor huzursuzluk, ağrılar, yorgunluk, uykuya dalmada güçlük, uykusuzluk, boğazında düğümlenme, boğuluyor gibi hissetme duygusu, ellerinde aşırı titreme gibi bedensel semptomlar ile de kendini gösterebilir.[62,63]

2.20 Anksiyete Bozukluklarının Epidemiyolojisi

En yaygın görülen psikiyatrik bozukluk anksiyete bozukluklarıdır (%25). İkinci sırada depresyon yer alır (%17). ECA verilerine göre tüm anksiyete bozuklukları için bir yıllık sıklık %12,6 iken yaşam boyu sıklık %14,6'dır. NCS (National Comorbidity Survey (Ulusal Eştanı Araştırması)) verilerine göre; kadınlarda yaşam boyu görülme oranı %30,5 iken erkeklerde %19,2'dir. [64] Genellikle erkeklerde kadınlara oranla daha az görülmektedir.[59] Genelde 13-24 yaşlarında ortaya çıkarken, kişilerin doktora başvurma zamanı 30 yaş civarında olmaktadır. Gecikmenin nedeni; anksiyete bozukluğunun tedavi edilebilir bir hastalık olduğunun bilinmemesi ve kişilerin bu bozukluğu kişiliklerinin bir parçası olarak görmelerinden kaynaklanmaktadır.[65,66]

2.21 Anksiyete Bozukluklarının Etyopatogenezi

Etyolojide genetik ve çevresel faktörlerin birlikte etkili olduğu görüşü hakimdir. 1980'lere kadar psikodinamik ve bilişsel teorilerin anksiyete bozukluklarının etiyolojisinde yer aldığı ağırlık taşımaktaydı. Bu teoriler önemini korurken son yıllarda etiyolojide genetiğin rolüne odaklanılmıştır. Genetiğin etyolojideki rolü aile, ikiz, evlat edinme, genetik linkaj ve assosiyasyon çalışmalarına dayanmaktadır.[67]

2.22 Anksiyete Bozukluklarının Sınıflandırılması

5. Çizelge: Anksiyete bozukluklarının sınıflandırılması[58]

• Yaygın Anksiyete Bozukluğu
• Panik Bozukluk Agorofobi ile birlikte Agorofobi ile birlikte olmayan
• Özgül Fobi
• Sosyal Fobi
• Obsesif-Kompulsif Bozukluk
• Travma Sonrası Stres Bozukluğu
• Akut Stres Bozukluğu
• Genel Tıbbi Duruma Bağlı Anksiyete Bozukluğu
• Madde Kullanımına Bağlı Anksiyete Bozukluğu
• Başka Türlü Adlandırılamayan Anksiyete Bozukluğu

2.22.1 Yaygın Anksiyete Bozukluğu

Yaygın anksiyete bozukluğu (YAB) süreğen bir bozukluktur. Temel özelliği ise bazı olaylar ve faaliyetlerle ilgili hemen her gün aşırı anksiyete, korku ve gerginlik yaşanmasıdır. Kişinin denetimi dışında gelişen bu durumlarda huzursuzluk, heyecan, kolay yorulma, dikkatini toparlayamama, kas gerginliği, uyku bozukluğu gibi semptomlar da eşlik edebilir.[68] Kişinin mesleki ve sosyal işlevselliğinde düşüş yaşanır. Kişilerarası ilişkilerinde sorunlar oluşabilir. Zamanla fizyolojik belirtiler ön plana çıkar; çarpıntı, huzursuzluk, titreme, terleme, hipertansiyon, el ve ayaklarda karıncalanma, epigastrik ağrı, sık idrara çıkma... Ayrıca depresyon çeşitli derecelerde eşlik edebilir. Hastalar sıklıkla birinci basamak sağlık kurumlarına ya da dahiliye kliniklerine somatik belirtilerle başvurmaktadır.[69]

YAB'ın toplumda yaşam boyu görülme sıklığı %3-6'dır.[70] Kadınlarda erkeklerden 2-3 kat daha fazla görülmektedir. İlk kez 20'li yaşlarda doktor başvuruları olmaktadır. Ancak çocukluktan geç erişkinliğe kadar her dönemde ortaya çıkabilirler.[71]

İlaç tedavisi ve psikoterapiler en etkili tedavi yöntemleridir. İlaç tedavisinde SSRI'ler tedavide ilk seçenek olarak kullanılırlar. Eşlik eden depressif belirtileri de azaltırlar. Psikoterapi seçeneği olarak en etkili yaklaşım BDT'dir. BDT'de asıl amaç, zorlu yaşam koşullarında etkin rol almak, sorun çözme becerilerini arttırmak ve anksiyete semptomlarını ortadan kaldırmaktır.[72]

2.22.2 Panik Bozukluk

Panik bozukluk, aniden ve tekrar tekrar ortaya çıkan panik ataklar ve bu panik atakları izleyen çeşitli belirtilerle karakterize bir anksiyete bozukluğudur. Tipik olarak ani bir şekilde başlayan panik ataklar, 10 dakika içerisinde zirveye ulaşacak şekilde giderik şiddetini arttırır.[73] PB olan kişilerde yoğun bir korku, endişe ve kötü bir şeyler olacağı beklentisi ile karakterize tekrarlayan panik nöbetleri vardır. Panik nöbetleri esnasında baş dönmesi, baygınlık hissi, çarpıntı, titreme, soluk alma güçlüğü, boğulma hissi, bulantı, karında rahatsızlık hissi, sıcak basması, ürperme, göğüs ağrısı gibi bedensel belirtiler oluşur. Ayrıca, hastalar kalp krizi geçirmelerinden, ölmelerinden korkarlar.[74] Ataklar yaklaşık 15-20 dakika sürer.[73]

Yaşamları boyunca %10 insan en az bir kere panik atak yaşamaktadır. Panik bozukluğun yaşam boyu sıklığı genel toplumda %3,5 bildirilmişse de birçok araştırmada %1-2 arasında olduğu gösterilmiştir.[75]

Farmakoterapi ve BDT, PB tedavi yöntemleri arasındadır. Farmakoterapide yüksek etkinlik düzeyleri ve güvenlik profilleri nedeniyle SSRI'lar tedavide ilk seçenek olarak kullanılırlar. Ayrıca PB'ye yüksek oranda depresyon eşlik ettiğinden dolayı SSRI kullanımı aynı zamanda PB ile beraber depresyonu da tedavi edebilir.[76] BDT'nin yeri PB'nin tedavisinde önemlidir. BDT'ler tek başlarına ya da farmakoterapiyle birlikte kullanılmaktadır. Bilişsel terapilerin amacı, bilişsel bozuklukların tanımlanması ve değiştirilmesiyken, davranışçı terapilerin amacı ise kişinin tepkilerini (özellikle fobik kaçınma) değiştirmektir.[76]

2.22.3 Özgül Fobi

Bir tehdit yada tehlike karşısında yaşanan endişe duygusu, korku şeklinde tanımlanmaktadır. Korku normal bir duygudur. Organizmaya tehlikeler karşısında korunmasını sağlayacak tedbirleri aldırır. Fobi tehlikeye neden olan durumlar karşısında hissedilen korkunun aşırı olmasıdır. Özgül fobi ise sosyal fobi ve agorafobi için tanımlanan durumlar dışında kalan nesne yada durumlardan, mantık dışı aşırı ve sürekli korku duyulmasıdır.[77]

Özgül fobinin yaşam boyu görülme sıklığı yaklaşık %11'dir. En fazla görülen özgül fobi alt tipi hayvan ve yükseklik korkusudur. Kadınlarda erkeklerden iki kat fazla görülmektedir. %7,9-8,8 gibi bir oranla en fazla 25-44 yaşları arasında görülmektedir.[77]

Tedavide bilişsel-davranışçı ya da davranışçı psikoterapi uygulanabilir. Tipik tedavi, kişinin kontrollü olarak tekrarlayıcı biçimde fobik nesneye maruz bırakılması yoluyla yapılan duyarsızlaştırma ya da gevşeme egzersizleri ve fobik uyaranın hayal edilmesi yöntemleridir.[78]

2.22.4 Sosyal Anksiyete Bozukluğu

Kişinin toplumda başkaları tarafından yargılanabileceği kaygısını taşıdığı, mahcup ya da rezil olma konusunda belirgin ve sürekli korkusunun olduğu bir bozukluktur. Kişiler başkalarının yanında yerine getirmeleri gereken bir eylemi yaparken ya da başkalarıyla etkileşimde bulunmalarını gerektiren durumlardan korkarlar ve bunlardan olabildiğince

kaçınırlar. Ellerinin ya da seslerinin titrediğinin farkına varacaklarıyla ilgili kaygılıdırlar. Bu nedenle toplum önünde konuşmaktan korkabilirler ya da düzgün bir biçimde konuşamıyor gibi görünmekten korktukları için başkalarıyla konuşurken aşırı kaygı duyabilirler. Ellerinin sallandığını diğer insanların görmesinden utanç duyacaklarından korktukları için başkalarının yanında yemekten, içmekten ya da yazı yazmaktan kaçınabilirler. Maddi durumu ve sosyal konumu yetersiz, hiç evlenmemiş, işsiz ve eğitim düzeyi yüksek olmayanlarda daha sık görülmektedir. Toplum içine yeterince çıkmamak da risk faktörleri arasındadır. Çocuk yetiştirme tarzı, ailenin topluma kapalı olması ve ebeveyn modeli gibi durumlar genetik faktörlerden daha önemlidir. Sosyal anksiyete bozukluğu gelişme riski, çocukluğunda aşırı çekingen olanlarda daha yüksektir.[79]

Yaşam boyu görülme oranı %2-13'tür. En yaygın görülen psikiyatrik hastalıklardan biridir ve genellikle erken ve geç ergenlik (10-17 yaş) dönemlerinde başlar.[79] Kadınlarda erkeklerden 1.5 kat fazla görülmektedir.[75]

Tedavide farmakoterapi ve psikoterapi birlikte ya da ayrı ayrı uygulanır. Farmakoterapide SSRI'ler ilk seçenek olarak kullanılır. Gereken durumlarda beta bloker de eklenebilir.[80] Psikoterapötik yaklaşımlardan sosyal beceri eğitimi ve BDT, sosyal anksiyete bozukluğunda etkin olarak kullanılır.[80]

2.22.5 Travma Sonrası Stres Bozukluğu

Ruhsal travma kişiyi aşırı korkutan, dehşet içinde bırakan, çaresizlik duygusu oluşturan, genellikle olağandışı ve beklenmedik olayların yol açtığı durumlardır.[81] Bu olaylar arasında tecavüze uğrama, ölümcül bir hastalığa yakalanma, kaçırılma veya ölümcül bir saldırıya uğrama, sistematik işkence mağduru veya tanığı olma, savaş ortamında bulunma, deprem, sel baskını gibi doğal felaketlerin etkisini yaşama gibi durumlar vardır.

Travmatik bir olay yaşamış olmak, TSSB için gerekli bir faktör olsa da tanı koymak için yeterli değildir. Yaşanan travmatik olaya genellikle akut stres tepkileri verilir ancak ilk ay içerisinde bu belirtilerde azalma veya iyileşme gözlenir. Bu nedenle, ilk ay içerisinde oluşan bu tepkilerin hangi boyutlarda hastalık olarak kabul edilebileceği halen önemli bir tartışma konusudur. Her bireyin bu tür olaylara verdiği ruhsal yanıt farklıdır. Aynı yoğunlukta bir travma bir kişide belirgin TSSB bulguları oluştururken, başka bir kişide oluşturmayabilir. TSSB'nin genel olarak, kişinin kişilik özellikleri, baş etme yöntemleri, önceden var olan inanç sistemleri, algılama biçimi, olaylar karşısındaki tutumları, olay

sonrası çevresel koşulların etkileşimi ve ayrıca travmatik etkenin doğası ve şiddeti sonucu ortaya çıktığı kabul edilmektedir.[82]

Travmatik bir olayı yaşamanın sıklığı genel toplumda %64-90 iken, yaşam boyu TSSB sıklığı %1,4-11,2 arasında bulunmuştur.[83,84] Ortalama olarak kadınların %10'u, erkeklerin ise %5'i, hayatlarının bir döneminde TSSB tanısı alır.[82] Erkeklerde fiziksel şiddet, silahla tehdit edilme, rehin alınma gibi nedenler daha fazla bildirilirken; kadınlarda ırza geçme ve cinsel taciz daha sıktır.[85] Tecavüz ve işkence gibi ciddi travmatik olaylara maruz kalan bireylerin yaklaşık yarısının TSSB geliştirdiği görülmektedir.[86]

Hafif olgularda psikoterapi, orta ve ağır olgularda ise psikoterapi ve farmakoterapinin birlikte uygulanması tedavide en etkili yöntemdir. TSSB'de farmakoterapide SSRI'ler, en etkili ve ilk sırada kullanılan ilaç grubudur. BDT, TSSB tedavisinde en yaygın kullanılan ve etkili yöntemdir. BDT uygulamalarında TSSB için yaşayarak ve imgesel alıştırma, bilişsel yeniden yapılandırma ve anksiyeteyi azaltma yöntemleri öne çıkar.[87,88]

2.22.6 Obsesif-Kompulsif Bozukluk

Obsesyon; Belirgin anskiyeteye neden olan, uygunsuz, zorlayıcı, benlikle uyumlu olmayan, ısrarlı fikir, düşünce, dürtü ve imgelerdir. Günlük yaşam sorunları üzerindeki abartılı endişeler obsesyon olarak kabul edilmez. Kompulsiyon ise; uygunsuz ve zorlayıcı düşünceleri azaltmak ya da uzaklaştırmak için yapılan tekrarlayıcı, amaca yönelik, çoğu zaman bir ritüel benzeri belirli kuralları olan, stereotipik hareketlerdir. Kişi bu düşüncelere ve davranışlara direnmeye çalışır ancak çoğunlukla başarılı olamaz. Bu da belirgin zaman kaybına ve işlevsellikte bozulmalara neden olur. Kompulsiyonlarda, haz beklentisi yoktur. Anksiyete ve gerginliğin azaltılmasını amaçlarlar.[89] OKB'de üç önemli öğe dikkati çeker. Birincisi kişide zorlayıcı ve tekrarlayıcı nitelikte düşünce, imge ve dürtüler bulunur. İkincisi bu düşünce ve eylemler bilişsel ve davranışsal olarak kontrol edilmeye çalışılır. Üçüncüsü ise obsesyonların kendisinden kaynaklandığını ve içsel olduğunu bilmesidir.[90]

Toplum tarama çalışmalarında OKB'nin altı aylık prevelansı %1,5, yaşam boyu prevelansı %2,5 olarak saptanmıştır.[91] Yapılan çoğu çalışmada erişkin populasyonunda cinsiyet farkı saptanmamıştır. Bazı çalışmalarda ise kadınlarda daha fazla olduğu görülmüştür. Çocuk ve ergenlerin yaş gruplarında ise erkeklerde daha sıktır.[92]
%25 hastada bulgular çocuklukta, %29'unda ise ergenlik döneminde başlamaktadır.[93]

Yapılan çalışmalar OKB'nin birinci basamak tedavisinde SSRI'ların ve BDT'nin faydalı olduğunu göstermiştir.[94] SSRI'lar birinci sırada kullanılırlar. Klorpramin (TSA) serotonin geri alım yeteneğinin fazla olmasından dolayı tedavide daha etkilidir ancak yüksek yan etki profilinden dolayı tedavide kullanımı sınırlıdır.[95] OKB'si olan hastaların %30'unda ilaçlar tatminkar düzeyde etki gösterir. Ancak toplama ve biriktirme kompulsiyonları ile cinsel, dinsel ve somatik saplantılarla giden ve zayıf içgörüsü olan hastalar ilaçlara daha az duyarlıdırlar.[96,97]

OKB için yapılan çalışmalarda BDT'nin en azından SSRI grubu ilaçlar kadar etkili olduğu gösterilmiştir. BDT'nin planında bozukluğun belirtilerine zemin hazırladığı, başlattığı ve sürdürdüğü düşünülen etkenler, hastanın temel inançları, saplantıları, yorumları, bunların yol açtığı duygular, başa çıkma yöntemleri araştırılır. Hastanın bu temel inançlarına alternatif oluşturacak düşünceler geliştirmesine yardım edilir. Kullanılan davranışçı yöntemler içinden özellikle exposure ile yanıtı ertelemenin beraber kullanılması çok etkilidir.[98]

2.23 Fiziksel Aktivite, Depresyon ve Anksiyete İlişkisi

Anksiyete bozuklukları ve depresyon en sık görülen iki ruhsal hastalıktır. Psikiyatristler, yürüyüşün ve koşunun bireyler üzerinde depresyon ve anksiyete yönünden hem psikolojik hem de fizyolojik olarak yararlı etkilerini saptamışlardır. Bu tip egzersizler anksiyete ve depresyonu azaltır. Kişinin iyi hissettmesini sağlarlar. Ayrıca günlük stresin tolere edilebilmesine ve kişinin olumlu düşünmesine katkı sağlamaktadır.[99] Fiziksel aktivite yaparken depresif duygudurumun varlığını sürdürmesi azalır. Fiziksel aktivite ve egzersiz "mutluluk" hormonlarının (endorfinlerin) salgısını arttırmaktadır. Endorfinler ağrı, zorlu egzersiz, heyecan sırasında salgılanırlar. Opiodler analjezik ve iyilik hissi üretmektedirler. Ayrıca egzersiz BDT ve antidepresanlarla karşılaştırıldığında aynı sonuçları vermektedir.[100] Araştırmalar sonucunda egzersizin ve fiziksel aktivitenin, akut ve kronik depresyon için bir tedavi yöntemi olduğu saptanmıştır.[101] Çağdaş toplumlarda boş vakitlerde yapılan aktiviteler, dengeli ve sağlıklı bir yaşam için en önemli unsurlardan biridir. Fiziksel aktivite yapmak psikolojik açıdan sağlığa ve toplumsal gelişime katkı sağlamaktadır. Ayrıca aile ve arkadaş ilişkilerinde de yarar sağlamaktadır. Aerobik egzersiz kişinin psikolojik halini düzeltir, kişide kontrol ve hâkimiyeti artırarak depresyonu azaltır. Bu egzersiz ayrıca benlik, özsaygı ve atılganlığı arttırır.[100]

Depresyonu olan kişiler, normal kişilere göre fiziksel olarak daha az aktiftirler. Bununla birlikte gelişmiş ruh sağlığı ile fiziksel aktivite arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Araştırmacılar, yapılan çalışmalarda depresyonda olan ve depresyonda olmayan kişilerde artan fiziksel aktivitenin depresyonun semptomları üzerindeki olumlu etkisini saptamışlardır.[102] Genellikle herhangi bir fiziksel aktivitenin depresyonı engellediğine dair bir kanıt yoktur. Ancak egzersiz, hafif depresif belirtileri olan bireylerin major depresyona ilerlemesini engellemektedir.

Anksiyete akut dönemde egzersizle düzelebilmektedir. Ancak sürekli yaşanan anksiyete kronik egzersizlerle düzelmemektedir. Fiziksel aktivite, panik bozukluğu olan kişilerin belirtilerini önemli ölçüde düzeltmektedir. Ancak fiziksel aktivitenin yaşamı tehdit eden herhangi bir olayı tetikleyebilme korkusu, egzersizden kaçınılmasına neden olmaktadır.[103]

Son yıllarda yapılan çalışmalarda, diğer fiziksel aktivite alanlarına kıyasla, boş vakitlerde yapılan fiziksel aktivitenin, psikiyatrik hastalıkları önlemede en faydalı yöntem olduğu kanıtlanmıştır. Gençlerin bir spor takımına dahil olmaları, bireysel yapılan fiziksel aktiviteye göre, depresif semptomların, algılanan stresin azalmasında ve pozitif zihinsel sağlığı arttırmada yararlı olduğu saptanmıştır. Takım sporlarında ya da informel gruplarda fiziksel aktivite yapmak daha yüksek sosyal bağlantı düzeyi ve yüksek aktivite hacmi geliştirdiğinden dolayı anksiyete ve depresif belirtilerle negatif ilişkilidir dolayısıyla ruh sağlığı üzerinde pozitif olarak etkili olmaktadır.[104]

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1 Araştırma Modeli

Çalışmamız kesitsel anket çalışması olup 01.05.2023-01.10.2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Kocaeli Üniversitesi'nde zorunlu İngilizce hazırlık eğitimi alan öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışmaya gönüllülük esasına göre dahil olan %59'u kadın, %41'i erkek olmak üzere toplamda 327 kişi katılmıştır.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri:

-Kocaeli Üniversitesi'nde zorunlu İngilizce hazırlık eğitimi almak.

-Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak.

Dahil edilmeme kriterleri:

-Anketi doldurmaya engel sağlık sorunu olmak.

-Araştırmaya katılmaya gönüllü olmamak.

3.2 Araştırmanın Uygulama Şekli ve Verilerin Toplanması

Çalışmamız, Kocaeli Üniversitesi'nde zorunlu İngilizce hazırlık eğitimi alan öğrencilere Google Formlar ile hazırladığımız anketin ilgili bölümdeki öğrenciler veya öğrenci temsilcileri aracılığıyla, watsapp üzerinden yada elektronik ortamda karekod ile link paylaşarak ve yüzyüze yazılı form şeklinde doldurtulması ile yapılmıştır.

Kocaeli Üniversitesi'nde Zorunlu İngilizce Hazırlık Eğitimi Alan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeyinin Depresyon ve Anksiyete İle İlişkisini değerlendirdiğimiz çalışmamazın anketinde 34 soru içeren 4 bölüm bulunmaktadır (EK-1). İlk bölümde öğrencilerin demografik ve genel bilgileri, ikinci bölümde Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği Kısa Formu (UFAA), üçüncü bölümde Hasta Sağlık Anketi-9 (PHQ-9), dördüncü bölümde Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 (GAD-7) yer almaktadır. Demografik ve genel bilgiler kısmında katılımcılara yaş, cinsiyet, boy-kilo, öğrenim gördüğü bölüm, alışkanlıkları, düzenli egzersiz yapıp yapmadığı, nerede yaşadığı, okula nasıl ulaşım sağladığı gibi sorular sorulmuştur. Fiziksel akiviteyi değerlendirmek için 7 sorudan oluşan Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği Kısa Formu'nu, depresyon düzeylerini değerlendirmek için 9 sorudan oluşan Hasta Sağlık Anketi-9'u, anksiyete düzeylerini değerlendirmek için 7 sorudan oluşan Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7'yi kullandık.

3.3 Anketler

3.3.1 Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Form (UFAA)

"International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)", DSÖ ve Amerika Birleşik Devletleri'nin uğraşlarıyla fiziksel aktivite ve hareketsizliği ölçmek için birinci basamakta kullanıma uygun olarak hazırlanan standart bir ölçektir. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) 15-65 yaş aralığındaki katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerini ölçmek için Craig ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir.[105]

Bu ölçek "Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA)" adıyla, uzun ve kısa form olmak üzere Türkçe'ye uyarlanmıştır. 2010 yılında geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Sağlam ve arkadaşları tarafından yapılmıştır.[106]

Bizim çalışmamızda UFAA kısa form kullanılmıştır. 7 soru içeren bu form ile bireylerin evde, işte, ulaşımda ve serbest zamanda yaptıkları şiddetli fiziksel aktivite düzeylerini, orta şiddetli fiziksel aktivite düzeylerini, yürüme sürelerini, oturma sürelerini hesaplayarak toplam fiziksel aktivite düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır.

UFAA kısa form için toplam skorun hesaplanmasında son 1 hafta içinde her bir aktivitenin tek seferde en az 10 dk yapılıyor olması ölçüt alınmaktadır. Hesaplama yapılırken; dakika, gün ve Metabolik Eşdeğer Dakika Kat sayıları (Oturma katsayısı =1, Yürüme kat sayısı=3.3, Orta şiddetli aktivite kat sayısı= 4.0, Şiddetli aktivite kat sayısı= 8.0) (MET) çarpılır ve "METdakika/hafta" olarak bir skor elde edilmektedir.

Yürüme (METdk/hafta) = 3.3*dakika*gün,

Orta şiddetli aktivite (METdk/hafta) = 4.0*dakika*gün,

Şiddetli aktivite (METdk/hafta) = 8.0*dakika*gün olarak hesaplanmaktadır.

Toplam fiziksel aktivite düzeyleri (METdk/hafta) = Yürüme + Orta Şiddetli Aktivite + Şiddetli Aktivite skorları toplanarak elde edilmektedir. Toplam Fiziksel Aktivite düzeyleri;

Hafif fiziksel aktivite (<600 METdk/hafta),

Orta fiziksel aktivite (600 – 3000 METdk/hafta),

Ağır fiziksel aktivite (3000 METdk/hafta) şeklinde sınıflandırılmıştır.[105]

3.3.2 Hasta Sağlık Anketi-9 (PHQ-9)

Hasta Sağlık Anketi-9'un (PHQ-9) Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması 2016 yılında Yunus Emre Sarı ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Ölçeğin çevirisi üç farklı

araştırmacı tarafından yapılmış olup, çeviri işlemi sonrasında fikir birliği sağlamak amacıyla bir toplantı yapılmıştır. Araştırmacıların ortak karar kıldığı Türkçe metin çevirmen tarafından İngilizce'ye geri çevrilmiştir. İngilizce metin ile kaynak olarak kullanılan metin arasındaki anlam ve anlaşılırlık karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda metinler arasında fark olmadığına karar verilmiştir. Araştırmacılar ölçeğin Türkçe versiyonunun güvenilirliğini ölçmek amacıyla her bir soru için Cronbach alfa değeri hesaplanmıştır. Yapılan çalışmalar sonucunda PHQ-9 ölçeğinin güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır.[107]

PHQ-9, DSM-V'e göre depresyon tanı kriterlerini içeren, hasta sağlığına dayalı 9 semptomu sorgulayan bir yöntemidir. Anket 9 soru içermektedir. Diğer depresyon ölçeklerinin neredeyse yarısı uzunluğundadır ancak benzer özgüllük ve duyarlılığa sahiptir. Anketteki her bir soru 0=Hiçbir zaman, 1=Bazı günler, 2=Günlerin yarıdan fazlasında ve 3= Hemen hemen her gün şeklinde puan alır. Orijinal skorlama sistemine göre,1-4 arası minimal, 5-9 arası hafif, 10-14 arası orta, 15-19 arası orta şiddetli ve 20-27 arası şiddetli depresyon olarak belirtilmiştir. PHQ-9'da toplam puan ≥10 olan kişilerin majör depresif bozukluk için DSM IV kriterlerini karşılama olasılığı en yüksektir.[108]

3.3.3 Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 Anketi (GAD-7)

YAB-7 Spitzer ve ark. tarafından DSM-IV ölçütlerine göre geliştirilmiş, yaygın anksiyete bozukluğunu değerlendiren kısa bir testtir.[109] Konkan ve arkadaşları tarafından 2013 yılında Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 adıyla Türkçeye uyarlanarak geçerlilik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır.[110]

Son 2 hafta içindeki ruhsal durumlarını düşünerek soruları yanıtlarlar. 7 maddeli, dörtlü likert (0=Hiç, 1=Birçok gün, 2=Günlerin yarısından fazlasında, 3=Hemen hemen her gün) tipi bir ölçektir. Ölçekten edinilen toplam puanlar 5, 10, ve 15 sırasıyla hafif, orta ve ciddi anksiyete için kesme noktalarıdır. Toplam puanı ≥10 olan hastaların, diğer yöntemlerle YAB tanısının araştırılması ve doğrulanması gereklidir. Toplam puan eşiği 10 olarak seçildiğinde YAB tanısı için duyarlılığı %89, özgüllüğü ise %82 olarak saptanmıştır[111]

3.4 Verilerin İstatistiksel Analizi

İstatistiksel değerlendirme IBM SPSS 20.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) ile yapılmıştır. Normal dağılıma uygunluk Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir.

Normal dağılım varsayımı sağlanamadığından sayısal değişkenler medyan (25.-75. yüzdelik) olarak verilmiştir. Kategorik değişkenler frekans (yüzde) olarak verilmiştir. Gruplar arasındaki farklılık Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis testi ile belirlenmiştir. Çoklu karşılaştırmalarda Dunn testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler Ki-kare analizi ile belirlenmiştir. Hipotez testlerinde $p<0,05$ istatistiksel önemlilik için yeterli kabul edilmiştir.

3.5 Etik Onay

6 Nisan 2023 tarihinde Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulundan GOKAEK-2023/07.07 karar numarası, 2023/88 proje numarası ile etik onayı alınmıştır. (Ek-2) Çalışma için gerekli izinler 18.04.2023 tarihinde 399110 sayılı yazı ile Yabancı Diller Yüksekokulu Müdürlüğünden alınmıştır. (Ek-3)

4. BULGULAR

4.1 Çalışmaya Katılan Bireylerin Sosyodemografik Özellikleri

Çalışmamıza 327 kişi katılmıştır. Katılımcılara anketin ilk bölümünde cinsiyet, yaş, boy, kilo, okudukları fakülte, öğretim grubu, nerede kaldıkları, okula ulaşım şekilleri, sigara, alkol alışkanlıkları, düzenli egzersiz yapıp yapmadıkları sorulmuştur. Katılımcıların 193'ü (%59) kadın, 134'ü (%41) erkektir. Katılımcıların yaş ortalaması 19,8 yıldır. Katılımcıların %21,1'inin VKİ'sı zayıf (<18,5) , %55,4'ü normal kilolu (18,5-24,9), %19'u kilolu (25-29,9), %4,6'sı obez (30-39,9) aralığındadır. Çalışmamıza katılan öğrencilerin bölümlerine baktığımızda %43,1'i Mühendislik Fakültesi'nde, %34,9 İktisadi ve İdari Birimler Fakültesi'nde, %22'si Fen-Edebiyat Fakültesi'nde eğitim görmektedir. Öğrencilerin %85,6'sı 1.öğretim, %14,4'ü 2.öğretimdir. Kaldıkları yere göre baktığımızda %48,9'u yurtta, %44,3'ü aile yanında, %6,7'si öğrenci evinde kalmaktadır. Okula ulaşımlarına baktığımızda %88,4'ü toplu taşıma ile, %7'si yürüyerek, %4'ü şahsi araç, %0,6'sı bisiklet ile okula gelmektedir. Egzersiz yapma durumlarını sorguladığımızda %40,7'si 'Evet', %59,3'ü 'Hayır' yanıtını vermişlerdir. Sigara, alkol durumlarını sorguladığımızda sigara kullanımı için %24,8'i 'Evet' %75,2'si 'Hayır', alkol için %12,8'i 'Evet' %87,2'si 'Hayır' yanıtını vermişlerdir. Her ikisinin kullanımı için %8,9'u 'Evet', %91,1'i 'Hayır' yanıtını vermişlerdir. Tablo-1'de katılımcıların sosyodemografik özellikleri gösterilmiştir.

Tablo-1: Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri N (%)

Sosyodemografik Özellikler		Sıklık(N)	Yüzde(%)
Cinsiyet	Kadın	193	%59
	Erkek	134	%41
VKİ	<18,5	69	%21,1
	18,5-24,9	181	%55,4
	25,0-29,9	62	%19
	30-39,9	15	%4,6
Fakülte	Mühendislik	141	%43,1
	İktisadi ve İdari Birimler	114	%34,9
	Fen-Edebiyat	72	%22
Öğretim	1.Öğretim	280	%85,6
	2.Öğretim	47	%14,4
Kaldığı Yer	Aile Yanında	145	%44,3
	Yurtta	160	%48,9
	Öğrenci Evinde	22	%6,7
Okula Ulaşım	Yürüyerek	23	%7
	Bisiklet	2	%0,6
	Toplu Taşıma	289	%88,4
	Şahsi Araç	13	%4
Sigara	Evet	81	%24,8
	Hayır	246	%75,2
Alkol	Evet	42	%12,8
	Hayır	285	%87,2
Egzersiz	Evet	133	%40,7
	Hayır	194	%59,3
TOPLAM		327	%100

4.2 Çalışmaya Katılan Bireylerin Toplam Fiziksel Aktivite Puanları (MET/HF)

Çalışmaya katılan bireylere Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği Kısa Form ile yapılan ankette katılımcıların 55'i (%16,8) hafif düzeyde (<600 MET/HF) fiziksel aktivite yaptığını ifade ederken, 166'sı (%50,8) orta düzeyde (600-3000 MET/HF), 106'sı (%32,4) ise ağır düzeyde (>3000 MET/HF) fiziksel aktivite yaptığını ifade etmiştir. Orta ve ağır düzeydeki kişileri fiziksel olarak aktif saydığımızda toplamda 272 (%83,2) kişinin aktif olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmaya katılan bireylerin toplam fiziksel aktivite puanları ve aralıkları Tablo-2'de gösterilmiştir.

Tablo-2: Katılımcıların Toplam Fiziksel Aktivite Puanları (MET/HF)

		Sıklık(N)	Yüzde (%)
Toplam MET/HF	Hafif (<600)	55	16,8
	Orta (600-3000)	166	50,8
	Ağır (>3000)	106	32,4
TOPLAM		327	100,0

4.3 Çalışmaya Katılan Bireylerin Toplam Hasta Sağlık Anketi-9 Puanları (PHQ-9)

Çalışmaya katılan bireylere Hasta Sağlık Anketi-9 ile yapılan değerlendirmede katılımcıların 26'sı (%8) minimal, 114'ü (%34,9) hafif, 95'i (%29,1) orta, 72'si (%22) orta şiddetli, 20'si (%6,1) şiddetli depresyon aralığına girmiştir.

Toplam puan eşiği ≥10 olarak seçildiğinde katılımcıların 187'si (%57,2) depresyon eşiğini geçmiştir.

Çalışmaya katılan bireylerin toplam Hasta Sağlık Anketi-9 puanları Tablo-3'de gösterilmiştir.

Tablo-3: Katılımcıların Toplam Hasta Sağlık Anketi-9 Puanları (PHQ-9)

		Sıklık(N)	Yüzde(%)
Hasta Sağlık Anketi Puanı (PHQ-9)	(0-4) Minimal	26	8
	(5-9) Hafif	114	34,9
	(10-14) Orta	95	29,1
	(15-19) Orta şiddetli	72	22,0
	(20-27) Şiddetli depresyon	20	6,1
TOPLAM		327	100,0

4.4 Çalışmaya Katılan Bireylerin Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 Puanları (GAD-7)

Çalışmaya katılan bireylere Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 ölçeği ile yapılan değerlendirmede katılımcıların 74'ü (%22,6) anksiyete yok, 125'i (%38,2) hafif anksiyete, 76'sı (%38,2) orta anksiyete, 52'si (%15,9) şiddetli anksiyete aralığına girmiştir.

Toplam puan eşiği ≥10 olarak seçildiğinde katılımcıların 128'i (%39,1) anksiyete eşiğini geçmiştir.

Çalışmaya katılan bireylerin toplam Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 puanları Tablo-4'de gösterilmiştir.

Tablo-4: Katılımcıların Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 Puanları (GAD-7)

		Sıklık(N)	Yüzde(%)
Yaygın Anksiyete Bozukluğu Anketi (GAD-7)	(0-4) Yok	74	22,6
	(5-9) Hafif	125	38,2
	(10-14) Orta	76	23,2
	(15-19) Şiddetli	52	15,9
TOPLAM		327	100,0

4.5 Çalışmaya Katılan Bireylerin Cinsiyete Göre; Fiziksel Aktivite, Hasta Sağlık Anketi, Yaygın Anksiyete Bozukluğu, VKİ, Egzersiz Yapma, Sigara Kullanımı ve Alkol Kullanım Skorları

Katılımcıların fiziksel aktivitelerini değerlendirilmek için 7 sorudan oluşan Uluslararası Fiziksel Aktivite Kısa Formunu, depresyon için 9 sorudan oluşan Hasta Sağlık Anketi-9'u, anksiyete için 7 sorudan oluşan Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 anketini kullandık. Boy ve kilolarını sorarak VKİ'yı hesapladık. Sigara, alkol ve egzersiz düzeylerini 'Evet', 'Hayır' seçenekleri ile değerlendirdik. Bu sonuçları cinsiyetleri ile karşılaştırdık. Katılımcıların cinsiyete göre toplam fiziksel aktivite puanlarını karşılaştırdığımızda;

Cinsiyet ile toplam fiziksel aktivite puanları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. (p=0,010) Orta düzeyde (600-3000 MET/HF) kadınların sayısı daha fazladır. Bu aralıkta kadınlar ile erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. (p=0,042) Ağır düzeyde (3000< MET/HF) erkeklerin sayısı daha fazladır. Bu aralıkta kadınlar ile erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. (p=0,003) Orta ve ağır

düzeydeki kişileri fiziksel olarak aktif saydığımızda kadınların %81,3, erkeklerin %85,8 fiziksel olarak aktiftir.

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyete göre toplam fiziksel aktivite puan karşılaştırmaları Tablo-5'de gösterilmiştir.

Tablo-5: Katılımcıların Cinsiyete Göre Toplam Fiziksel Aktivite Puan Karşılaştırmaları

		Cinsiyet		**Toplam N(%)**	**P**
		Kadın N(%)	Erkek N(%)		
Toplam MET/HF	Hafif (<600)	36(%18,7)	19(%14,2)	55(%16,8)	**0,010***
	Orta (600-3000)	107(%55,4)	59(%44)	166(%50,8)	
	Ağır (>3000)	50(%25,9)	56(%41,8)	106(%32,4)	
TOPLAM		193(%59)	134(%41)	327(%100)	

***Pearson Chi-Square Test, p<0.05**

Katılımcıların cinsiyete göre Hasta Sağlık Anketi-9 skorları arasında yaptığımız karşılaştırmaya baktığımızda cinsiyetleri ve Hasta Sağlık Anketi-9 skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. (p=0,024)

Hafif düzeydeki depresyonda erkeklerin sayısı kadınlardan daha fazladır. Bu aralıkta kadınlar ile erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır.(p=0,004) Orta şiddetli depresyonda kadınların sayısı erkeklerden daha fazladır. Bu aralıkta kadınlar ile erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır.(p=0,010) Toplam puan eşiği ≥10 olarak seçildiğinde kadınların %63,7'si, erkeklerin %47,7'i depresyon eşiğini geçmiştir.

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyete göre Hasta Sağlık Anketi-9 skorlarının karşılaştırmaları Tablo-6'da gösterilmiştir.

Tablo-6: Katılımcıların Cinsiyete Göre Hasta Sağlık Anketi Skorlarının Karşılaştırmaları

		Cinsiyet		Toplam N(%)	P
		Kadın N(%)	Erkek N(%)		
Hasta Sağlık Anketi (PHQ-9)	(0-4) Minimal	15(%7,8)	11(%8.2)	26(%8)	**0,024***
	(5-9) Hafif	55(%28.5)	59(%44)	114(%34,9)	
	(10-14) Orta	58(%30,1)	37(%27,6)	95(%29,1)	
	(15-19) Orta şiddetli	52(%26,9)	20(%14,9)	72(%22)	
	(20-27) Şiddetli depresyon	13(%6,7)	7(%5,2)	20(%6,1)	
TOPLAM		193(%59)	134(%41)	327(%100)	

***Pearson Chi-Square Test, p<0.05**

Katılımcıların cinsiyete göre Yaygın Ansiyete Bozukluğu-7 skorları arasında yaptığımız karşılaştırmaya baktığımızda cinsiyetleri ve Yaygın Ansiyete Bozukluğu-7 skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Toplam puan eşiği ≥10 olarak seçildiğinde kadınların %44,6'sı, erkeklerin %31,3'ü anksiyete eşiğini geçmiştir.

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyete göre Yaygın Ansiyete Bozukluğu-7 skorları Tablo-7'de gösterilmiştir.

Tablo-7: Katılımcıların Cinsiyete Göre Yaygın Ansiyete Bozukluğu-7 Skorlarının Karşılaştırmaları

		Cinsiyet		Toplam N(%)	P
		Kadın N(%)	Erkek N(%)		
Yaygın Anksiyete Bozukluğu Anketi (GAD-7)	(0-4) Yok	38(%19,7)	36(%26,9)	74(%22,6)	0,059*
	(5-9) Hafif	69(%35,8)	56(%41,8)	125(%38,2)	
	(10-14) Orta	48(%24,9)	28(%20,9)	76(%23,2)	
	(15-19) Şiddetli	38(%19,7)	14(%10,4)	52(%16)	
TOPLAM		193(%59)	134(%41)	327(%100)	

***Pearson Chi-Square Test, p<0.05**

Katılımcıların cinsiyete göre VKİ skorları arasında yaptığımız karşılaştırmaya baktığımızda kadınların VKİ ortalaması 21,09, erkeklerin VKİ ortalaması 22,99 bulunmuştur. Her iki değerde normal aralıkta saptanmıştır.
Cinsiyetleri ve VKİ skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. (P=<0,001) VKİ <18.5 de kadınların sayısı erkeklerden daha fazladır. Bu aralıkta kadınlarla erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. (P=<0,001) VKİ=25-29.9 da erkeklerin sayısı kadınlardan daha fazladır. Bu aralıkta kadınlarla erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. (P=0,014)

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyete göre VKİ skorları Tablo-8'de gösterilmiştir.

Tablo-8 Katılımcıların Cinsiyete Göre VKİ Skorlarının Karşılaştırmaları

		CİNSİYET		**TOPLAM N(%)**	**P**
		Kadın N(%)	Erkek N(%)		
VKİ	<18.5	57(%29,5)	12(%9)	69(%21,1)	**<0,001***
	18.5-24.5	99(%51,3)	82(%61,2)	181(%55,4)	
	25-29.9	28(%14,5)	34(%25,4)	62(%19)	
	30-39.9	9(%4,7)	6(%4,5)	15(%4,6)	
TOPLAM		193(%59)	134(%41)	327(%100)	

***Pearson Chi-Square Test, p<0.05**

Katılımcıların cinsiyete göre egzersiz yapma skorları arasında yaptığımız karşılaştırmaya baktığımızda kadınların %29'u, erkeklerin %57,5'i egzersiz yapmaktadır. Cinsiyetleri ve egzersiz yapma skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. (P=<0,001)

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyete göre egzersiz yapma skorları Tablo-9'da gösterilmiştir.

Tablo-9: Katılımcıların Cinsiyete Göre Egzersiz Yapma Skorlarının Karşılaştırmaları

		CİNSİYET		**TOPLAM N(%)**	**P**
		Kadın N(%)	Erkek N(%)		
Egzersiz	Evet	56(%29)	77 (%57,5)	133 (%40,7)	**<0,001***
	Hayır	137(%71)	57 (%42,5)	194 (%59,3)	
TOPLAM		193(%59)	134(%41)	327(%100)	

***Pearson Chi-Square Test, p<0.05**

Katılımcıların cinsiyete göre sigara kullanım durumları arasında yaptığımız karşılaştırmaya baktığımızda kadınların %19,7'si, erkeklerin %32,1'i sigara içmektedir. Cinsiyetleri ve sigara kullanım durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. (P=<0,013)

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyete göre sigara kullanım durumları Tablo-10'da gösterilmiştir.

Tablo-10: Katılımcıların Cinsiyete Göre Sigara Kullanım Durumları Karşılaştırmaları

		CİNSİYET			
		Kadın N(%)	Erkek N(%)	**TOPLAM N(%)**	**P**
Sigara	Evet	38(%19,7)	43(%32,1)	81(%24,8)	**<0,013***
	Hayır	155(%80,3)	91(%67,9)	246(%75,2)	
TOPLAM		193(%59)	134(%41)	327(%100)	

***Pearson Chi-Square Test, p<0.05**

Katılımcıların cinsiyete göre alkol kullanım durumları arasında yaptığımız karşılaştırmaya baktığımızda kadınların %10,9'u, erkeklerin %15,7'si alkol kullanmaktadır.

Cinsiyetleri ve alkol kullanım durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. (P=<0,269)

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyete göre alkol kullanım durumları Tablo-11'de gösterilmiştir.

Tablo-11: Katılımcıların Cinsiyete Göre Alkol Kullanım Durumları Karşılaştırmaları

		CİNSİYET			
		Kadın N(%)	Erkek N(%)	**TOPLAM N(%)**	**P**
Alkol	Evet	21(%10,9)	21(%15,7)	42(%12,8)	**<0,269***
	Hayır	172(%89,1)	113(%84,3)	285 (%87,2)	
TOPLAM		193(%59)	134(%41)	327(%100)	

***Pearson Chi-Square Test, p<0.05**

4.6 Çalışmaya Katılan Bireylerin Hasta Sağlık Anketi Toplam Puanları, Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam Puanları ve Fiziksel Aktivite Skorlarının; Katılımcıların Cinsiyet, VKİ, Egzersiz, İkamet Yeri, Sigara, Alkol Kullanımına Göre Değerlendirilmesi

Katılımcıların cinsiyetlerine göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorlarını karşılaştırdığımızda;
Cinsiyet ile hasta sağlık anketi toplam puanı arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Kadınların erkeklere kıyasla hasta sağlık anketi toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=0,009)
Cinsiyet ile yaygın anksiyete bozukluğu arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Kadınların erkeklere göre yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=0,012)
Cinsiyet ile toplam fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Erkeklerin kadınlara göre toplam fiziksel aktivite toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=0,005)
Cinsiyet ile şiddetli fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Erkeklerin kadınlara göre şiddetli fiziksel aktivite toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,001)

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorları karşılaştırmaları Tablo-12'de gösterilmiştir.

Tablo-12: Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Hasta Sağlık Anketi Toplam Puanları, Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam Puanları ve Fiziksel Aktivite Skorları Karşılaştırmaları

	Cinsiyet	N	Median (25.-75 percentile)	P
Hasta Sağlık Anketi Toplam	Kadın	193	11 (8-16,5)	**0,009***
	Erkek	134	9 (7-14)	
Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam	Kadın	193	9 (5-13,5)	**0,012***
	Erkek	134	7 (4-10)	
Toplam FA	Kadın	193	1590 (749,25-3177)	**0,005***
	Erkek	134	2425 (1060,5-4439,25)	
Şiddetli FA	Kadın	193	0 (0-480)	**<0,001***
	Erkek	134	660 (0-2400)	
Orta Şiddetli FA	Kadın	193	160 (0-480)	0,696*
	Erkek	134	140 (0-720)	
Yürüme FA	Kadın	193	990 (445,5-2029,5)	0,481*
	Erkek	134	924 (396-2079)	
Oturma Süresi(dk)	Kadın	193	300 (180-445)	0,818*
	Erkek	134	300 (180-480)	

***Mann-Whitney U Test, p<0.05**

Katılımcıların VKİ'larına göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorlarını karşılaştırdığımızda;
VKİ ile toplam fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. VKİ 30-39,9 olanların diğer gruplara kıyasla toplam fiziksel aktivite skoru daha yüksek bulunmuştur. (p=0,007)
VKİ ile şiddetli fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. VKİ 30-39,9 olanların diğer gruplara kıyasla toplam fiziksel aktivite skoru daha yüksek bulunmuştur (p=0,040)
VKİ ile yürüme fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. VKİ 30-39,9 olanların diğer gruplara kıyasla toplam fiziksel aktivite skoru daha yüksek bulunmuştur. (p=0,034)

Çalışmaya katılan bireylerin VKİ'ya göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorları karşılaştırmaları Tablo-13'de gösterilmiştir.

Tablo-13: Katılımcıların VKİ'larına Göre Hasta Sağlık Anketi Toplam Puanları, Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam Puanları ve Fiziksel Aktivite Skorları Karşılaştırmaları

	VKİ	N	Median(25.-75 percentile)	P
Hasta Sağlık Anketi Toplam	<18,5	69	11 (8-16)	0,402*
	18,5-24,9	181	10 (7-15)	
	25,0-29,9	62	11 (7,75-15)	
	30-39,9	15	14 (8-17)	
Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam	<18,5	69	8 (5-12)	0,829*
	18,5-24,9	181	8 (5-11)	
	25,0-29,9	62	7,5 (5-12,25)	
	30-39,9	15	10 (3-16)	
Toplam FA	<18,5	69	1490 (639,75-2853)	**0,007***
	18,5-24,9	181	1990 (874-4093,5)	
	25,0-29,9	62	1713 (973,5-3624)	
	30-39,9	15	3292,5 (2064-6529,5)	
Şiddetli FA	<18,5	69	0 (0-420)	**0,040***
	18,5-24,9	181	0 (0-1440)	
	25,0-29,9	62	0 (0-1200)	
	30-39,9	15	480 (0-2880)	
Orta Şiddetli FA	<18,5	69	120 (0-480)	0,436*
	18,5-24,9	181	120 (0-720)	
	25,0-29,9	62	220 (0-510)	
	30-39,9	15	480 (0-960)	
Yürüme FA	<18,5	69	693 (396-1386)	**0,034***
	18,5-24,9	181	924 (396-1980)	
	25,0-29,9	62	990 (396-2252,25)	
	30-39,9	15	1584 (1188-2772)	
Oturma Süresi(dk)	<18,5	69	300 (180-420)	0,847*
	18,5-24,9	181	300 (180-480)	
	25,0-29,9	62	330 (180-485)	
	30-39,9	15	300 (240-480)	

*** Kruskal Wallis testi, p<0.05**

Katılımcıların egzersiz alışkanlıklarına göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorlarını karşılaştırdığımızda; Egzersiz ile hasta sağlık anketi skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Egzersiz yapanların hasta sağlık anketi toplam puanları yapmayanlara göre daha düşük bulunmuştur. (p=0,026)

Egzersiz ile toplam fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Egzersiz yapanların toplam fiziksel aktivite puanları yapmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,001)

Egzersiz ile şiddetli fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Egzersiz yapanların şiddetli fiziksel aktivite toplam puanları yapmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,001)

Egzersiz ile orta şiddetli fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Egzersiz yapanların orta şiddetli fiziksel aktivite toplam puanları yapmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,001)

Egzersiz ile oturma süre skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. (p=<0,001) Egzersiz yapanların oturma süresi toplam puanları yapmayanlara göre daha düşük bulunmuştur.

Çalışmaya katılan bireylerin egzersiz alışkanlıklarına göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorları karşılaştırmaları Tablo-14'de gösterilmiştir.

Tablo-14: Katılımcıların Egzersiz Alışkanlıklarına Göre Hasta Sağlık Anketi Toplam Puanları, Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam Puanları ve Fiziksel Aktivite Skorları Karşılaştırmaları

	Egzersiz	**N**	**Median (25.-75 percentile)**	**P**
Hasta Sağlık Anketi Toplam	Evet	133	10 (7-14)	**0,026***
	Hayır	194	11 (8-16)	
Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam	Evet	133	7 (4,5-11)	0,163*
	Hayır	194	8,5 (5-12,25)	
Toplam FA	Evet	133	3093 (1366,5-5161,5)	**<0,001***
	Hayır	194	1399,5 (592,125-2772)	
Şiddetli FA	Evet	133	960 (0-2880)	**<0,001***
	Hayır	194	0 (0-180)	
Orta Şiddetli FA	Evet	133	300 (0-900)	**<0,001***
	Hayır	194	0 (0-360)	
Yürüme FA	Evet	133	990 (544,5-2194,5)	0,052*
	Hayır	194	858 (396-1782)	
Oturma Süresi(dk)	Evet	133	280 (180-360)	**<0,001***
	Hayır	194	340 (240-500)	

***Mann-Whitney U Test, p<0.05**

Katılımcıların ikamet yerlerine göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorlarını karşılaştırdığımızda karşılaştırdığımız parametreler arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Çalışmaya katılan bireylerin ikamet yerlerine göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorları karşılaştırmaları Tablo-15'de gösterilmiştir

Tablo-15: Katılımcıların İkamet Yerlerine Göre Hasta Sağlık Anketi Toplam Puanları, Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam Puanları ve Fiziksel Aktivite Skorları Karşılaştırmaları

	Kaldığı Yer	N	Median (25.-75 percentile)	P
Hasta Sağlık Anketi Toplam	Aile Yanında	145	10 (7-14)	0,335*
	Yurtta	160	11 (8-15,75)	
	Öğrenci Evinde	22	12,5 (7,75-17)	
Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam	Aile Yanında	145	7 (5-11)	0,142*
	Yurtta	160	8,5 (2-12)	
	Öğrenci Evinde	22	9 (5,5-14)	
Toplam FA	Aile Yanında	145	1564 (729,25-3564)	0,463*
	Yurtta	160	2092,5 (991-3838,875)	
	Öğrenci Evinde	22	1380,75 (1072,875-3879)	
Şiddetli FA	Aile Yanında	145	0 (0-1080)	0,751*
	Yurtta	160	0 (0-960)	
	Öğrenci Evinde	22	80 (0-1560)	
Orta Şiddetli FA	Aile Yanında	145	60 (0-480)	0,162*
	Yurtta	160	240 (0-720)	
	Öğrenci Evinde	22	210 (0-690)	
Yürüme FA	Aile Yanında	145	792 (396-1534,5)	0,351*
	Yurtta	160	990 (462-2079)	
	Öğrenci Evinde	22	1014,75 (396-1386)	
Oturma Süresi(dk)	Aile Yanında	145	300 (180-435)	0,302*
	Yurtta	160	300 (210-480)	
	Öğrenci Evinde	22	300 (167,5-480)	

***Kruskal Wallis testi, p<0.05**

Katılımcıların sigara alışkanlıklarına göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorlarını karşılaştırdığımızda; Sigara kullanımı ile hasta sağlık anketi toplam puanları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Sigara kullananların kullanmayanlara göre hasta sağlık anketi toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=0,017)

Sigara kullanımı ile yaygın anksiyete bozukluğu skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Sigara kullananların kullanmayanlara göre yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,011)

Sigara kullanımı ile toplam fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Sigara kullananların kullanmayanlara göre toplam fiziksel aktivite toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,011)

Sigara kullanımı ile orta şiddetli fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Sigara kullananların kullanmayanlara göre orta şiddetli fiziksel aktivite toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,001)

Çalışmaya katılan bireylerin sigara alışkanlıklarının hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorları karşılaştırmaları Tablo-16'de gösterilmiştir.

Tablo-16: Katılımcıların Sigara Alışkanlıklarına Göre Hasta Sağlık Anketi Toplam Puanları, Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam Puanları ve Fiziksel Aktivite Skorları Karşılaştırmaları

	Sigara	N	Median (25.-75 percentile)	P
Hasta Sağlık Anketi Toplam	Evet	81	12 (9-17)	**0,017***
	Hayır	246	10 (7-15)	
Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam	Evet	81	9 (6,5-14)	**0,011***
	Hayır	246	7 (4-11)	
Toplam FA	Evet	81	2493 (1334,75-4395)	**0,011***
	Hayır	246	1855 (768,75-3525,75)	
Şiddetli FA	Evet	81	0 (0-1440)	0,340*
	Hayır	246	0 (0-960)	
Orta Şiddetli FA	Evet	81	360 (0-1200)	**<0,001***
	Hayır	246	80 (0-480)	
Yürüme FA	Evet	81	990 (536,25-2376)	0,152*
	Hayır	246	924 (396-1881)	
Oturma Süresi(dk)	Evet	81	300 (180-465)	0,630*
	Hayır	246	300 (180-480)	

***Mann-Whitney U Test, p<0.05**

Katılımcıların alkol alışkanlıklarına göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorlarını karşılaştırdığımızda; Alkol kullanımı ile hasta sağlık anketi toplam puanları arasında anlamlı farklılık

saptanmıştır. Alkol kullananların kullanmayanlara göre hasta sağlık anketi toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=0,012)

Alkol kullanımı ile yaygın anksiyete bozukluğu skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Alkol kullananların kullanmayanlara göre yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,011)

Alkol kullanımı ile toplam fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Alkol kullananların kullanmayanlara göre toplam fiziksel aktivite toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,003)

Alkol kullanımı ile şiddetli fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Alkol kullananların kullanmayanlara göre şiddetli fiziksel aktivite toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,017)

Alkol kullanımı ile orta şiddetli fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Alkol kullananların kullanmayanlara göre orta şiddetli fiziksel aktivite toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,001)

Çalışmaya katılan bireylerin alkol alışkanlıklarına göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorları karşılaştırmaları Tablo-17'de gösterilmiştir.

Tablo-17: Katılımcıların Alkol Alışkanlıklarına Göre Hasta Sağlık Anketi Toplam Puanları, Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam Puanları ve Fiziksel Aktivite Skorları Karşılaştırmaları

	Alkol	**N**	**Median (25.-75 percentile)**	**P**
Hasta Sağlık Anketi Toplam	Evet	42	13 (9-17,25)	**0,012***
	Hayır	285	10 (7-15)	
Yaygın Anksiyete Bozukluğu Toplam	Evet	42	9,5 (7-16)	**0,011***
	Hayır	285	7 (5-11)	
Toplam FA	Evet	42	2817 (1417,5-5906,25)	**0,003***
	Hayır	285	1862 (805,5-3505,5)	
Şiddetli FA	Evet	42	600 (0-1980)	**0,017***
	Hayır	285	0 (0-960)	
Orta Şiddetli FA	Evet	42	400 (174-1440)	**<0,001***
	Hayır	285	80 (0-480)	
Yürüme FA	Evet	42	1155 (569,25-2153,25)	0,419*
	Hayır	285	990 (396-2029,5)	
Oturma Süresi(dk)	Evet	42	310 (180-480)	0,934*
	Hayır	285	300 (180-480)	

***Mann-Whitney U Test, p<0.05**

4.7 Çalışmaya Katılan Bireylerin Fiziksel Aktivite Toplam Puanları ve Hasta Sağlık Anketi Skorlarının Karşılaştırılması

Hasta Sağlık Anketi toplam depresyon puan eşiği ≥10 olarak seçildiğinde katılımcıların fiziksel aktivite toplam puanları ve hasta sağlık anketi toplam puanlarını karşılaştırdığımızda karşılaştırdığımız parametreler arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. (P=0,349)

Katılımcıların fiziksel aktivite toplam puanları ve hasta sağlık anketi skorlarını karşılaştırdığımızda karşılaştırdığımız parametreler arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Çalışmaya katılan bireylerin fiziksel aktivite toplam puanları ve hasta sağlık anketi skorlarının karşılaştırılması Tablo-18'de gösterilmiştir.

Tablo-18: Katılımcıların Fiziksel Aktivite Toplam Puanları ve Hasta Sağlık Anketi Skorlarının Karşılaştırılması

		Toplam MET/HF			
		<600 N(%)	**600-3000 N(%)**	**>3000 N(%)**	**P**
Hasta Sağlık Anketi Toplam (PHQ-9)	(0-4) Minimal	3(%11,5)	9%(34,6)	14(%53,8)	0,266*
	(5-9) Hafif	24(%21,1)	56(%49,1)	34(%29,8)	
	(10-14) Orta	12(%12,6)	56(%58,9)	27(%28,4	
	(15-19) Orta şiddetli	12(%16,7)	36(%50)	24(%33,3)	
	(20-27) Şiddetli depresyon	4(%20)	9(%45)	7(%35)	

***Pearson Chi-Square Test, p<0.05**

4.8 Çalışmaya Katılan Bireylerin Fiziksel Aktivite Toplam Puanları ve Yaygın Anksiyete Bozukluğu Skorlarının Karşılaştırılması

Yaygın Anksiyete Bozukluğu Anketi toplam anksiyete puan eşiği ≥10 olarak seçildiğinde katılımcıların fiziksel aktivite toplam puanları ve yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanlarını karşılaştırdığımızda karşılaştırdığımız parametreler arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. (P=0,716)

Katılımcıların fiziksel aktivite toplam puanları ve yaygın anksiyete bozukluğu skorlarını karşılaştırdığımızda karşılaştırdığımız parametreler arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Çalışmaya katılan bireylerin fiziksel aktivite toplam puanları ve yaygın anksiyete bozukluğu skorlarının karşılaştırmaları Tablo-19'da gösterilmiştir.

Tablo-19: Katılımcıların Fiziksel Aktivite Toplam Puanları ve Yaygın Anksiyete Bozukluğu Skorlarının Karşılaştırılması

		Toplam MET/HF			
		<600 N(%)	**600-3000 N(%)**	**>3000 N(%)**	**P**
Yaygın Anksiyete Bozukluğu Anketi	(0-4) Yok	14(%18,9)	33(%44,6)	27(%36,5)	0,749*
	(5-9) Hafif	22(%17,6)	65(%52)	38(%30,4)	
	(10-14) Orta	10(%13,2)	44(%57,9)	22(%28,9)	
	(15-21) Şiddetli	9(%17,3)	24(%46,2)	19(%36,5)	

***Pearson Chi-Square Test, p<0.05**

5. TARTIŞMA

Kocaeli Üniveristesi İngilizce Hazırlık öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerinin, depresyon ve anksiyete ile ilişkisini incelediğimiz çalışmamızın bu bölümünde bulguların öncelikli olarak cinsiyetle ve sorguladığımız diğer parametrelerle ilişkisinin tartışılmasına ve ilgili literatürler ile karşılaştırılmasına yer verilmiştir.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin toplam fiziksel aktivite düzeylerini incelediğimizde %16,8'inin hafif yada yetersiz, %50,8'inin orta yada düşük, %32,4'ünün ağır yada yeterli düzeyde fiziksel aktivite yaptıkları tespit edilmiştir. Orta ve ağır düzeydeki kişileri fiziksel olarak aktif saydığımızda toplamda %83,2'sinin fiziksel olarak aktif olduğu tespit edilmiştir. Ölçücü ve arkadaşlarının 2015 yılında üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları bir çalışmada öğrencilerin %79'unun[112], Arslan ve arkadaşlarının 2018 yılında Türkiye'deki genç bireylerde yaptıkları çalışmada gençlerin %72,9'unun fiziksel olarak aktif oldukları tespit edilmiştir.[113] Dünyanın çeşitli ülkelerinde yapılan çalışmalara baktığımızda Keating ve arkadaşlarının 2005 yılında çalışmamıza benzer şekilde fiziksel aktivite üzerine yaptıkları bir metaanalizde, öğrencilerin %50-60 arasında değişen bir oranda fiziksel olarak aktif oldukları saptanmıştır.[114] Puello ve arkadaşlarının Kolombiya'da üniversite öğrencileri ile yapmış oldukları başka bir çalışmada ise öğrencilerin %13,9'unun hafif, %54,8'inin orta, %22'sinin ağır düzeyde fiziksel aktivite yaptığı ve toplamda %76,8'inin fiziksel olarak aktif olduğu saptanmıştır.[115] Bizim çalışmamızda fiziksel aktivite düzeyleri bir miktar daha yüksek bulunmuştur. Çalışma yapılan grupların fiziksel aktivite olanaklarının farklı olabilmesinden dolayı bu sonuç meydana gelmiş olabilir.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin depresyon düzeylerini incelediğimizde öğrencilerin %8'inde minimal, %34,9'unda hafif, %29,1'inde orta, %22'sinde orta şiddetli ve %6,1'inde şiddetli depresyon görüldüğü saptanmıştır. Eşik değerin ≥10 olarak kabul edildiği çalışmamızda depresyon oranı %57,2 çıkmıştır. Türkiye Sağlık Araştırması 2016 sonuçlarına göre, 15 yaş ve üzerindeki bireylerde depresyon oranı %7,2 bulunmuştur.[116] Bizim çalışmamızda Türkiye geneline göre depresyon oranı belirgin yüksek bulunmuştur. Bunun nedeni olarak kullanılan depresyon ölçekleri ve değerlendirmeye alınan yaş grubunun farklı olması, bu sonucun ortaya çıkmasında etkili olmuş olabilir. Ulaş ve arkadaşlarının üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı başka bir çalışmada

öğrencilerin %38,3'ünün depresif belirti gösterdiği tespit edilmiştir.[117] Rotenstein ve arkadaşları tarafından depresyon üzerine 43 farklı ülkeden toplamda 167 kesitsel araştırmanın incelendiği metaanalizde, depresyon oranı toplamda %27,2[118], Vankar ve arkadaşlarının çalışmasında bu oran %64[119], Robert ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada ise %22 olarak bulunmuştur.[120] Rotenstein ve arkadaşlarını çalışma sonucunun çok yüksek çıkması çok faklı popülasyonların çalışmaya dahil edilmesinden kaynaklanmış olabilir.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin anksiyete düzeylerini incelediğimizde öğrencilerin %22,6'sında anksiyete saptanmamıştır. %38,2 hafif, %23,2 orta, %15,9'unda şiddetli anksiyete saptanmıştır. Eşik değerin ≥10 olarak kabul edildiği çalışmamızda anksiyete oranı %39,1'dir. Elkin'in 2020'de üniveriste öğrencileri üzerine yaptığı bir çalışmada öğrencilerin %29,2'sinde[121], Üstün ve Bayar'ın 2015 yılında üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin %19,2'sinde[122], Bayram ve Bilgel'in 2008 yılında yaptıkları başka bir çalışmada ise öğrencilerin %20,8'inde anksiyete saptanmıştır.[123] Yurt dışında üniversite öğrencilerinde yapılan çalışmalarda anksiyete sıklığı %18,9-%31,5 arasında saptanmıştır.[124,125] Sonuçlardaki farklılığın sebebi kullandığımız ölçekten, araştırmanın yapıldığı yer, sosyoekonomik durumlar ve çalışmaların yapıldığı yıldan kaynaklanmış olabilir.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin toplam fiziksel aktivite puanları ile cinsiyetlerini karşılaştıracak olursak orta ve ağır düzeydeki kişileri aktif olarak saydığımızda erkekler (%85), kadınlardan (%81) fiziksel olarak daha aktiftirler ve iki parametre arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. (p=0,010) Orta düzeydeki (600-3000 MET/HF) aktivitede kadınların sayısı erkeklerden daha fazladır. Bu aralıkta kadınlar ile erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0,042). Pirinççi ve arkadaşlarının 2020 yılında öğrenciler ile yaptıkları bir çalışmada bizim çalışmamızla benzer olarak kadınların, erkeklerden orta düzeydeki fiziksel aktivitede daha aktif oldukları saptanmıştır.[126] Trost ve arkadaşlarının 2002 yılında yaptıkları başka bir çalışmada ise bizim çalışmamızdan farklı olarak erkekler her yaş aralığında kadınlardan daha aktiftir.[127] Ağır düzeydeki (3000< MET/HF) aktivitede erkeklerin sayısı kadınlardan daha fazladır. Bu aralıkta kadınlar ile erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. (p=0,003) Pirinççi ve arkadaşlarının 2020 yılında öğrenciler ile yaptıkları çalışmada bizim çalışmamıza benzer olarak erkeklerin ağır düzeydeki aktivitede kadınlardan daha aktif oldukları saptanmıştır.[126] Benzer şekilde Sallis ve arkadaşlarının 2000 yılında yaptıkları başka bir

çalışmada ise ağır düzeydeki aktivitede erkeklerin daha fazla olduğu saptanmıştır.[128] Yapılan çalışmaların yıllarının farklılığı ve kadınların yaptıkları fiziksel aktivite çeşitlerinin erkeklerden daha farklı ve olması bu sonuçları ortaya çıkarmış olabilir.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin Hasta Sağlık Anketi-9 skorları ile cinsiyetlerini karşılaştırdığımızda; kadınların %63,7'si, erkeklerin %47,7'si, depresyon eşiği ≥10'u geçmiştir ve iki parametre arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. (p=0,024)
Hafif düzeydeki depresyonda erkeklerin sayısı kadınlardan daha fazladır. Bu aralıkta kadınlar ile erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır.(p=0,004)
Orta şiddetli depresyonda kadınların sayısı erkeklerden daha fazladır. Bu aralıkta kadınlar ile erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır.(p=0,010)
Yıldırım ve arkadaşlarının 2015 yılında Afyon Kocatepe Üniversitesinde yaptıkları çalışmaya göre bizim çalışmamıza benzer olarak kadınların orta düzeydeki depresyonda, erkeklerin hafif düzeydeki depresyonda daha fazla olduğu saptanmıştır.[129] Erözkan'ın 2005 yılında yaptığı çalışmaya göre depresyon ile cinsiyetler arasında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır.[130] Benzer şekilde depresyon ile cinsiyetler arasında anlamlı farklılığa rastlanmayan farklı çalışmalarda mevcuttur.[131,132] Hankin ve Abramson'un 2001'de yaptıkları çalışmaya göre bizim çalışmamızda olduğu gibi kadınların depresyon oranının erkeklere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir.[133] Bu durumu destekleyen benzer çalışmalarda mevcuttur.[134,135] Bizim çalışmamıza baktığımızda sadece hafif düzeydeki depresyonda erkekler ön planda iken diğer bütün depresyon derecelerinde kadınlar daha ön plandadır. Bu durum ülkemizde ve dünyada kadınların erkeklerden fiziksel ve sosyal anlamda daha kısıtlı olabileceğinden kaynaklanabilir.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin Yaygın Ansiyete Bozukluğu-7 skorları ile cinsyetlerini karşılaştırdığımızda iki parametre arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Çalışmamızda yer alan öğrencilerin VKİ'lerine baktığımız zaman %21,1'i zayıf (VKİ<18,5), %55,4'ü normal kilolu (VKİ=18,5-24,9), %19'u kilolu(VKİ=25-29,9), %4,6'sı obez (VKİ>30) olarak bulunmuştur. DSÖ'nün Türkiye verilerine baktığımız zaman obezite sıklığı tüm nüfusta %27,8 iken, Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2016 verilerine göre ise, Türkiye'de yaşayan 15 yaşın üzerindeki bireylerde obezite sıklığı %19,6 bulunmuştur.[136] Bizim çalışmamıza baktığımız zaman kilolu ve obez bireylerin oranının Türkiye ortalamasına göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir.
Makkawy ve arkadaşlarının üniversite öğrencilerinde yaptığı bir çalışmada,

öğrencilerin %23,7'sinin kilolu, %11'inin obez olduğu bulunmuştur.[137] Bertsias ve arkadaşları tarafından Yunanistan'daki tıp öğrencilerine yapılan bir çalışmada ise aşırı kilolu ve obez bireylerin oranı sırasıyla %27,6 ve %4,3 bulunmuştur.[138] Çalışmamıza katılan öğrencilerin VKİ skorları ile cinsiyetlerini karşılaştırdığımızda kadınların VKİ ortalaması 21,09 iken erkeklerin VKİ ortalaması 22,99 bulunmuştur. İki parametre arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. (P=<0,001) Zayıf grupta (VKİ <18,5) kadınların sayısı erkeklerden daha fazladır. Bu aralıkta kadınlarla erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. (P=<0,001) Kilolu grupta (VKİ=25-29,9) erkeklerin sayısı kadınlardan daha fazladır. Bu aralıkta kadınlarla erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. (P=0,014) Işık ve arkadaşları[139] 2017, Tözün ve arkadaşları[140] 2017, Atasoy ve Güngör[141] 2022 yıllarında üniveriste öğrencilerine yaptıkları çalışmalarda bizim çalışmamıza benzer şekilde zayıf kiloda kadınlar, yüksek kiloda erkekler daha fazla bulunmuştur. Ülkemizde ve dünyada genellikle kadınlardaki kilololuluk oranı erkeklere göre genç yaşta daha düşük iken erişkinlikte daha yüksektir. İncelediğimiz grup genç yaş grubu olduğu için erkeklerin VKİ oranlarının kadınlardan daha fazla olmasının bundan kaynaklanabileceği düşünülebilir.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin egzersiz yapma skorları ile cinsiyetlerini karşılaştırdığımızda iki parametre arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. (P=<0,001) Erkeklerin egzersiz yapma oranı(%57,5), kadınlardan(%29) daha yüksek bulunmuştur. Çeker ve arkadaşları'nın[142] 2013, Şanlı ve Güzel'in[143] 2009, Genç ve ekibinin[144] 2011 yıllarında yapmış oldukları çalışmalarda bizim çalışmamıza benzer şekilde erkeklerin fiziksel aktivite oranı kadınlardan daha fazla bulunmuştur. Çalışmamızın sonucundan elde edilen veriler ile diğer çalışmalar benzerlik göstermektedir. Erkeklerin fiziksel aktiviteye katılım oranının daha yüksek olması toplumsal roller ile ilişkilendirilebilir. Şahin ve arkadaşları 2017 yılında yaptıkları çalışmada bizden farklı olarak, cinsiyet ile fiziksel aktivite düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığını saptamışlardır.[145] Bu farklılık çalışmanın yapıldığı grup, sosyokültürel özellikler ve ekonomik durumlardan kaynaklanmış olabilir.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin sigara kullanım durumları ile cinsiyetlerini karşılaştırdığımızda iki parametre arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. (P=<0,013) Erkeklerin sigara kullanım oranı(%15,7), kadınlardan(%10,9) daha yüksek bulunmuştur. Savcı ve arkadaşları'nın[146] 2006 ve İlhan'nın[147] 2013 yıllarında üniversite öğrencileri

üzerine yaptıkları çalışmalarda erkeklerin sigara kullanım oranı kadınlardan daha yüksek bulunmuştur. Demirel ve Sezer'in[148] 2005, Güler ve arkadaşlarının[149] 2009 ve Atak'ın[150] 2011 yıllarında yaptıkları çalışmalarda benzer sonuçlar elde edilmiştir. Sigara tüketimi diğer çalışmalarda olduğu gibi her kesimde ve yaş grubunda erkeklerde daha yüksek oranda görülmektedir.

Katılımcıların cinsiyete göre alkol kullanım durumları arasında yaptığımız karşılaştırmaya baktığımızda erkeklerin (%15,7) ve kadınların (%10,9), alkol kullanım durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. (P=<0,269). İlhan'ın 2013 yine üniveriste öğrencilerine yaptığı bir çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiştir.[147] Buna karşın ergenlerin alkol kullanımıyla ilgili yapılan birçok çalışmada erkeklerin kızlara göre daha fazla alkol tükettikleri görülmektedir.[151,152] Yurtdışında yapılan araştırmalarda da benzer bulgulara rastlanmıştır.[153] Alkol tüketimi ile cinsiyet arasında farklılığın olmaması, sosyal ortamlarda daha rahat kullanılmasından yani alkole bakış açısından kaynaklı olabilir. Kadınlarda bu nedenle tüketim artışı olabilir ve erkeklerle aralarındaki farkın bu nedenle azaldığı düşünülebilir.

Katılımcıların cinsiyetlerine göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorlarını karşılaştırdığımızda;
Cinsiyet ile hasta sağlık anketi toplam puanı arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Kadınların erkeklere kıyasla hasta sağlık anketi toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=0,009) Mayda ve arkadaşları'nın[154] 2009, Güler ve arkadaşları'nın[155]2014 yıllarında yaptıkları çalışmalarda, bizim çalışmamızla benzer olarak kadınların hasta sağlık anketi toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. Ancak Pehlivan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise cinsiyetler arasında anlamlı fark bulunamamıştır.[156] Sonuçlar arasında paralellik saptanmamasının nedeni çalışma yapılan grupların faklılığından kaynaklamış olabilir. Cinsiyet ile yaygın anksiyete bozukluğu arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Kadınların erkeklere göre yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=0,012) Burak Çöllü'nün[157] 2017 ve Yekta Korkmaz'ın[158] 2014 yıllarında yaptıkları çalışmalarda bizim çalışmamızla benzer olarak kadınların anksiyete puanları daha yüksek saptanmıştır. Mediha Deniz Aydın'ın 2017 yılında sivil toplum kuruluşlarının çalışanlarına yaptığı çalışmasında anksiyete ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki saptamamıştır.[159] Bu araştırmada bizim çalışmamızla benzer sonuçlar elde edilmemesindeki sebepler arasında grupların benzerlik göstermemesi ve gruptakilerin yaş

ve sahip oldukları mesleklerin farklı olmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Cinsiyet ile toplam fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Erkeklerin kadınlara göre toplam fiziksel aktivite toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=0,005) Kartal ve arkadaşlarının toplam fiziksel aktivite puanları bizim çalışmamızda olduğu gibi erkeklerde daha yüksek saptanmıştır.[160] Cinsiyet ile şiddetli fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Erkeklerin kadınlara göre şiddetli fiziksel aktivite toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,001) Kartal ve arkadaşları'nın[160] 2018, Savcı ve arkadaşları'nın[146] 2006 yıllarında yaptıkları çalışmalarda, bizim çalışmamızla benzer olarak şiddetli fiziksel aktivite puanları erkeklerde daha yüksek saptanmıştır. Erkeklerde şiddetli fiziksel aktivitenin daha fazla görülmesinde; erkeklerin fitness, futbol, basketbol gibi şiddetli fiziksel aktivite çeşitlerine daha fazla yönelmesi etkili olmuş olabilir. Şanlı'nın 2014 yılında öğretmenlere yapmış olduğu çalışmada, erkeklerin şiddetli aktivite skorları kadınlara göre daha düşük bulunmuştur.[143] Bu farklılığın meydana gelmesinde bireylerin yaş ortalaması ve meslek gruplarının farklı olması etkili olmuş olabilir.

Katılımcıların VKİ'lerine göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorlarını karşılaştırdığımızda;
VKİ ile toplam fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Obez (VKİ 30-39,9) olanların diğer gruplara kıyasla toplam fiziksel aktivite skoru daha yüksek bulunmuştur. (p=0,007) VKİ ile şiddetli fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. VKİ Obez (VKİ 30-39,9) olanların diğer gruplara kıyasla şiddetli fiziksel aktivite skoru daha yüksek bulunmuştur (p=0,040) VKİ ile yürüme fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Obez (VKİ 30-39,9) olanların diğer gruplara kıyasla yürüme fiziksel aktivite skoru daha yüksek bulunmuştur. (p=0,034) Savcı ve arkadaşlarının[146] 2006, Yousif ve arkadaşlarının[161] 2019 yıllarında yapmış oldukları çalışmalarda VKİ ile fiziksel aktivite arasında bir ilişki bulunamamıştır.[161] Literatürde farklı sonuçların elde edildiği çalışmalarda mevcuttur. Vural ve arkadaşlarının çalışmasında bizim çalışmamıza benzer şekilde VKİ≥25 olanların, VKİ<25 olanlara kıyasla fiziksel aktivite seviyeleri daha yüksek bulunmuştur.[162] Benzer şekilde Şanlı'nın yapmış olduğu çalışmada VKİ≥25 olanların fiziksel olarak daha aktif olduğu gösterilmiştir.[143] VKİ değeri yüksek olan bireylerin fiziksel olarak daha az aktif olması beklenirken bizim çalışmamızda beklenilenin aksine obez grubun toplam, şiddetli ve yürüme fiziksel

aktivite skorları diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur. Farklı sonuçların elde edilmesi, bireylerin yaşlarının farklı olması, araştırmanın yapıldığı yer, sosyal çevre ve de sosyoekonomik durumlar gibi faktörlerden kaynaklanmış olabilir.

Katılımcıların egzersiz alışkanlıklarına göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorlarını karşılaştırdığımızda; Egzersiz ile hasta sağlık anketi skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Egzersiz yapanların hasta sağlık anketi toplam puanları yapmayanlara göre daha düşük bulunmuştur. (p=0,026) Blumenthal ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada, yetişkinlerde aerobik egzersizin psikolojik değişiklikler üzerindeki etkisi araştırılmış olup düzenli egzersiz yapanların daha az kaygı, gerginlik ve depresyon yaşadıkları gösterilmiştir.[163] Diğer çalışmaları incelendiğinde fiziksel aktiviteyi bir tedavi yöntemi olarak kullanabileceğimizden bahseden çalışmalar mevuttur.[112,164,165] Eminoğlu ve arkadaşlarının çalışmasında fiziksel aktivite ile depresyon ve anksiyete arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.[166] Egzersiz ile toplam fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Egzersiz yapanların toplam fiziksel aktivite toplam puanları yapmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,001) Egzersiz ile şiddetli fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Egzersiz yapanların şiddetli fiziksel aktivite toplam puanları yapmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,001) Egzersiz ile orta şiddetli fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Egzersiz yapanların orta şiddetli fiziksel aktivite toplam puanları yapmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,001) Yaptığımız çalışmanın sonuçlarına baktığımızda düzenli egzersiz yapanların fiziksel aktivite skorları beklediğimiz şekilde daha yüksek bulunmuştur. Egzersiz ile oturma süre skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. (p=<0,001) Egzersiz yapanların oturma süresi toplam puanları, egzersiz yapmayanlara göre daha düşük bulunmuştur. Çalışmamızdan elde ettiğimiz sonuçlara göre düzenli egzersiz yapanların hareketsiz kaldıkları süre beklendiği şekilde daha düşüktür. Çalışmamızda düzenli egzersiz yapanların hasta sağlık anketi toplam puanları daha düşük çıkmıştır. Buradan egzersizin depresyonu azaltıcı etkisinin olduğunu düşünebiliriz.

Katılımcıların ikamet yerlerine göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorlarını karşılaştırdığımızda karşılaştırdığımız parametreler arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Harran

Üniversitesi'nde 2018 yılında üniversite öğrencileriyle yapılan bir çalışmada bizim çalışmamızda olduğu gibi öğrencilerin kaldıkları yer ile fiziksel aktivite düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.[160] Yıldırım ve arkadaşlarının 2017 yılında yaptıkları bir çalışmada bizim çalışmamızdan farklı olarak arkadaşlarıyla birlikte kalanların; ailesi ile, yurtta veya tek başına kalan öğrencilere göre fiziksel olarak daha aktif oldukları saptanmıştır.[167] Arkadaşıyla birlikte yaşayan öğrencilerin fiziksel açıdan daha aktif olmalarında, arkadaşların genelde grup halinde hareket etmeleri, birbirlerini spora yöneltme konusunda teşvik ve motive etmeleri düşünülebilir.

Katılımcıların sigara alışkanlıklarına göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorlarını karşılaştırdığımızda; Sigara kullanımı ile hasta sağlık anketi toplam puanları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Sigara kullananların kullanmayanlara göre hasta sağlık anketi toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=0,017) Güleç ve arkadaşlarının Tıp Fakültesi öğrencilerinde yaptıkları çalışmada, sigara kullanımı ile depresyon arasında pozitif yönlü bir ilişki saptamıştır.[212] Vietnam'da tıp öğrencileriyle yapılan çalışmada ise bizim sigara kullanımı ile depresyon arasında anlamlı bir ilişkisi saptanmamıştır.[169] Sigara kullanımı ile yaygın anksiyete bozukluğu skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Sigara kullananların kullanmayanlara göre yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,011) Amerika'da[170] 1978, Avustralya'da[171] 2001 yıllarında genç yaş grupları ile yapılan çalışmalarda, sigara kullanımı ile anksiyete arasında sıklık ve miktar bakımından anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Yine Mykletun ve arkadaşlarının 2008 yılında sigara bağımlılarıyla yaptıkları çalışmada, anksiyete ile sigara bağımlılığı arasında güçlü bir ilişki saptanmıştır.[172] Üniversite öğrencilerinde yapılan farklı çalışmalarda ise sigara tüketiminin anksiyete ve depresyon üzerinde doğrudan ilişkisi olmadığı saptanmıştır.[173] Literatürdeki çalışmalara baktığımızda sigara tüketimi ile depresyon ve anksiyete arasındaki pozitif ilişkiyi bizim çalışmamızda olduğu gibi destekleyen çalışmalar mevcuttur. Ancak aralarındaki ilişkiyi anlamlı bulmayan çalışmalar da mevcuttur. Bu nedenle bu konu ile ilgili gelecekte daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir. Sigara kullanımı ile toplam fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Sigara kullananların kullanmayanlara göre toplam fiziksel aktivite toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,011) Sigara kullanımı ile orta şiddetli fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Sigara kullananların

kullanmayanlara göre orta şiddetli fiziksel aktivite toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,001) Savcı ve arkadaşlarının 2006 yılında yaptıkları çalışmaya göre sigara içenlerin toplam fiziksel aktivite puanı ve yürüme puanı sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Ancak orta şiddetli ve şiddetli fiziksel aktivite puanları açısındandan anlamlı farklılık saptanmamıştır.[146] Rico-Martin ve arkadaşlarının 2019 yılında 120 üniversite öğrencisiyle yaptıkları çalışmada ise sigara içmeyen öğrencilerin şiddetli fiziksel aktivite puanları sigara içenlerden daha yüksek bulunmuştur.[174] Ergin ve arkadaşlarının[175] 2016, Pirinççi ve arkadaşlarının[126] 2020 yılllarındaki çalışmalarına göre sigara içen ve içmeyen bireyler arasında düşük, orta, yüksek ve toplam fiziksel aktivite düzeyleri açısında anlamlı fark saptanmamıştır.[175] Kim ve arkadaşlarının[176], Soyuer ve arkadaşlarının[177], Halperin ve arkadaşlarının[178] 2010, Badicu ve arkadaşlarının[179] 2020 yıllarında sigara içen öğrencilerle yaptıkları çalışmalarda sigara içen öğrencilerin daha az fiziksel kapasiteye sahip oldukları tespit edilmiştir. Literatürdeki verilerin aksine bizim çalışmamızdaki fiziksel aktivite skorları değerlendirildiğinde, sigara içmekte olan grubun toplam fiziksel aktivite ve orta şiddetli fiziksel aktivite değerlerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlardan, sigara içenlerdeki sigara yükü ve nikotin bağımlılığının erken dönemde fiziksel aktiviteyi olumsuz etkileyecek düzeyde olmadığı çıkarılabilir.

Katılımcıların alkol alışkanlıklarına göre hasta sağlık anketi toplam puanları, yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları ve fiziksel aktivite skorlarını karşılaştırdığımızda; Alkol kullanımı ile hasta sağlık anketi toplam puanları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Alkol kullananların kullanmayanlara göre hasta sağlık anketi toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=0,012) Arslan ve arkadaşlarının[113] 2018 yılında yaptıkları çalışmada ve ABD'de 105.781 üniversite öğrencisinin katıldığı bir çalışmada, yüksek miktarda alkol tüketiminin, depresyonda artışa neden olduğu gösterilmiştir.[180] Alkol kullanımı ile yaygın anksiyete bozukluğu skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Alkol kullananların kullanmayanlara göre yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,011) Kushner ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmaya göre kronik alkol kullanımı olan kişilerde YAB oranı yüksektir.[181] Reiss ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmaya göre[225] alkol kullanımı ile anksiyete bozukluğu arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır. Hatta alkol kullanım bozukluğunun anksiyete bozukluğunu başlatabileceğini belirtmişlerdir.[182] Novak ve arkadaşlarının üniversite öğrencilerinde

yaptıkları çalışmada ise farklı olarak alkol tüketiminin anksiyete ve depresyon ile doğrudan ilişkili olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır.[173] Farklı çalışmalara da baktığımızda alkol tüketimi ile ilişkili olarak depresyon ve anksiyete durumunu incelediğimizde, sigara tüketiminde olduğu gibi farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Bu nedenle bu konu ile ilgili de gelecekte daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir. Alkol kullanımı ile toplam fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Alkol kullananların kullanmayanlara göre toplam fiziksel aktivite toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,003) Alkol kullanımı ile şiddetli fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Alkol kullananların kullanmayanlara göre şiddetli fiziksel aktivite toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,017) Alkol kullanımı ile orta şiddetli fiziksel aktivite skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Alkol kullananların kullanmayanlara göre orta şiddetli fiziksel aktivite toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. (p=<0,001) Romanya'da öğrencilerle yapılan bir çalışmada alkol tüketimi ile fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır.[183] Arabacı ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmaya göre bizim çalışmamızdan farklı olarak alkol kullananların kullanmayanlara göre fiziksel aktivite düzeyi daha düşük bulunmuştur.[184] Aynı şekilde Korkmaz ve arkadaşlarının çalışmasında ise alkol kullanımı ile fiziksel aktivite arasında negatif bir ilişki saptanmıştır.[185] Farklı sonuçların elde edilmesi, bireylerin yaşlarının farklı olması, araştırmanın yapıldığı yer, sosyal çevre ve de sosyoekonomik durumlar gibi faktörlerden kaynaklanmış olabilir.

Katılımcıların fiziksel aktivite toplam puanları ve hasta sağlık anketi skorlarını karşılaştırdığımızda karşılaştırdığımız parametreler arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Küçükdağ ve arkadaşlarının[186] 2018 ve Dogra ve arkadaşlarının[187] 2017 yıllarında yaptıkları çalışmalarda bizim çalışmamıza benzer şekilde fiziksel aktivite düzeyi ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Benzer şekilde İngiltere'de ergenlerde fiziksel aktivite ile depresyon arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada, fiziksel aktivite ile depresyon arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.[188] Arslan ve arkadaşları tarafından üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada ise diğer çalışmalardan farklı olarak fiziksel aktivite düzeyleri arttıkça depresyon düzeyinin azaldığı saptanmıştır.[113] Aynı şekilde Pekin'de 1143 üniversite öğrencisinin yer aldığı bir çalışmada[189] ve Vietnam'da tıp öğrencilerine yapılan bir çalışmada fiziksel aktivite ile depresyon düzeyi arasında ters yönlü bir ilişki saptanmıştır.[169] Farklı sonuçların elde

edilmesi depresyonun sadece fiziksel aktiviteden etkilenmediğini göstermektedir. Çalışmanın yapıldığı yer, sosyokültürel düzey, ekonomik durum, kronik hastalık ve sosyal çevre gibi faktörlerin sonucu etkileyebileceği düşünülmektedir.

Katılımcıların fiziksel aktivite toplam puanları ve yaygın anksiyete bozukluğu skorlarını karşılaştırdığımızda karşılaştırdığımız parametreler arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Cao ve arkadaşlarının[190] 2011, Mammen ve arkadaşlarının[191] 2013 yıllarında yaptıkları çalışmalarda fiziksel aktivite düzeyinin artışı ile anksiyete semptomlarının azaldığı saptanmıştır. Tao ve arkadaşlarının[192] 2007 yılında yaptıkları çalışmada ise sadece düşük ve orta düzeyde fiziksel aktivitenin anksiyete semptomlarını azalttığını göstermişlerdir. Aynı şekilde Canan ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada düzenli fiziksel aktivite yapanların anksiyete düzeyinin, yapmayanlara göre daha düşük olduğu saptanmıştır.[193] Ölçülü ve arkadaşlarının çalışmasında ise kız öğrencilerde fiziksel aktivite düzeyinin anksiyete ile pozitif yönde zayıf anlamlı bir ilişkisi olduğu saptanmıştır.[112] Bu alanda yapılacak daha geniş kapsamlı ve ve daha kontrollü çalışmalar ile fiziksel aktivite düzeyi ile depresyon ve anksiyete ilişkisi daha iyi aydınlanabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kocaeli Üniveristesi İngilizce Hazırlık öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerinin, depresyon ve anksiyete ile ilişkisini incelediğimiz bu çalışmanın sonuçlarına göre;

- Katılımcıların %16,8'i hafif, %50,8'i orta, %32,4'ü ise ağır düzeyde fiziksel aktivite yaptıklarını ifade etmişlerdir. Fiziksel olarak aktif olanların oranı %83,2'dir. Erkeklerde düzenli egzersiz yapanların oranı kadınlardan daha yüksek bulunmuştur. Erkeklerin kadınlara göre fiziksel olarak daha aktif oldukları saptanmış olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.
- Katılımcıların depresyon oranı %57, şiddetli depresyon oranı ise %6,1'dir. Kadınların %64'ü, erkeklerin %48'inde depresyon tespit edilmiştir. Depresyon skoru kadınlarda, erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızda öğrencilerdeki depresyon seviyesi yüksek saptanmış olup, öğrencileri depresyona teşvik eden nedenlerin araştırılıp, bu sebeplere yönelik önlemlerin alınması gerekmektedir.
- Katılımcıların anksiyete oranı %39, şiddetli anksiyete oranı ise %15,9'dur. Kadınların %44,6'sı, erkeklerin %31,3'ü anksiyete eşiğini geçmiştir. Anksiyete skorları için kadınların sayısı daha fazla olmasına rağmen cinsiyetler arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.
- Katılımcıların %55,4'ü normal kilolu (18,5-24,9), %4,6'sı obez (30-39,9) olarak tespit edilmiştir. Erkeklerin VKİ ortalaması (22,99) kadınlardan (21,09) daha yüksek olup her ikisininde normal aralıkta olduğu saptanmıştır. Cinsiyetleri ve VKİ skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Obez (30-39,9) aralığında olan grubun hasta sağlık anketi ve yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları daha yüksek bulunmuştur ancak bu parametreler karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı faklılık saptanmamıştır. Obezitenin birçok bedensel hastalık, depresyon ve anksiyete için risk faktörü olduğu bilinmektedir. Bu yüzden VKİ açısından bireyler her yönden bilgilendirilmelidir.
- Egzersiz yapma durumlarını sorguladığımızda %40,7'si 'Evet', %59,3'ü 'Hayır' yanıtını vermişlerdir. Egzersiz yapanların hasta sağlık anketi ve yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanı daha düşük bulunmuştur. Düzenli egzersiz yapmak vücutta antidepresan ve anksiyolitik etkili hormonların etkinliğini arttırmaktadır.

Bu nedenle her yaş grubu özellikle öğrenciler düzenli egzersiz yapmaya teşvik edilmelidir. Bireylerin fiziksel aktiviteye teşvik edilmesi toplum ve ruh sağlığı açısından oldukça önemlidir. Bu yüzden toplumsal sağlık programlarının içerisine egzersiz programları dahil edilmelidir.

- Öğrencilerin ikamet yerine göre baktığımızda aile yanında kalanların hasta sağlık anketi ve yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanı daha düşük bulunmuştur.
- Sigara, alkol kullanım durumlarını sorguladığımızda sırasıyla %24,8 ve %12,8'dir ve her ikisinde de erkeklerin oranı kadınlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır. Sigara ve alkol kullananların hasta sağlık anketi ve yaygın anksiyete bozukluğu toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. Sigara ve alkol kullanan grubun toplam fiziksel aktivite puanları beklenenin aksine daha yüksek bulunmuştur. Bu durum genç yaş grubunda çalıştığımız için sigara içenlerdeki sigara yükü ve nikotin bağımlılığı değerlerinin erken dönemde fiziksel aktiviteyi olumsuz etkileyecek düzeyde olmadığından kaynaklanmış olabilir. Sigara ve alkol birçok hastalık için en önemli risk faktörlerindendir. Bu nedenle kişinin hayat kalitesini olumsuz olarak etkilemektedir. Hekimler olarak sigara ve alkolün zararları konusunda insanları daha fazla bilgilendirmeliyiz.
- Çalışmamızın amacı fiziksel aktivitenin depresyon ve anksiyete ile ilişkisini değerlendirmekti. Bizim çalışmamızda fiziksel aktivite, depresyon ve anksiyete arasında beklenenin aksine anlamlı ilişki saptanmamıştır. Bu durum kullandığımız ölçeklerden, araştırmanın yapıldığı yerden, yaş gruplarından, sosyoekonomik durumlardan, kaynaklanmış olabilir. Ayrıca depresyon ve anksiyete oluşumunun sadece fiziksel aktiviteden kaynaklanmaması da bizi bu sonuca ulaştırmış olabilir. Bizim çalışmamız Kocaeli Üniveristesi İngilizce Hazırlık öğrencilerine yapılmıştır. Fiziksel aktivite, depresyon ve anksiyete ilişkisinin; farklı sosyokültürel gruplar, farklı üniversiteler, farklı yaş grupları üzerinde daha uzun soluklu incelendiği ve objektif ve sübjektif yöntemlerin beraber kullanıldığı daha fazla çalışma gereklidir.

7. ÖZET

Amaç: Bizler bu çalışmada yoğun sınav döneminden çıkıp üniversiteye yeni başlamış olan Kocaeli Üniveristesi İngilizce Hazırlık öğrencilerinin fiziksel aktivite, depresyon ve anksiyete düzeylerini ve bunların cinsiyetle ilişkilerini incelemeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışmamız kesitsel tipte bir anket çalışmasıdır. 01.05.2023-01.10.2023 tarihleri arasında Kocaeli Üniversitesi'nde zorunlu İngilizce hazırlık eğitimi alan öğrencilere uygulanmıştır. 327 kişinin katıldığı çalışmanın anket sorularında ilk bölümde öğrencilerin demografik ve genel bilgileri, ikinci bölümde Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği Kısa Formu (UFAA), üçüncü bölümde Hasta Sağlık Anketi-9 (PHQ-9), dördüncü bölümde Yaygın Anksiyete Anketi-7 (GAD-7) yer almaktadır. Gruplar arasındaki farklılık Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis testi ile belirlenmiştir. Çoklu karşılaştırmalarda Dunn testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler Ki-kare analizi ile belirlenmiştir.

Bulgular: Araştırmaya katılan 327 kişinin %59'u kadın, %41'erkektir. Katılımcıların %55,4'ü normal kilolu (18,5-24,9), %4,6'sı obez (30-39,9) aralığındadır. Katılımcıların Uluslarası Fiziksel Aktivite Anketi toplam (MET/HF) puanlarına baktığımızda toplamda %83,2 kişinin aktif olduğu, %16,8'inin (<600 MET/HF) yetersiz düzeyde aktivite yaptığı tespit edilmiştir. Katılımcıların Hasta Sağlık Anketi-9 puanlarına baktığımızda toplam puan eşiği ≥10 olarak seçildiğinde kadınların %64'ü, erkeklerin %48'i ve total olarak da %57'si depresyon eşiğini geçmiştir. Katılımcıların %6,1'i (20-27) şiddetli depresyon aralığına girmişlerdir. Katılımcıların Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 Anketi puanlarına baktığımızda toplam puan eşiği ≥10 olarak seçildiğinde kadınların %45'i, erkeklerin %31'i ve total olarak da %39'u anksiyete eşiğini geçmiştir. Katılımcıların %15,9'u (15-19) şiddetli anksiyete aralığına girmişlerdir.

Sonuç: Çalışmamızda fiziksel aktivite ile depresyon ve anksiyete arasında anlamlı farklılık saptanmadığı, cinsiyete göre toplam fiziksel aktivite puanlarını karşılaştırdığımızda erkeklerin kadınlardan daha aktif olduğu aynı şekilde cinsiyete göre Hasta Sağlık Anketi-9 skorları arasında yaptığımız karşılaştırmaya baktığımızda hafif şiddetli depresyona

erkeklerin, orta şiddetli depresyona kadınların daha yatkın olduğu saptanmıştır. Ancak cinsiyetle Yaygın Ansiyete Bozukluğu-7 skorları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Çalışmamızda öğrencilerdeki depresyon ve anksiyete seviyeleri yüksek çıkmıştır. Bu sonuca neden olan sebeplerin araştırılıp değerlendirilmesi gerekmektedir. Fiziksel aktivite, depresyon ve anksiyete ilişkisinin; farklı sosyokültürel gruplar, farklı üniversiteler, farklı yaş grupları üzerinde incelendiği daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, anksiyete, depresyon

8. ABSTRACT

Objective: In this study, we aimed to examine the physical activity, depression and anxiety levels of Kocaeli University English Preparatory students, who have just started university after the intense exam period, and their relationships with gender.

Method: Our study is a cross-sectional type survey study. It was applied to students taking compulsory English preparatory education at Kocaeli University between 01.05.2023-01.10.2023. The survey questions of the study, in which 327 people participated, included demographic and general information of the students in the first part, International Physical Activity Scale Short Form (UFAA) in the second part, Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) in the third part, Generalized Anxiety Questionnaire-7 (GAD-7) in the fourth part.) is located. Differences between groups were determined by Mann-Whitney U test and Kruskal-Wallis test. Dunn's test was used for multiple comparisons. Relationships between categorical variables were determined by Chi-square analysis.

Results: Of the 327 people who participated in the research, 59% were women and 41% were men. 55.4% of the participants were normal weight (18.5-24.9), and 4.6% were obese (30-39.9). When we look at the participants' International Physical Activity Survey total (MET/HF) scores, it was determined that a total of 83.2% were active and 16.8% (<600 MET/HF) were insufficiently active. When we look at the participants' Patient Health Survey-9 scores, when the total score threshold was selected as ≥10, 64% of women and 48% of men exceeded the depression threshold. 6.1% (20-27) of the participants fell into the severe depression range. When we look at the participants' Generalized Anxiety Disorder-7 Survey scores, when the total score threshold was selected as ≥10, 45% of women and 31% of men exceeded the anxiety threshold. 15.9% of participants (15-19) fell into the severe anxiety range

Conclusion: In our study, no significant difference was found between physical activity and depression and anxiety. When we compared the total physical activity scores according to gender, men were more active than women. Similarly, when we compared the

Patient Health Survey-9 scores according to gender, men were more prone to mild depression and women were more prone to moderate depression. has been detected. However, no significant difference was found between gender and Generalized Anxiety Disorder-7 scores. In our study, students' depression and anxiety levels were high. The reasons causing this result need to be investigated and evaluated. The relationship between physical activity, depression and anxiety; There is a need for more research examining different sociocultural groups, different universities, and different age groups.

Key Words: Physical activity, anxiety, depression

9. EKLER

EK-1: Çalışmada Kullanılan Anket Formu

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ'NDE ZORUNLU İNGİLİZCE HAZIRLIK EĞİTİMİ ALAN ÖĞRENCİLERİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİNİN DEPRESYON VE ANKSİYETE İLE İLİŞKİSİ

Değerli katılımcı ; Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda '' Kocaeli Üniversitesi'nde Zorunlu İngilizce Hazırlık Eğitimi Alan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeyinin Depresyon ve Anksiyete İle İlişkisi '' isimli bir bilimsel araştırma çalışması yürütülmektedir. Bu veri toplama formunun amacı katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri ile anksiyete ve depresyon düzeylerini belirlemektir.Elde edilen bilgiler ile fiziksel aktivite düzeyinin depresyon ve anksiyete İle İlişkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Veri toplama formunun tamamlanması ortalama 5-6 dakika sürmektedir. Bu form aracılığıyla elde edilecek veriler gizli kalacaktır ve sadece bilimsel amaçla kullanılacaktır. Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırmaya katılmayı reddedebileceğiniz gibi araştırmaya katıldıktan sonra istediğiniz anda ayrılma hakkına da sahipsiniz. Bu araştırmaya katılmanızdan dolayı sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecek olup, katılmanızdan dolayı da size herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Araştırmadan elde edilen sonuçları talep etmeniz durumunda herhangi bir ücret talep etmeksizin sizlere bildireceğiz. Aşağıdaki onay kutucuğunu işaretlediğinizde, gönüllü olarak araştırmaya katıldığınızı onaylamış olacaksınız. Verdiğiniz cevaplarla çalışmaya katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

Anket sonucunuz hakkında bilgi almak isterseniz aşağıda yer alan e-posta adresinden bize ulaşabilir sorulanınızı iletebilirsiniz.

☐ Onaylıyorum

Prof.Dr. Tuncay Müge ALVUR

Dr.Furkan YILDIRIM

1. BÖLÜM
DEMOGRAFİK BİLGİLER

1. Cinsiyetiniz?
   - o 1.Kadın
   - o 2.Erkek

2. Yaşınız?
……

3. Boyunuz?
……

4. Kilonuz?
……

5. Fakülteniz?
   - 1Mühendislik Fakültesi
   - 2İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi
   - 3Fen-Edebiyat Fakültesi

6. Öğretim?
   - 1.1.Öğretim
   - 2.2.öğretim

7. Nerede kalıyorsunuz?
   - 1Aile yanında
   - 2Yurt
   - 3Öğrenci evinde

8. Okula ulaşımınız nasıl?
   - 1.Yürüyerek
   - 2.Bisiklet
   - 3.Toplu taşıma
   - 4.Şahsi araç

9. Sigara alışkanlığınız var mı?
   - 1.Evet
   - 2.Hayır

10. Alkol alışkanlığınız var mı?
   - 1.Evet
   - 2.Hayır

11. Düzenli fiziksel aktivite yapar mısınız?
   - 1.Evet
   - 2.Hayır

2. BÖLÜM

ULUSLARARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ (KISA FORM)

İnsanların günlük hayatlarının bir parçası olarak yaptıkları fiziksel aktivite tiplerini bulmayla ilgileniyoruz.Sorular son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zamanla ilgili olarak sorulacaktır.Lütfen yaptığınız aktiviteleri düşünün; işte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence aktiviteleri.

1.Son 7 günde yaptığınız şiddetli aktiviteleri düşünün.Şiddetli fiziksel aktiviteler zor fiziksel efor yapıldığını ve nefes almanın normalden çok daha fazla olduğu aktiviteleri ifade eder.Sadece herhangi bir zamanda en az 10 dakika yaptığınız bu aktiviteleri düşünün.Geçen 7 gün içerisinde kaç gün ağır kaldırma,kazma,aerobik,basketbol,futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız?

- Haftada___gün
- Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. → (3.soruya gidin.)

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

- Günde ___ saat
- Günde ___ dakika
- Bilmiyorum/Emin değilim

3. Geçen 7 günde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün.Orta dereceli aktivite orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir.Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün.Geçen 7 gün içerisinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya çiftler tenis oyunu gibi orta dereceli fiziksel aktivitelerden yaptınız? Yürüme hariç.

- Haftada___gün
- Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (5.soruya gidin.)

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

- Günde ___ saat
- Günde ___ dakika
- Bilmiyorum/Emin değilim

5.Geçen 7 günde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün.Bu işyerinde,evde,bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme,spor,egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.Geçen 7 gün,bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

- Haftada___gün
- Yürümedim. → (7.soruya gidin.)

6. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

- Günde ___ saat
- Günde ___ dakika
- Bilmiyorum/Emin değilim

7. Son soru, geçen 7 günde 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.Geçen 7 gün içerisinde, günde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

- Günde ___ saat
- Günde ___ dakika

- Bilmiyorum/Emin değilim

3.BÖLÜM
HASTA SAĞLIK ANKETİ(PHQ-9)

1. Bir şeyleri yapmaya az ilgi veya zevk duymak.
- 0Hiçbir zaman
- 1Bazı günler
- 2Günlerin yarıdan fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

2. Üzgün, depresif veya umutsuz hissetmek.
- 0Hiçbir zaman
- 1Bazı günler
- 2Günlerin yarıdan fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

3. Uykuya dalmada veya uyumaya devam etmekte zorluk, veya çok fazla uyumak.
- 0Hiçbir zaman
- 1Bazı günler
- 2Günlerin yarıdan fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

4. Yorgun hissettmek veya enerjinizin az olması.
- 0Hiçbir zaman
- 1Bazı günler
- 2Günlerin yarıdan fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

5. İştahsızlık veya çok fazla yemek.
- 0Hiçbir zaman
- 1Bazı günler
- 2Günlerin yarıdan fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

6. Kendinizi kötü hissetmeniz veya kendinizi başarısız ya da kendinizi veya ailenizi hayal kırıklığına uğrattığınızı düşünmeniz.
- 0Hiçbir zaman
- 1Bazı günler
- 2Günlerin yarıdan fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

7. Gazete okumak veya televizyon seyretmek gibi faaliyetlerde dikkatinizi toplamakta güçlük çekmeniz.
- 0Hiçbir zaman
- 1Bazı günler
- 2Günlerin yarıdan fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

8. Başkalarının fark edebileceği kadar yavaş hareket etmeniz veya konuşmanız veya tam aksine normalden çok daha fazla hareket edecek kadar kıpır kıpır veya huzursuz olmanız.

- 0Hiçbir zaman
- 1Bazı günler
- 2Günlerin yarıdan fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

9. Ölmüş olsanız daha iyi olacağınız veya bir şekilde kendinize zarar verme düşünceleri.

- 0Hiçbir zaman
- 1Bazı günler
- 2Günlerin yarıdan fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

4.BÖLÜM
YAYGIN ANKSİYETE BOZUKLUĞU 7 MADDELİ (YAB-7) TESTİ

Lütfen geçirmiş olduğunuz son 15 gününüzü dikkatlice düşününüz. Aşağıdaki testte sıralanan sorunlar bu 15 gün içerisinde ne kadar rahatsız etti, belirlemeye çalışınız. Seçeneklerden hangisi daha uygun geliyorsa işaretleyiniz.

1.Sinirli kaygılı uçurumun kenarındaymış gibi hissetmek.

- 0Hiç
- 1Sadece birkaç gün
- 2Günlerin yarısından fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

2.Endişelenmeyi kontrol edememe ya da durduramamak.

- 0Hiç
- 1Sadece birkaç gün
- 2Günlerin yarısından fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

3.Farklı farklı konularda çok fazla endişelenmek.

- 0Hiç
- 1Sadece birkaç gün
- 2Günlerin yarısından fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

4.Gevşeyip rahtalayamamak.

- 0Hiç
- 1Sadece birkaç gün
- 2Günlerin yarısından fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

5.Yerinizde duramayacak kadar kıpır kıpır ve huzursuz olmak.

- 0Hiç
- 1Sadece birkaç gün
- 2Günlerin yarısından fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

6.Kolayca kızma ya da rahatsız olmak.

- 0Hiç
- 1Sadece birkaç gün
- 2Günlerin yarısından fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

7.Her an çok kötü bir şey olabileceği korkusu yaşamak.

- 0Hiç
- 1Sadece birkaç gün
- 2Günlerin yarısından fazlasında
- 3Hemen hemen her gün

EK-2: Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Başkanlığından Alınan Yazılı İzin Belgesi

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakesi Dekanlığı

Sayı : E-80418770-020-395016
Konu : Etik kurul başvurunuz hk.

Sayın Prof.Dr. Tuncay Müge ALVUR

GOKAEK-2023/07.07 **Prof. Dr. Tuncay Müge ALVUR** sorumluluğunda yürütülmesi planlanan **2023/88** proje numaralı "Kocaeli Üniversitesi'nde Zorunlu İngilizce Hazırlık Eğitimi Alan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeyinin Depresyon ve Anksiyete ile İlişkisi" başlıklı proje değerlendirilmiş, yürütülmesi uygun bulunmuştur.

KARAR: KABUL, PROJENİN YÜRÜTÜLMESİ UYGUNDUR.

Projenizin yürütülmesi uygun bulunmuştur, çoklu imza formu ekte sunulmaktadır. Araştırmaya Etik Kurul onay tarihinden sonra en geç 90 gün içinde başlamanız, (i) Başlayamadığınızda veya protokolde bildirdiğiniz hususlarda herhangi bir değişiklik yaptığınızda Değişiklik Bilgi Formu ile, (ii) Araştırmanızı onay aldığınız şekilde tamamladığınızda Sonuç Raporu ile Etik Kurul'a başvurmanız gerekmektedir.

Prof.Dr. Nurettin Özgür DOĞAN
Kurul Başkanı

EK-3: Yabancı Diller Yüksekokulu Müdürlüğü'nden Alınan Yazılı İzin Belgesi

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Yabancı Diller Yüksekokulu Müdürlüğü

Sayı : E-26853223-100-400668
Konu : Dr. Furkan YILDIRIM Tez Araştırması

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi : 18.04.2023 tarihli, 399110 sayılı ve "Dr. Furkan YILDIRIM tez araştırması" konulu yazı

İlgide kayıtlı yazı ile GOKAEK-2023/07.07 başvuru numarası ile Prof. Dr. Tuncay Müge ALVUR sorumluluğunda Dr. Furkan YILDIRIM'ın uzmanlık tezi olarak yürütülmesi planlanan 2023/88 proje numaralı "Kocaeli Üniversitesi'nde Zorunlu İngilizce Hazırlık EğitimiAlan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeyinin Depresyon ve Anksiyete ile İlişkisi" başlıklı proje değerlendirilmiş, yürütülmesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik kurulu tarafından uygun bulunmuştur. Dr. Furkan YILDIRIM'ın hazırlık sınıfı öğrencilerine anket dağıtması/çevrim içi anket ulaştırması ve anonim olarak veri toplaması süreci Müdürlüğümüzceuygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Öğr.Gör. Ayten DEMİR YİGİT
Yüksekokul Müdürü V.

10. KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Physical Activity.2022

2. Kruk J. Physical Activity and Health. Phys Act Health. Asian Pac J Cancer Prev. 2009;10(5)721-8.

3. Proper KI, Singh AS, van Mechelen W, Chinapaw MJM. Sedentary behaviors and health outcomes among adults: a systematic review of prospective studies. Am J Prev Med. 2011;40(2):174-182.

4. Sağlık İstatistikleri Yıllıkları. T.C. Saglik Bakanligi.2001.

5. Rejeski WJ, Brawley LR. Functional health: innovations in research on physical activity with older adults. Med Sci Sports Exerc. 2006;38(1):93-99.

6. Karamustafalıoğlu O, Yumrukçal H. Depresyon ve anksiyete bozuklukları. 2011;45(2).

7. World Health Organization. Depression

8. Cryan JF, Markou A, Lucki I. Assessing antidepressant activity in rodents: recent developments and future needs. Trends Pharmacol Sci. 2002;23(5):238-245.

9. Aydemir O. Validity and Reliability of Turkish Version of Hospital Anxiety and Depression Scale. *Turk J Psychiatry*. 1997;8:280-287.

10. Tunç AY, Yapici G. Bir tıp fakültesindeki öğrencilerin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin değerlendirilmesi. Turk J Public Health. 2019;17(2):153-168.

11. Warburton D, Nicol C, Bredin S. Warburton DER, Nicol CW, Bredin SSDHealth benefits of physical activity: the evidence. Can Med Assoc J 174: 801-809.

12. Salmon P. Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: a unifying theory. Clin Psychol Rev. 2001;21(1):33-61.

13. Carek PJ, Laibstain SE, Carek SM. Exercise for the treatment of depression and anxiety. Int J Psychiatry Med. 2011;41(1):15-28.

14. Lök S, Lök N. Kronik Psikiyatri Hastalarına Uygulanan Fiziksel Egsersiz Programlarının Etkinliği: Sistematik Derleme. Psikiyatr Güncel Yaklaşımlar. 2016;8(4):354-366.

15. Hayden RM, Allen GJ. Relationship between aerobic exercise, anxiety, and depression: convergent validation by knowledgeable informants. J Sports Med Phys Fitness. 1984;24(1):69-74.

16. Schmidt M. Predictors of self-rated health and lifestyle behaviours in Swedish university students. Glob J Health Sci. 2012;4(4):1-14.

17. MacAuley D. A History of Physical Activity, Health and Medicine. J R Soc Med. 1994;87(1):32-35.

18. Paffenbarger RS Jr, Blair SN, Lee IM. A history of physical activity, cardiovascular health and longevity: the scientific contributions of Jeremy N Morris, DSc, DPH, FRCP. Int J Epidemiol. 2001;30(5):1184-1192.

19. Cekin R. Psychological Benefits of Regular Physical Activity: Evidence from Emerging Adults. Univers J Educ Res. 2015;3(10):710-717.

20. Kayapinar FC. Physical Activity Levels of Adolescents. Procedia - Soc Behav Sci. 2012;47:2107-2113.

21. Fiziksel Aktivite Beslenme ve Sağlık Kongresi Kasım 2009 Ankara, Türkiye

22. Committee on Fitness Measures and Health Outcomes in Youth, Food and Nutrition Board, Institute of Medicine. Fitness Measures and Health Outcomes in Youth. (Pate R, Oria M, Pillsbury L, eds.). National Academies Press (US); 2012.

23. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi.2014

24. Biddle S. European Perspectives on Exercise and Sport Psychology. Human Kinetics; 1995.

25. American Heart Association. Physical Activity. www.heart.org.2023

26. The 4 most important types of exercise. Harvard Health. Published January 13, 2017.

27. Piercy KL, Troiano RP, Ballard RM, et al. The Physical Activity Guidelines for Americans. JAMA. 2018;320(19):2020-2028.

28. Fragala MS, Cadore EL, Dorgo S, et al. Resistance Training for Older Adults: Position Statement From the National Strength and Conditioning Association. J Strength Cond Res. 2019;33(8):2019-2052.

29. Benefits of Physical Activity. Centers for Disease Control and Prevention.2023.

30. Shadmehr A, Hadian MR, Naiemi SS, Jalaie S. Hamstring flexibility in young women following passive stretch and muscle energy technique. J Back Musculoskelet Rehabil. 2009;22(3):143-148.

31. Çakaroğlu D. The Effect Of Stretching Exercises Applıed Following 6 Week Aerobıc Exercise On Women In Various Age Groups. Turk J Sport Exerc. 2020;22(1):24-29.

32. Ainsworth BE, Haskell WL, Herrmann SD, et al. 2011 Compendium of Physical Activities: a second update of codes and MET values. Med Sci Sports Exerc. 2011;43(8):1575-1581.

33. Orrow G, Kinmonth AL, Sanderson S, Sutton S. Effectiveness of physical activity promotion based in primary care: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. BMJ. 2012;344:e1389.

34. Elbasan B, Düzgün İ. Fiziksel Aktivite Skalaları-Kanıta Dayalı Fiziksel Aktivite. Turk Klin Physiother Rehabil - Spec Top. 2016;2(1):36-39.

35. Bauman A, Phongsavan P, Schoeppe S, Owen N. Physical activity measurement--a primer for health promotion. Promot Educ. 2006;13(2):92-103.

36. Migueles JH, Cadenas-Sanchez C, Ekelund U, et al. Accelerometer Data Collection and Processing Criteria to Assess Physical Activity and Other Outcomes: A Systematic Review and Practical Considerations. Sports Med Auckl NZ. 2017;47(9):1821-1845.

37. Strath SJ, Kaminsky LA, Ainsworth BE, et al. Guide to the assessment of physical activity: Clinical and research applications: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation. 2013;128(20):2259-2279.

38. Kelly RS, Kelly MP, Kelly P. Metabolomics, physical activity, exercise and health: A review of the current evidence. Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis. 2020;1866:165936.

39. Vaara JP, Vasankari T, Koski HJ, Kyröläinen H. Awareness and Knowledge of Physical Activity Recommendations in Young Adult Men. Front Public Health. 2019;7:310. doi:10.3389/fpubh.2019.00310

40. World Health Organization. Global Recommendations on Physical Activity for Health. 2010

41. Kocataş S, Güler G, Güler N. 60 Yaş ve Üzeri Bireylerde DEpresyon Yaygınlığı. Anadolu Hemşire Ve Sağlık Bilim Derg. 2010;7(1).

42. Çelik FH, Hocaoğlu Ç. Major Depresif Bozukluk' Tanımı, Etyolojisi ve Epidemiyolojisi: Bir Gözden Geçirme. Çağdaş Tıp Derg. 2016;6(1):51-66. doi:10.16899/ctd.03180

43. Büyükuysal MÇ, Özen Barut B, Atik L, et al. Hastanede yatan yaşlılarda bilişsel işlevlerin günlük yaşam aktiviteleri, depresyon, anksiyete ve klinik değişkenlerle ilişkisi. Nöropsikiyatri Arş. 2014;51(3):267-274.

44. Schuch FB, Stubbs B. The Role of Exercise in Preventing and Treating Depression. Curr Sports Med Rep. 2019;18(8):299-304.

45. Lehtinen V, Joukamaa M. Epidemiology of depression: prevalence, risk factors and treatment situation. Acta Psychiatr Scand Suppl. 1994;377:7-10. doi:10.1111/j.1600-0447.1994.tb05794.x

46. Yang L, Zhao Y, Wang Y, et al. The Effects of Psychological Stress on Depression. Curr Neuropharmacol. 2015;13(4):494-504. doi:10.2174/1570159X1304150831150507

47. Flint J, Kendler KS. The genetics of major depression. Neuron. 2014;81(3):484-503. doi:10.1016/j.neuron.2014.01.027

48. Belmaker RH, Agam G. Major depressive disorder. N Engl J Med. 2008;358(1):55-68. doi:10.1056/NEJMra073096

49. Hasler G. Pathophysiology of depression: do we have any solid evidence of interest to clinicians? World Psychiatry Off J World Psychiatr Assoc WPA. 2010;9(3):155-161. doi:10.1002/j.2051-5545.2010.tb00298.x

50. American Psychiatric Association. Depression.

51. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders. 5thed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013

52. Gautam S, Jain A, Gautam M, Vahia VN, Grover S. Clinical Practice Guidelines for the management of Depression. Indian J Psychiatry. 2017;59(Suppl 1):S34-S50. doi:10.4103/0019-5545.196973

53. Maurer DM, Raymond TJ, Davis BN. Depression: Screening and Diagnosis. Am Fam Physician. 2018;98(8):508-515.

54. Allen NB. Cognitive therapy of depression. Aaron T Beck, A John Rush, Brian F Shaw, Gary Emery. New York: Guilford Press, 1979. Aust N Z J Psychiatry. 2002;36(2):275-278. doi:10.1046/j.1440-1614.2002.t01-5-01015.x

55. Karrouri R, Hammani Z, Benjelloun R, Otheman Y. Major depressive disorder: Validated treatments and future challenges. World J Clin Cases. 2021;9(31):9350-9367. doi:10.12998/wjcc.v9.i31.9350

56. Bennabi D, Charpeaud T, Yrondi A, et al. Clinical guidelines for the management of treatment-resistant depression: French recommendations from experts, the French Association for Biological Psychiatry and Neuropsychopharmacology and the fondation FondaMental. BMC Psychiatry. 2019;19(1):262. doi:10.1186/s12888-019-2237-x

57. Schuch FB, Vasconcelos-Moreno MP, Borowsky C, Zimmermann AB, Rocha NS, Fleck MP. Exercise and severe major depression: effect on symptom severity and quality of life at discharge in an inpatient cohort. J Psychiatr Res. 2015;61:25-32. doi:10.1016/j.jpsychires.2014.11.005

58. Sadock BJ,Sadock VA, Kaplan and Saddock's Comprehensive Textbook of Psychiatry Çeviri Editörleri:Aydın H,Bozkurt A. Sekizinci Baskı Günes Kitabevleri İstanbul Sy:1559-1800.

59. Ay F. Hastanede yatarak tedavi gören yaşlı hastalarda depresif bozukluk ve anksiyete bozukluğu yaygınlığı, yaşam kalitesi ve günlük yaşam aktiviteleri ile demografik ve klinik özellikler arasındaki ilişki. 2011

60. Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry, Vols. 1-2, 7th Ed. Lippincott Williams & Wilkins Publishers; 2000:lxiv, 3344.

61. Hsu K, Marshall V. Prevalence of depression and distress in a large sample of Canadian residents, interns, and fellows. Am J Psychiatry. 1987;144(12):1561-1566. doi:10.1176/ajp.144.12.1561

62. Sürmeli A. Anksiyete kavramı ve anksiyete bakıĢlarına temel bir bakıĢ. In: Güleç C, Köroğlu E,editors. Psikiyatri Temel Kitabı. Ankara; Hekimler Yayın Birliği 1997; p: 449–526.

63. Alkın T, Onur E. Anksiyete Kavramı ve Anksiyete Bozukluklarına Genel Bir Bakış, Köroğlu E, Güleç C, Şenol S,editors, Psikiyatri Temel Kitabı, Ankara, Hekimler Yayın Birliği Basım Yayın, 2007, 296-303

64. Regier DA, Narrow WE, Rae DS. The epidemiology of anxiety disorders: the Epidemiologic Catchment Area (ECA) experience. J Psychiatr Res. 1990;24 Suppl 2:3-14. doi:10.1016/0022-3956(90)90031-k

65. Sosyal Anksiyete Bozukluðu: Taný, Epidemiyoloji, Etiyoloji, Klinik ve Ayırıcı Tanı. Klinik Psikiyatri. 2000.

66. Davidson JR, Hughes DL, George LK, Blazer DG. The epidemiology of social phobia: findings from the Duke Epidemiological Catchment Area Study. Psychol Med. 1993;23(3):709-718. doi:10.1017/s0033291700025484

67. Arnold PD, Zai G, Richter MA. Genetics of anxiety disorders. Curr Psychiatry Rep. 2004;6(4):243-254. doi:10.1007/s11920-004-0073-1

68. Arkonaç O. (1999). Açıklamalı Psikiyatri Sözlüğü. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 1999.p.36–37.

69. Sungur Z.M, Gökalp G.P. Anksiyete Bozuklukları. Tükel R(editör). Ankara Çizgi Tıp Yayınevi.2000

70. Wittchen HU, Kessler RC, Beesdo K, Krause P, Höfler M, Hoyer J. Generalized anxiety and depression in primary care: prevalence, recognition, and management. J Clin Psychiatry. 2002;63 Suppl 8:24-34.

71. Cameron AD. Crash Course Psychiatry. Mosby; 2004.

72. Durham RC. Treatment of generalized anxiety disorder. Psychiatry Jor, 2007

73. Roy-Byrne PP, Geraci M, Uhde TW. Life events and course of illness in patients with panic disorder. Am J Psychiatry. 1986;143(8):1033-1035. doi:10.1176/ajp.143.8.1033

74. Tükel R. Panik Bozukluğu. Psikiyatri Dünyası, 1997.

75. Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S, et al. Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States. Results from the National Comorbidity Survey. Arch Gen Psychiatry. 1994;51(1):8-19. doi:10.1001/archpsyc.1994.03950010008002

76. Stahl SM, Temel Psikofarmakoloji Nörobilimsel Temeli ve Pratik Uygulamalar | NadirKitap.2003

77. Güleç C, Köroğlu E, Şenol S. *Psikiyatri temel kitabı*. 2.baskı. Hekimler Yayın Birliği; 2007.

78. Ebert MH, Loosen PT, Psikiyatri Tanı Ve Tedavi | Nadir Kitap.2003

79. Sosyal Fobi | Türkiye Psikiyatri Derneği.

80. Davidson JRT. Pharmacotherapy of social phobia. Acta Psychiatr Scand Suppl. 2003;(417):65-71. doi:10.1034/j.1600-0447.108.s417.7.x

81. Travma Sonrası Stres Bozukluğu | TÜRKİYE PSİKİYATRİ DERNEĞİ.

82. Lee D, Young K. Post-traumatic stress disorder: Diagnostic issues and epidemiology in adult survivors of traumatic events. Int Rev Psychiatry. 2001;13(3):150-158. doi:10.1080/09540260120074000

83. Afifi TO, Asmundson GJG, Taylor S, Jang KL. The role of genes and environment on trauma exposure and posttraumatic stress disorder symptoms: a review of twin studies. Clin Psychol Rev. 2010;30(1):101-112. doi:10.1016/j.cpr.2009.10.002

84. Atwoli L, Stein DJ, Koenen KC, McLaughlin KA. Epidemiology of posttraumatic stress disorder: prevalence, correlates and consequences. Curr Opin Psychiatry. 2015;28(4):307-311. doi:10.1097/YCO.0000000000000167

85. Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB, Breslau N. Epidemiological risk factors for trauma and PTSD. In: Risk Factors for Posttraumatic Stress Disorder. American Psychiatric Association; 1999:23-59.

86. Resick PA. Stress and Trauma. Psychology Press; 2001:ix, 205.

87. Davidson J. Drug therapy of post-traumatic stress disorder. Br J Psychiatry J Ment Sci. 1992;160:309-314. doi:10.1192/bjp.160.3.309

88. Sutherland SM, Davidson JRT. Pharmacotherapy for post-traumatic stress disorder. Psychiatr Clin North Am. 1994;17(2):409-423.

89. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision (DSM-IV-TR). Vol 1. 4th ed. American Psychiatric Association; 2000. doi:10.1176/appi.books.9780890423349

90. Rasmussen SA, Eisen JL. The epidemiology and clinical features of obsessive compulsive disorder. Psychiatr Clin North Am. 1992;15(4):743-758.

91. Robins LN, Helzer JE, Weissman MM, et al. Lifetime prevalence of specific psychiatric disorders in three sites. Arch Gen Psychiatry. 1984;41(10):949-958. doi:10.1001/archpsyc.1984.01790210031005

92. Nelson E, Rice J. Stability of diagnosis of obsessive-compulsive disorder in the Epidemiologic Catchment Area study. Am J Psychiatry. 1997;154(6):826-831. doi:10.1176/ajp.154.6.826

93. Weissman MM, Bland RC, Canino GJ, et al. The cross national epidemiology of obsessive compulsive disorder. The Cross National Collaborative Group. J Clin Psychiatry. 1994;55 Suppl:5-10.

94. Cocchi L, Zalesky A, Nott Z, Whybird G, Fitzgerald PB, Breakspear M. Transcranial magnetic stimulation in obsessive-compulsive disorder: A focus on network mechanisms and state dependence. NeuroImage Clin. 2018;19:661-674. doi:10.1016/j.nicl.2018.05.029

95. Pittenger C, Bloch MH, Williams K. Glutamate abnormalities in obsessive compulsive disorder: neurobiology, pathophysiology, and treatment. Pharmacol Ther. 2011;132(3):314-332. doi:10.1016/j.pharmthera.2011.09.006

96. Fineberg NA, Gale TM. Evidence-based pharmacotherapy of obsessive-compulsive disorder. Int J Neuropsychopharmacol. 2005;8(1):107-129. doi:10.1017/S1461145704004675

97. Denys D. Pharmacotherapy of obsessive-compulsive disorder and obsessive-compulsive spectrum disorders. Psychiatr Clin North Am. 2006;29(2):553-584, xi. doi:10.1016/j.psc.2006.02.013

98. Salkovskis PM. Cognitive-behavioural treatment for panic. *Psychiatry*. 2004;3(5):39-42. doi:10.1383/psyt.3.5.39.33963

99. Saatçioğlu DÖ. Yaygın Anksiyete Bozukluğunun Tedavisi ve Yeni Yaklaşımlar. 2001;11(1).

100. Tekin G, Amman MT, Tekin A. Serbest zamanlarda yapılan fiziksel egzersizin üniversite öğrencilerinin depresyon ve atılganlık düzeylerine etkisi. Published online 2009.

101. Dinas PC, Koutedakis Y, Flouris AD. Effects of exercise and physical activity on depression. Ir J Med Sci. 2011;180(2):319-325. doi:10.1007/s11845-010-0633-9

102. Yıldırım İ, Işık Ö, Ersöz G, Büyükkök M, Zengin G, Özel Ö. Correlation between depression and eating attitudes and behaviors among those who performed regular physical activities Düzenli fiziksel aktivite yapan bireylerde depresyon ve yeme tutum ve davranışları ilişkisi. J Hum Sci. 2016;13(2):3590-3599.

103. Paluska SA, Schwenk TL. Physical activity and mental health: current concepts. Sports Med Auckl NZ. 2000;29(3):167-180. doi:10.2165/00007256-200029030-00003

104. Doré I, O'Loughlin JL, Beauchamp G, Martineau M, Fournier L. Volume and social context of physical activity in association with mental health, anxiety and depression among youth. Prev Med. 2016;91:344-350. doi:10.1016/j.ypmed.2016.09.006

105. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. Med Sci Sports Exerc. 2003;35(8):1381-1395. doi:10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB

106. Saglam M, Arikan H, Savci S, et al. International physical activity questionnaire: reliability and validity of the Turkish version. Percept Mot Skills. 2010;111(1):278-284. doi:10.2466/06.08.PMS.111.4.278-284

107. Sarı YE, kökoğlu B, Balcıoğlu H, Bilge U, Colak E, Unluoglu I. Turkish reliability of the patient health questionnaire-9. Biomedical Research Special Issue November 21, 2016.

108. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. J Gen Intern Med. 2001;16(9):606-613. doi:10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x

109. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. Arch Intern Med. 2006;166(10):1092-1097. doi:10.1001/archinte.166.10.1092

110. Konkan R, Şenormanci Ö, Güçlü O, Aydin E, Z. Sungur M. Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 (YAB-7) Testi Türkçe Uyarlaması, Geçerlik ve Güvenirliği. Nöro Psikiyatri Arş. 2013;50(1):53-58. doi:10.4274/npa.y6308

111. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW, Monahan PO, Löwe B. Anxiety disorders in primary care: prevalence, impairment, comorbidity, and detection. *Ann Intern Med*. 2007;146(5):317-325. doi:10.7326/0003-4819-146-5-200703060-00004

112. Ölçücü B, Vatansever Ş, Özcan G, Çelik A, Paktaş Y. Üniversite Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite Düzeyi İle Depresyon ve Anksiyete İlişkisi. *Uluslar Türk Eğitim Bilim Derg*. 2015;2015(4):294-303.

113. Arslan SS, Alemdaroğlu İ, Öksüz Ç, Karaduman AA, Yilmaz ÖT. Genç Bireylerde Fiziksel Aktivitenin Akademik Başarı ve Depresyon Üzerine Etkisi. *Ergoter Ve Rehabil Derg*. 2018;6(1):37-42. doi:10.30720/ered.417878

114. Keating XD, Guan J, Piñero JC, Bridges DM. A meta-analysis of college students' physical activity behaviors. J Am Coll Health J ACH. 2005;54(2):116-125. doi:10.3200/JACH.54.2.116-126

115. García Puello F, Herazo Beltrán Y, Tuesca Molina R. [Levels of physical activity among colombian university students]. Rev Med Chil. 2015;143(11):1411-1418. doi:10.4067/S0034-98872015001100006

116. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2017 https://www.saglik.gov.tr/TR,84959/saglik-istatistikleri-yilligi-2017

117. Ulas B, Tatlibadem B, Nazik F, Sonmez M, Uncu F. Üniversite Öğrencilerinde Depresyon Sıklığı ve İlişkili Etmenler. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilim Enstitüsü Derg. 2016;2(3):71-75.

118. Rotenstein LS, Ramos MA, Torre M, et al. Prevalence of Depression, Depressive Symptoms, and Suicidal Ideation Among Medical Students. JAMA. 2016;316(21):2214-2236. doi:10.1001/jama.2016.17324

119. Vankar JR, Prabhakaran A, Sharma H. Depression and Stigma in Medical Students at a Private Medical College. Indian J Psychol Med. 2014;36(3):246-254. doi:10.4103/0253-7176.135372

120. Roberts SJ, Glod CA, Kim R, Hounchell J. Relationships between aggression, depression, and alcohol, tobacco: implications for healthcare providers in student health. J Am Acad Nurse Pract. 2010;22(7):369-375. doi:10.1111/j.1745-7599.2010.00521.x

121. Elkin ÖO. Üniversite öğrencilerindeki anksiyete, stres, yaşam doyumu düzeyleri ve ilişkili değişkenlerin kız ve erkek öğrenciler arasında karşılaştırması.İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü; 2020.

122. Üstün B. Üniversite Öğrencilerinin Depresyon, Anksiyete ve Stres Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Eğitim Ve Öğretim Araştırmaları Derg*. Published online 2015.

123. Bayram N, Bilgel N. The prevalence and socio-demographic correlations of depression, anxiety and stress among a group of university students. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2008;43(8):667-672. doi:10.1007/s00127-008-0345-x

124. Shamsuddin K, Fadzil F, Ismail WSW, et al. Correlates of depression, anxiety and stress among Malaysian university students. Asian J Psychiatry. 2013;6(4):318-323. doi:10.1016/j.ajp.2013.01.014

125. Rizvi F, Qureshi A, Rajput AM, Afzal M. Prevalence of Depression, Anxiety and Stress (by DASS Scoring System) among Medical Students in Islamabad, Pakistan. J Adv Med Med Res. Published online April 18, 2015:69-75. doi:10.9734/BJMMR/2015/17193

126. Pirinççi CŞ, Cihan E, Yildirim NÜ. Üniversite Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite Düzeyinin Yaşam Kalitesi, Kronik Hastalık Varlığı, Sigara Kullanımı ve Akademik Başarıyla Olan İlişkisi. KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilim Derg. 2020;1(1):15-23.

127. Trost SG, Pate RR, Sallis JF, et al. Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth. Med Sci Sports Exerc. 2002;34(2):350-355. doi:10.1097/00005768-200202000-00025

128. Sallis JF. Age-related decline in physical activity: a synthesis of human and animal studies. Med Sci Sports Exerc. 2000;32(9):1598-1600. doi:10.1097/00005768-200009000-00012

129. Yildirim İ, Özşevik K, Özer S, Canyurt E, Tortop Y. Üniversite Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite İle Depresyon İlişkisi. Beden Eğitimi Ve Spor Bilim Derg. 2015;9(9):32-39.

130. Erözkan A. Üniversite Öğrencilerinin Kişilerarası Duyarlılık ve Depresyon Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. Muğ Üniversitesi Sos Bilim Enstitüsü Derg. 2005;(14):129-155.

131. Dökmen, Z. Y. Çalışma, Cinsiyet Ve Cinsiyet Rolleri Đle Ev Đşleri Ve Depresyon Đlişkisi. Türk Psikoloji Dergisi.(1997)

132. Aydın, Gül. Üniversite öğrencilerinde depresyon, açıklama biçimi ve akademik başarı đlişkisi. psikoloji dergisi (1988)

133. Hankin BL, Abramson LY. Development of gender differences in depression: an elaborated cognitive vulnerability-transactional stress theory. Psychol Bull. 2001;127(6):773-796. doi:10.1037/0033-2909.127.6.773

134. Smith LL, Reise SP. Gender differences on negative affectivity: An IRT study of differential item functioning on the Multidimensional Personality Questionnaire Stress Reaction scale. J Pers Soc Psychol. 1998;75(5):1350-1362. doi:10.1037/0022-3514.75.5.1350

135. Cyranowski JM, Frank E, Young E, Shear MK. Adolescent onset of the gender difference in lifetime rates of major depression: a theoretical model. Arch Gen Psychiatry. 2000;57(1):21-27. doi:10.1001/archpsyc.57.1.21

136. Ural D, Kılıçkap M, Göksülük H, Karaaslan D, Kayıkçıoğlu M, Özer N, Barçın C, Türkiye'de obezite sıklığı ve bel çevresi verileri: Kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik epidemiyolojik çalışmaların sistematik derleme, meta_analiz ve meta-regresyonu. Türk Kard Dern Arş. 2018;46:577-590.

137. Makkawy E, Alrakha AM, Al-Mubarak AF, et al. Prevalence of overweight and obesity and their associated factors among health sciences college students, Saudi Arabia. J Fam Med Prim Care. 2021;10(2):961-967. doi:10.4103/jfmpc.jfmpc_1749_20

138. Bertsias G, Mammas I, Linardakis M, Kafatos A. Overweight and obesity in relation to cardiovascular disease risk factors among medical students in Crete, Greece. BMC Public Health. 2003;3:3. doi:10.1186/1471-2458-3-3

139. Işik Ö, Yildirim İ, Yildirim Y, Karagöz Ş, Ersöz Y, Doğan İ. Üniversite Öğrencilerinde Farklı Ölçüm Yöntemlerine Göre Obezite Prevelansı. İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilim Derg. 2017;4(2):20-33.

140. Tözün M, Sözmen MK, Babaoğlu AB. Türkiye'nin Batısında Bir Üniversitenin Sağlık İle İlişkili Okullarında Beslenme Alışkanlıkları ve Bunun Obezite, Fiziksel Aktivite ve Yaşam Kalitesi İle İlişkisi ESTÜDAM Halk Sağlığı Derg. 2017;2(1):0-16.

141. Atasoy S, Güngör AE. Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyi ve Obezite Durumunun Değerlendirilmesi. Turk J Fam Med Prim Care. 2022;16(2):340-349. doi:10.21763/tjfmpc.1020845

142. Çeker A, Çekin R, Ziyagil MA. Farklı Yaş Gruplarındaki Kadın ve Erkeklerin Düzenli Fiziksel Aktiviteye Katılım Davranışının Değişim Basamakları. CBÜ Beden Eğitimi Ve Spor Bilim Derg. 2013;8(1):11-20.

143. Şanli E, Güzel NA. Öğretmenşerde Fziksel Aktivite Düzeyi - Yaş, Cinsiyet ve Beden Kitle İndeksi İlişkisi Gazi Beden Eğitimi Ve Spor Bilim Derg. 2017;14(3):23-32.

144. Genç A, Şener Ü, Karabacak H, Üçok K. Kadın ve Erkek Genç Erişkinler Arasında Fiziksel Aktivite ve Yaşam Kalitesi Farklılıklarının Araştırılması. Kocatepe Tıp Derg. 2011;12(3):145-150. doi:10.18229/ktd.34902

145. Şahin M, Kırandı Ö, Atabaş G, Bayraktar B. Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri (İstanbul Üniversitesi Örneği). Spor Eğitim Derg. 2017;1(1):26-33.

146. Savcı S, Öztürk M, Arıkan H, İnal İnce D, Tokgözoğlu L. Physical activity levels of university students. Arch Turk Soc Cardiol. 2006;34(3):166-172.

147. İlhan T. Üniversite Öğrencilerinde Yaşam Amaçları ve Madde Kullanımı. Uşak Üniversitesi Sos Bilim Derg. 2013;6(2). doi:10.12780/UUSBD161

148. Demirel Y, Sezer RE. Sivas bölgesi üniversite öğrencilerinde sigara kullanma sıklığı. Erciyes Tıp Derg. 2005;27(1):1-6.

149. Guler N, Güler G, Ulusoy H, Bekar M. Lise öğrencileri arasında sigara, alkol kullanımı ve intihar düşüncesi sıklığı. *Cumhur Med J*. 2009;31(4):340-345.

150. Atak H. Psycho-social Markers of Smoking, and the Relationships Between Smoking and Life Satisfaction, and Subjective Well-being in the Years of Transition to Adulthood. Turk J Clin PSYCHIATRY. 2011;14(1):29-43.

151. Tiryaki A, Topbas M, Görgün S. Üniversite öğrencilerinde madde kullanma ve anne babaya bağlanma biçimleri. Anadolu Psikiyatri Derg. 2010;11(4):305-312.

152. Erdem P, Metin Ö, Acar Ş, et al. Mersin Üniversitesi öğrencilerinde sigara ve alkol kullanım yaygınlığı ve ilişkili özellikler. Anadolu Psikiyatri Derg. 2002;3(4):227-231.

153. Wilsnack RW, Vogeltanz ND, Wilsnack SC, et al. Gender differences in alcohol consumption and adverse drinking consequences: cross-cultural patterns. Addict Abingdon Engl. 2000;95(2):251-265. doi:10.1046/j.1360-0443.2000.95225112.x

154. Mayda AS, Gerçek ÇG, Güneş C, Hüseyinoğlu A, Güler MB, Yildirim A. Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Depresif Belirti Sıklığı Demografik Özellikler, Sigara, Alkol, Madde Kullanımı, Baskın El ve Şiddete Maruz Kalma İle İlişkisi. TÜBAV Bilim Derg. 2009;2(4):476-483.

155. Güler M, Demirci K, Karakuş K, et al. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Umutsuzluk-Depresyon Sıklığı ve Sosyodemografik Özellikler Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. Int J Basic Clin Med. 2014;2(1):32-37.

156. Pehlivan E, Kaya B, Genç M, Kaya M. Tıp Fakültesi ve Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinde depresif belirti yaygınlığı, stresle başaçıkma tarzları ve etkileyen faktörler. Türk Psikiyatri Derg. 2007;18(2):137-146.

157. ÇÖLLÜ Burak, Ergenlerde Duygu Durum Düzenleme Becerileri, Benlik Saygısı, Depresyon, Anksiyete Ve Çocukluk Çağı Travmaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Üsküdar Üniversitesi 2017

158. KORKMAZ Yekta, Lise Öğrencilerinin Depresyon, Anksiyete, Stres Ve İnternet Bağımlılığı İlişkisinin Bazı Değişkenlere Göre Yordanması, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep, 2014

159. AYDIN Mediha Deniz, Sivil Toplum Kuruluşlarında Çalışanların Depresyon, Anksiyete Ve Stres İlişkilerinin İncelenmesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Haliç Üniversitesi, İstanbul, 2017

160. Kartal M, Balci E. Harran Üniversitesi öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ve ilişkin faktörler. Sağlık Akad Derg. 2018;5(4):301-310. doi:10.5455/sad.13-1536565480

161. Yousif MM, Kaddam LA, Humeda HS. Correlation between physical activity, eating behavior and obesity among Sudanese medical students Sudan. BMC Nutr. 2019;5(1):6. doi:10.1186/s40795-019-0271-1

162. Vural Ö, Eler S, Güzel NA. Masa Başı Çalışanlarda Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Yaşam Kalitesi İlişkisi. SPORMETRE Beden Eğitimi Ve Spor Bilim Derg. 2010;8(2):69-75. doi:10.1501/Sporm_0000000178

163. Blumenthal JA, Williams RS, Needels TL, Wallace AG. Psychological changes accompany aerobic exercise in healthy middle-aged adults. Psychosom Med. 1982;44(6):529-536. doi:10.1097/00006842-198212000-00004

164. De Moor MHM, Beem AL, Stubbe JH, Boomsma DI, De Geus EJC. Regular exercise, anxiety, depression and personality: a population-based study. Prev Med. 2006;42(4):273-279. doi:10.1016/j.ypmed.2005.12.002

165. Cankorur VŞ. Ruhsal Bozukluklar ve Fiziksel Aktivite: Depresyon, Anksiyete Bozuklukları, Affektif Bozukluklar, Yeme Bozuklukları, Madde Kullanım Bozuklukları ve Şizofreni, Korunma ve Tedavide Fiziksel Aktivitenin Rolü. Türkiye Klin Spor Hekim - Özel Konular. 2016;2(2):20-26.

166. Cangur S, Günel MG, Öztürk CE, Eminoğlu G, Akcakoca MY. Beslenmenin Depresyon ve Anksiyete Üzerinde Olumlu ya da Olumsuz Etkisinin Araştırılması: Üniversite Öğrencilerinde Bir Anket Çalışması. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilim Enstitüsü Derg. 2020;10(3):369-376.

167. Yildirim M. Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivitelere Katılım Düzeylerinin Demografik Özelliklerine Göre Belirlenmesi (Eskişehir Osmangazi Üniveristesi Örneği). J Acad Soc Sci. 2019;54(54):310-330. doi:10.16992/ASOS.12852

168. Güleç M, Bakir B, Ozer M, Uçar M, Kiliç S, Hasde M. Association between cigarette smoking and depressive symptoms among military medical students in Turkey. Psychiatry Res. 2005;134(3):281-286. doi:10.1016/j.psychres.2003.02.001

169. Pham T, Bui L, Nguyen A, et al. The prevalence of depression and associated risk factors among medical students: An untold story in Vietnam. PloS One. 2019;14(8):e0221432. doi:10.1371/journal.pone.0221432

170. Waal-Manning HJ, de Hamel FA. Smoking habit and psychometric scores: a community study. N Z Med J. 1978;88(619):188-191.

171. Mehrabian A. General relations among drug use, alcohol use, and major indexes of psychopathology. J Psychol. 2001;135(1):71-86. doi:10.1080/00223980109603681

172. Mykletun A, Overland S, Aarø LE, Liabø HM, Stewart R. Smoking in relation to anxiety and depression: evidence from a large population survey: the HUNT study. Eur Psychiatry J Assoc Eur Psychiatr. 2008;23(2):77-84. doi:10.1016/j.eurpsy.2007.10.005

173. Novak A, Burgess ES, Clark M, Zvolensky MJ, Brown RA. Anxiety sensitivity, self-reported motives for alcohol and nicotine use, and level of consumption. J Anxiety Disord. 2003;17(2):165-180. doi:10.1016/s0887-6185(02)00175-5

174. Rico-Martín S, DE Nicolás-Jiménez JM, Martínez-Álvarez M, Cordovilla-Guardia S, Santano-Mogena E, Calderón-García JF. Effects of Smoking and Physical Activity on the Pulmonary Function of Young University Nursing Students in Cáceres (Spain). J Nurs Res JNR. 2019;27(5):e46. doi:10.1097/jnr.0000000000000322

175. Ergin Ç, Yurdalan SU, Demirbüken I, Zengin O. Sigara İçicisi Olan ve Olmayan Sağlıklı Sedanter Bireylerde Yorgunluk Seviyesi ve Fiziksel Aktivite Düzeyi. Clin Exp Health Sci. 2016;6(2):51-55.

176. Kim JY, Yang Y, Sim YJ. Effects of smoking and aerobic exercise on male college students' metabolic syndrome risk factors. J Phys Ther Sci. 2018;30(4):595-600. doi:10.1589/jpts.30.595

177. Soyuer F, Ünalan D, Elmalı F. Sigara içmek üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivitesini etkiliyor mu? 1(3):103-108.

178. Halperin AC, Smith SS, Heiligenstein E, Brown D, Fleming MF. Cigarette smoking and associated health risks among students at five universities. Nicotine Tob Res Off J Soc Res Nicotine Tob. 2010;12(2):96-104. doi:10.1093/ntr/ntp182

179. Badicu G, Zamani Sani SH, Fathirezaie Z. Predicting Tobacco and Alcohol Consumption Based on Physical Activity Level and Demographic Characteristics in Romanian Students. Child Basel Switz. 2020;7(7):71. doi:10.3390/children7070071

180. Jao NC, Robinson LD, Kelly PJ, Ciecierski CC, Hitsman B. Unhealthy behavior clustering and mental health status in United States college students. J Am Coll Health J ACH. 2019;67(8):790-800. doi:10.1080/07448481.2018.1515744

181. Kushner MG, Sher KJ, Beitman BD. The relation between alcohol problems and the anxiety disorders. Am J Psychiatry. 1990;147(6):685-695. doi:10.1176/ajp.147.6.685

182. Zinbarg RE, Barlow DH, Brown TA. Hierarchical structure and general factor saturation of the Anxiety Sensitivity Index: Evidence and implications. Psychol Assess. 1997;9(3):277-284. doi:10.1037/1040-3590.9.3.277

183. Yaşartürk F, Uzun M, İmamoğlu O, Yamaner F. Examination of the Obstacles for the Participation of the Recreative Activities of Sedentary Women. Int J Sport Cult Sci. 2016;4(Special Issue 3):789-803.

184. Arabaci R, Çankaya C. Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Araştırılması. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Derg. 2007;20(1):1-15.

185. Korkmaz NH, Deniz M. Yetişkinlerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri İle Sosyo-ekonomik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi . Sport Sci. 2013;8(3):46-56. doi:10.12739/NWSA.2013.8.3.2B0094

186. Küçükdağ HN, Sönmez CI, Başer DA. The investigation of the relationship between physical activity and depressive symptoms in medical faculty students. Turk J Fam Pract. 2018;22(3):157-165. doi:10.15511/tahd.18.00357

187. Dogra S, MacIntosh L, O'Neill C, et al. The association of physical activity with depression and stress among post-secondary school students: A systematic review. Ment Health Phys Act. 2017;14. doi:10.1016/j.mhpa.2017.11.001

188. Rothon C, Edwards P, Bhui K, Viner RM, Taylor S, Stansfeld SA. Physical activity and depressive symptoms in adolescents: a prospective study. BMC Med. 2010;8:32. doi:10.1186/1741-7015-8-32

189. Cahuas A, He Z, Zhang Z, Chen W. Relationship of physical activity and sleep with depression in college students. J Am Coll Health J ACH. 2020;68(5):557-564. doi:10.1080/07448481.2019.1583653

190. Cao H, Qian Q, Weng T, et al. Screen time, physical activity and mental health among urban adolescents in China. Prev Med. 2011;53(4-5):316-320. doi:10.1016/j.ypmed.2011.09.002

191. Mammen G, Faulkner G. Physical activity and the prevention of depression: a systematic review of prospective studies. Am J Prev Med. 2013;45(5):649-657. doi:10.1016/j.amepre.2013.08.001

192. Tao FB, Xu ML, Kim SD, Sun Y, Su PY, Huang K. Physical activity might not be the protective factor for health risk behaviours and psychopathological symptoms in adolescents. J Paediatr Child Health. 2007;43(11):762-767. doi:10.1111/j.1440-1754.2007.01217.x

193. Canan F, Atao A. Anksiyete, depresyon ve problem çözme becerisi algısı üzerine düzenli sporun etkisi. Anatol J Psychiatry.2010.