



**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**GERİATRİK POPÜLASYONDA DÜZENLİ EGZERSİZ İLE
DEPRESYON ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
SOSYODEMOGRAFİK FAKTÖRLERLE BERABER
DEĞERLENDİRİLMESİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Hasan Utku KOCAL

Antalya, 2023



**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**GERİATRİK POPÜLASYONDA DÜZENLİ EGZERSİZ İLE
DEPRESYON ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
SOSYODEMOGRAFIK FAKTÖRLERLE BERABER
DEĞERLENDİRİLMESİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Hasan Utku KOCAL

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Erkan ÇOBAN

“Kaynak gösterilerek tezimden yararlanılabilir”

Antalya, 2023

TEŞEKKÜR

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı'nda; tıpta uzmanlık eğitimim süresince bilgi ve tecrübelerinden yararlanma fırsatı bulduğum başta Anabilim Dalı Başkanımız Sayın Prof. Dr. Ramazan SARI olmak üzere tüm değerli öğretim üyelerine,

Tezimin hazırlanmasında katkı ve desteğini esirgemeyen, beraber çalışmaktan mutluluk duyduğum, tez çalışmamın her aşamasında birikimlerini benimle paylaşan tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Erkan ÇOBAN'a

Tez yazım aşamasında bana destek veren ve katkı sağlayan, sevgisiyle her daim yanımda olduğunu hissettiğim sevgili eşim Dr. Samiye KOCAL'a

Minicik kalbiyle bana güç veren sevgili kızım Pera'ya

Sonsuz teşekkürler...

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
Kısaltmalar	iii
Tablolar Dizini	iv
Şekiller Dizini	v
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Yaşlılık	4
2.1.1. Yaşlılığın Sınıflandırılması	4
2.1.2. Yaşlılığın Epidemiyolojisi	5
2.1.3. Yaşlılarda görülen değişiklikler	13
2.2. Depresyon	15
2.2.1. Depresyon Epidemiyolojisi	15
2.2.2. Depresyon Sınıflandırılması ve Tanı Kriterleri	16
2.2.3. Depresyon Semptomları	17
2.2.4. Yaşlılarda Depresyon	18
2.2.5. Yaşlılarda Depresyonun Epidemiyolojisi	18
2.2.6. Yaşlılık Depresyonun Klinik Özellikleri	19
2.2.7. Yaşlılarda Depresyon Değerlendirilmesi	19
2.3. Yaşlılarda Fiziksel Aktivite	19
2.3.1. Fiziksel Aktivite Şiddeti	20
2.3.2. Egzersiz Türleri	20
2.3.3. Fiziksel Aktivitenin Sağlık Üzerine Etkileri	21
3. GEREÇ VE YÖNTEM	23
4. BULGULAR	24
5. TARTIŞMA	39
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	44
7. ÖZET	45
8. ABSTRACT	46

9. KAYNAKLAR

47

10. EKLER

55



KISALTMALAR

AÜTF	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
DM	Diyabetes Mellitus
YGDÖ	Yesavage Geriatrik Depresyon Ölçeği
KVH	Kardiyovasküler Hastalık
OR	Odds Ratio
SVO	Serebrovasküler Olay
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
DSM	Diagnostik and Statistical Manual of Mental Disorders

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo	Sayfa
4.1. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin sosyodemografik özellikleri	24
4.2. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin çalışma durumu ve meslekleri	26
4.3. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin alışkanlıkları	27
4.4. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin hasta özellikleri	27
4.5. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin özgeçmiş ve ek hastalıkları	28
4.6. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin kullanılan ilaç sayısı	29
4.7. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin sosyodemografik özelliklere göre depresyon varlığı	32
4.8. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin alışkanlıklara göre depresyon varlığı	34
4.9. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin depresyon varlığına göre hasta özellikleri	35
4.10. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin özgeçmiş, ek hastalıklar ve kullanılan ilaç sayısına göre depresyon varlığı	36
4.11. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin düzenli egzersiz yapma durumuna göre depresyon varlığı	37

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil	Sayfa
2.1.1. Yaş grubuna göre nüfus oranı, 1935-2080	6
2.1.2. Yaş grubuna göre yaşlı nüfus oranı 2016,2021	7
2.1.3. Nüfus piramidi 1935, 1975,2021	7
2.1.4. Yaşlı nüfus oranının en yüksek ve en düşük olduğu 10 ülke, 2021	8
2.1.5. Yaşlı nüfus oranının en yüksek ve en düşük olduğu 10 il, 2021	9
2.1.6. Hane halkı tiplerine göre yaşlı nüfus oranı, 2021	9
2.1.7. Yaşlı nüfusun cinsiyete göre okuma yazma oranı, 2016,2020	10
2.1.8. Eğitim durumuna göre yaşlı nüfus oranı, 2016,2020	10
2.1.9. Medeni durum ve cinsiyete göre yaşlı nüfus oranı, 2021	11
2.1.10. Yaş grubu ve cinsiyete göre işgücü durumu, 2020	12
2.1.11. Yaş grubu ve cinsiyete göre genel mutluluk düzeyi, 2021	12
4.1. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin yaş histogramı	25
4.2. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin haftada en az 3 gün 30 dakika yürüyüş yapma durumu	30
4.3. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin “Geriatrik Depresyon Ölçeği” skorlarına göre depresyon varlığı	30
4.4. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin depresyon varlığına göre sigara içme süresi	36
4.5. Çalışmaya dahil olan geriatrik bireylerin düzenli egzersiz yapma durumuna göre depresyon varlığı	38

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Yaşlanma organizmanın molekül, hücre, doku, organ ve sistemler düzeyinde; zamanın ilerlemesi ile ortaya çıkan, geriye dönüşü olmayan yapısal, fonksiyonel, mental ve biyopsikososyal işlevlerde görülen değişikliklerin bütünüdür (1,2). Dünya Sağlık Örgütü'ne göre yaş sınıflaması şöyledir: 60 ile 74 yaş arası yaşlılık, 75 ile 89 yaş arası ihtiyarlık, 90 yaş ve fazlası ileri yaşlılık olarak tanımlanmaktadır. Başka bir çalışmada ise yaşlılık, bireyin fiziksel ve ruhsal değişimlerin görülmeye başladığı; dış etkilerle baş etmenin güçleştiği bir süreç; genetik değişkenler ya da kronik hastalıklar gibi sorunları kapsayan karmaşık bir süreç ve hastalıkla ilgili sorunlar olmaksızın vücudun çeşitli sistemlerinin, işlevselliğini teker teker yitirmesi olarak tanımlanmaktadır (3)

Dünya Sağlık Örgütü, 65 yaş ve üzeri olarak kabul ettiği yaşlılığı; fiziksel ve mental fonksiyonlarda yetersizliklerin arttığı bir dönem olarak kabul etmekte olup, yaşlanmayı, dejenerasyona ve dış çevreden gelen strese karşı koymak üzere, iç çevrede meydana gelen değişikliklerin neden olduğu bir uyum süreci olarak tanımlamaktadır (4). Günümüzde yaşam koşullarının iyileşmesi ve gelişen tıbbi bakım hizmetlerine bağlı olarak insan ömrünün uzamasıyla dünya yaşlı nüfusu hızlı şekilde artış eğilimindedir (5). 2016 yılında 6 milyon 651 bin 503 kişi iken son beş yılda %24,0 artarak 2021 yılında 8 milyon 245 bin 124 kişi oldu. Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı ise 2016 yılında %8,3 iken, 2021 yılında %9,7'ye yükseldi. Yaşlı nüfusun 2021 yılında %44,3'ünü erkek nüfus, %55,7'sini kadın nüfus oluşturdu. Nüfus projeksiyonlarına göre yaşlı nüfus oranının 2025 yılında %11,0, 2030 yılında %12,9, 2040 yılında %16,3, 2060 yılında %22,6 ve 2080 yılında %25,6 olacağı öngörüldü. (6)

Latince kökenli “depressus” sözcüğünden gelen depresyon; çökme, kederli hissetme, işlevsel ve yaşamsal aktivitenin azalması anlamlarına gelir. Depresyon, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından toplumsal, ekonomik, fiziksel, duygusal sorunlara yol açan hastalıklar arasında sıralamasında dördüncüdür. DSÖ'nün verilerine göre, ağır depresyonun yaşam boyu sıklığının % 10, anksiyete ve stres

bozukluklarının yaşam boyu sıklığının % 14.6 olduğu ve 2020 yılına kadar yeti kaybına neden olan hastalıklar arasında majör depresyonun kalp hastalıklarından sonra geleceği bildirilmektedir(7,8). Depresyon, yaşlılarda en sık görülen ruhsal bozukluklardan biridir. Yaşlılarda depresyon, yaşam kalitesini ve üretkenliği etkilemesinin yanı sıra dolaylı yoldan mevcut kronik hastalıkların kötüleşmesine ve ekonomik kayıplara yol açan bir sağlık sorunudur(9). Yaşlı depresyonu ile ilgili yapılan epidemiyolojik çalışmalarda Amerikan Psikiyatri Birliği'nin Tanısal ve Sayımsal Elkitabı (DSM) sınıflamasına göre; 15 yaşlı bireylerde depresif belirtilerin sıklığı % 8 ile 35 arası oranlarda, majör depresyon görülme sıklığı ise % 0.8 ile 2.9 arası oranlarda gösterilmiştir(10). Yaşlılık döneminde görülen depresyonun yaygınlığı, çalışmaya dahil edilen yaşlı grubun özelliğine, çalışmanın amacı ve kullanılan çalışma yöntemine göre % 1 - 60 arasında değişim göstermektedir (11). Depresyon kliniğinde yaşlı bireyler, genç bireylere oranla daha fazla bedensel ve bilişsel belirti bildirmektedir, bu durum 'üzüntüsüz depresyon' olarak tanımlanmaktadır. Bu depresyon türünde apati, ilgi kaybı, yorgunluk, uyuma güçlüğü ve diğer somatik yakınmalar mevcutken üzgün duygulanım bildirilmemektedir (12).

Fiziksel aktivite: Günlük yaşam içerisinde, iskelet kasları kullanılarak yapılan ve enerji harcamasını gerektiren her hareket fiziksel aktivite olarak tanımlanır. Egzersiz (Düzenli Fiziksel Aktivite): Fiziksel uygunluğun bir veya daha fazla bileşenin korunmasını veya geliştirilmesini amaçlayan düzenli, planlanmış ve tekrarlı fiziksel aktivitelerdir(13).

Genel olarak her yaştaki hasta için günde ortalama 30-45 dakika süren ve mümkünse haftanın her günü yapılan orta düzeyde bir fiziksel etkinlik önerilmelidir. (14,15). Düzenli yapılan fiziksel aktiviteler; yüksek tansiyon ve felç riskini azaltır (16,17), serum lipidlerini dengeler (18,19). Tüm tedavi kılavuzlarında hipertansiyonun primer önlem, tedavi ve kontrolünde egzersiz programları önerilmektedir(20). Fiziksel aktivite kas kitlesini artırıp kemik yapısını güçlendirerek osteoporoz ve düşmeye bağlı kemik kırıkları riskini azaltır (21,22). fiziksel aktivitenin depresyon ve anksiyete bozukluğunu azalttığını ortaya koymaktadır (23).

Dünya’ da ve Türkiye’de geriatrik popülasyonda depresyon egzersiz ilişkili bazı çalışmalar olsa da coğrafi bölgemizde bu konuda çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmadaki amacımız Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Geriatri Polikliniğimize başvuran yaşlı hastalarımızdaki depresyon egzersiz ilişkisini irdelemektir.

Bu amaçla çalışmamız aşağıdaki sorulara cevap vermek üzere dizayn edilmiştir:

- 1.Yaşlılık sınıflamasına göre hastalardaki depresyon görülme sıklığında farklılık var mıdır?
2. Düzenli egzersiz yapma ile depresyon görülme oranı arasında bir ilişki var mıdır?
- 3.Sosyodemografik faktörlerin egzersiz ve depresyon üzerine etkisi var mıdır?

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Yaşlılık

Yaşlanma insanın doğumuyla başlayan, çocukluk ve erişkinlik süreciyle devam eden ve zaman ilerledikçe bireyin mental ve fiziksel olarak bağımsızlığının azaldığı; kas ve iskelet sisteminde, motor ve kognitif performansında gerilemeye sebep olan değişikliklerin tamamını ifade eder (24).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 65 yaş ve üzeri olarak kabul ettiği yaşlılığı; fiziksel fonksiyonlarda yetersizliğin ve mental fonksiyonlarda yetersizliklerin arttığı bir dönem olarak kabul etmektedir. Yaşlanmayı, dejenerasyona ve dış çevreden gelen strese karşı koymak üzere, iç çevrede meydana gelen değişikliklerin neden olduğu bir uyum süreci olarak tanımlamaktadır(25).

2.1.1 Yaşlılığın Sınıflandırılması

DSÖ 65 yaş ve üzerini yaşlı nüfus olarak kabul etmektedir. 65 yaş kriterinin yanı sıra DSÖ, yaşlılık olgusunu kendi içinde de sınıflandırmıştır. Bu sınıflandırmaya göre 65-74 yaş arası kişiler “genç-yaşlı”, 75- 84 yaş arası "orta-yaşlı", 85 ve üzerindeki yaş ise “ileri-yaşlı” olarak adlandırılmaktadır.

Yaşlılık fiziksel, psikolojik ve sosyal boyutları ile değerlendirilmesi gereken bir süreçtir. Gerontologlar bu süreçleri ele alarak yaşlılık sınıflandırmasını aşağıdaki şekilde yapmaktadırlar(26).

- **Kronolojik olarak yaşlanma:**

Doğumla birlikte başlayan yaşı tanımlar. Takvim olarak büyük olanlar küçük olanlara göre daha yaşlı olarak tanımlanır. Ancak bu durum her zaman kişilerin fiziksel durumları, sağlık durumları, mental fonksiyonları ve sosyal statüleri belirlemek için kullanılamaz.

- **Biyolojik olarak yaşlanma:**

Döllenme sürecinden başlayarak bireyin fizyolojik, anatomik ve morfolojik olarak değişimlerini tanımlar.

- **Patolojik olarak yaşlanma:**

Biyolojik olarak yaşlanmaya ek olarak hastalıklara da bağlı olan yaşlanmadır.

- **Psikolojik olarak yaşlanma:**

Kişilerin davranış, uyum ve mental işlevlerindeki değişiklikleri tanımlar.

- **Sosyal olarak yaşlanma:**

Kişilerin toplumun sosyal yapısı içerisindeki sosyal ilişkilerinin ve rollerinin değişmesi olarak tanımlanır.

- **Ekonomik olarak yaşlanma:**

Özellikle emeklilik etkisiyle değişen gelir düzeyinin bireyin yaşam şeklinde meydana gelen değişiklikler olarak tanımlanır.

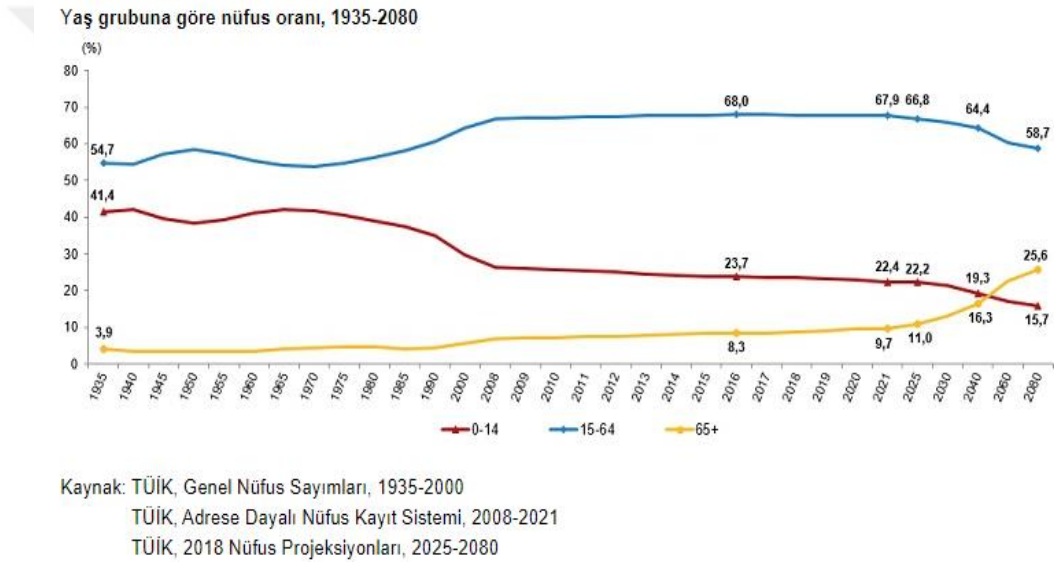
2.1.2. Yaşlılığın Epidemiyolojisi

Tüm dünyada doğum oranlarındaki düşüşle birlikte yaşam standartlarının iyileşmesine bağlı olarak insan ömrü uzamakta ve yaşlı nüfus giderek artmaktadır.

Günümüzde, tüm dünya nüfusunun %10'unu 65 yaş ve üzeri iken 2050 yılında bu oranın %16'nın üzerinde olması öngörülmektedir. DSÖ, 2025 senesinde takribi nüfusun 1,2 milyonunun 60 yaş ve üzeri olacağı ve 2050 yılında ise bu sayının 2 milyona ulaşacağı ve bu yaşlı nüfusunun %80'inin gelişmekte olan ülkelerde bulunacağını ifade etmektedir(27).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)' nun 2021 yılındaki verilerine göre; Yaşlı nüfus olarak kabul edilen 65 ve daha yukarı yaştaki nüfus, 2016 yılında 6 milyon 651 bin 503 kişi iken son beş yılda %24,0 artarak 2021 yılında 8 milyon 245 bin 124 kişi oldu. Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı ise 2016 yılında %8,3 iken, 2021 yılında %9,7'ye yükseldi. Yaşlı nüfusun 2021 yılında %44,3'ünü erkek nüfus, %55,7'sini kadın nüfus oluşturdu(6).

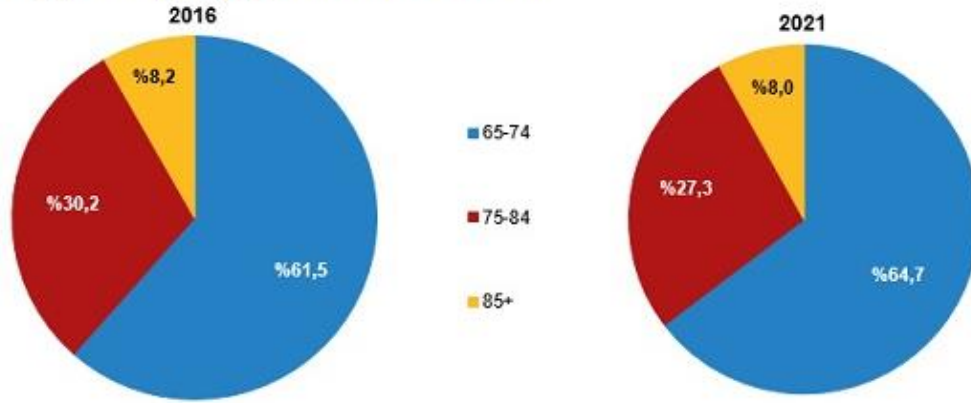
Nüfus projeksiyonlarına göre yaşlı nüfus oranının 2025 yılında %11,0, 2030 yılında %12,9, 2040 yılında %16,3, 2060 yılında %22,6 ve 2080 yılında %25,6 olacağı öngörüldü(6).



Şekil. 2.1.1: Yaş grubuna göre nüfus oranı, 1935-2080

Yaşlı nüfus yaş grubuna göre incelendiğinde, 2016 yılında yaşlı nüfusun %61,5'inin 65-74 yaş grubunda, %30,2'sinin 75-84 yaş grubunda ve %8,2'sinin 85 ve daha yukarı yaş grubunda yer aldığı görülürken, 2021 yılında %64,7'sinin 65-74 yaş grubunda, %27,3'ünün 75-84 yaş grubunda ve %8,0'inin 85 ve daha yukarı yaş grubunda yer aldığı görüldü.

Yaş grubuna göre yaşlı nüfus oranı, 2016, 2021

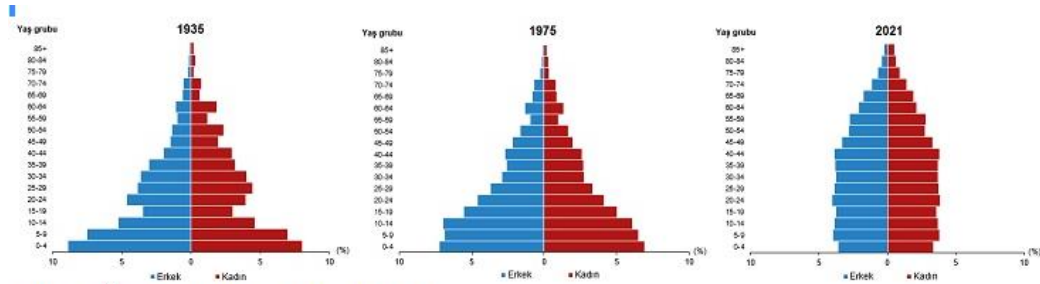


Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi, 2016, 2021
Grafikteki rakamlar, yuvarlamadan dolayı toplamı vermeyebilir.

Şekil 2.1.2. Yaş grubuna göre yaşlı nüfus oranı

Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranının %10,0'u geçmesi nüfusun yaşlanmasının bir göstergesidir. Türkiye'de yaşlı nüfus, diğer yaş gruplarındaki nüfusa göre daha yüksek bir hız ile artış gösterdi.

Küresel yaşlanma süreci olarak adlandırılan "demografik dönüşüm" sürecinde olan Türkiye'de, doğurganlık ve ölümlülük hızlarındaki azalma ile birlikte sağlık alanında kaydedilen gelişmeler, yaşam standardının, refah düzeyinin ve doğuştan beklenen yaşam süresinin artması ile nüfusun yaş yapısı şekil değiştirdi. Çocuk ve gençlerin toplam nüfus içindeki oranı azalırken yaşlıların toplam nüfus içindeki oranı artış gösterdi. Türkiye, oransal olarak yaşlı nüfus yapısına sahip ülkelere göre hala genç bir nüfus yapısına sahip olsa da, yaşlı nüfus sayısal olarak oldukça fazladır(6).

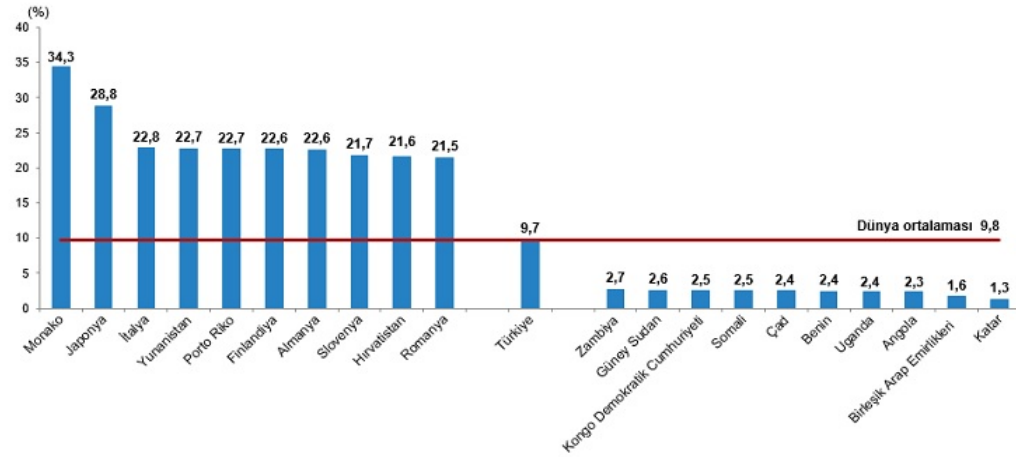


Kaynak: TÜİK, Genel Nüfus Sayımları, 1935, 1975
TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi, 2021

Şekil 2.1.3 Nüfus piramidi 1935, 1975,2021

Nüfus tahminlerine göre 2021 yılı için dünya nüfusunun 7 milyar 831 milyon 718 bin 605 kişi, yaşlı nüfusun ise 764 milyon 321 bin 142 kişi olduğu tahmin edildi. Bu tahminlere göre dünya nüfusunun %9,8'ini yaşlı nüfus oluşturdu. En yüksek yaşlı nüfus oranına sahip ilk üç ülke sırasıyla %34,3 ile Monako, %28,8 ile Japonya ve %22,8 ile İtalya oldu. Türkiye, 167 ülke arasında 68. sırada yer aldı.

Yaşlı nüfus oranının en yüksek ve en düşük olduğu 10 ülke, 2021

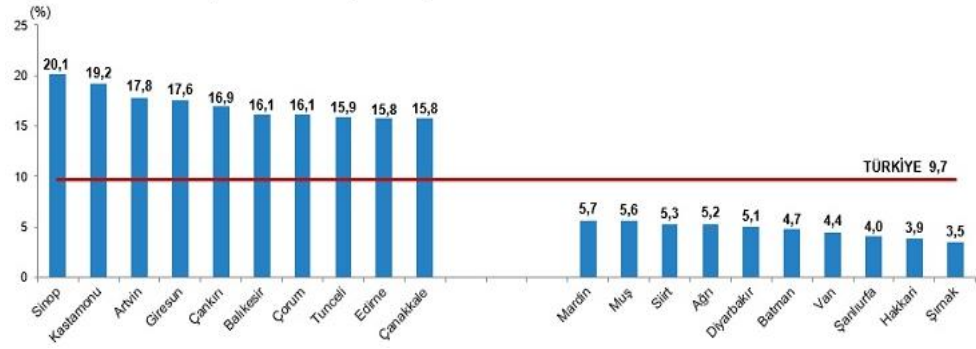


Kaynak: Amerika Birleşik Devletleri Nüfus Bürosu, Uluslararası Veri Tabanı
Türkiye rakamının kaynağı TÜİK'tir.

Şekil 2.1.4 Yaşlı nüfus oranının en yüksek ve en düşük olduğu 10 ülke, 2021

Yaşlı nüfus oranının en yüksek olduğu il, 2021 yılında %20,1 ile Sinop oldu. Bu ili %19,2 ile Kastamonu, %17,8 ile Artvin izledi. Yaşlı nüfus oranının en düşük olduğu il ise %3,5 ile Şırnak oldu. Bu ili %3,9 ile Hakkari, %4,0 ile Şanlıurfa izledi.

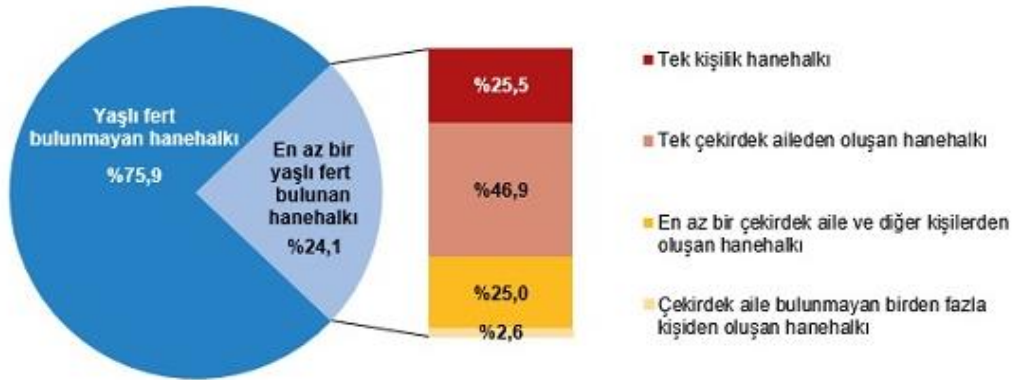
Yaşlı nüfus oranının en yüksek ve en düşük olduğu 10 il, 2021



Şekil 2.1.5 Yaşlı nüfus oranının en yüksek ve en düşük olduğu 10 il, 2021

En az bir yaşlı fert bulunan 6 milyon 112 bin 760 hanenin 1 milyon 561 bin 398'ini tek başına yaşayan yaşlı fertler oluşturdu. Bu hanelerin %74,9'unu yaşlı kadınlar, %25,1'ini ise yaşlı erkekler oluşturdu.

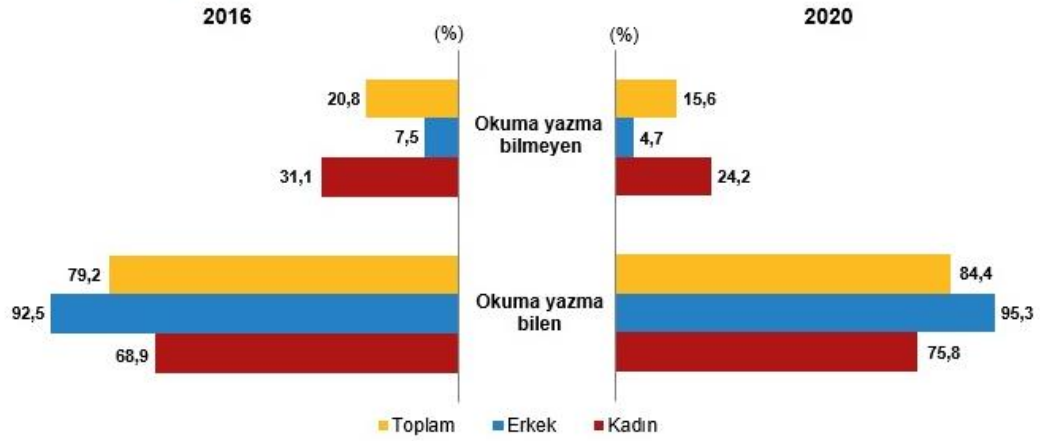
Hanehalkı tiplerine göre yaşlı nüfus oranı, 2021



Şekil 2.1.6. Hane halkı tiplerine göre yaşlı nüfus oranı, 2021

Yaşlı nüfus içinde okuma yazma bilmeyenlerin oranı, 2016 yılında %20,8 iken 2020 yılında %15,6'ya düştü. Okuma yazma bilmeyen yaşlı kadınların oranının, 2020 yılında yaşlı erkeklerin oranından yaklaşık 5 kat fazla olduğu görüldü. Okuma yazma bilmeyen yaşlı kadınların oranı %24,2 iken yaşlı erkeklerin oranı %4,7 oldu(6).

Yaşlı nüfusun cinsiyete göre okuma yazma oranı, 2016, 2020



Şekil 2.1.7. Yaşlı nüfusun cinsiyete göre okuma yazma oranı, 2016,2020

Yaşlı nüfus eğitim durumuna göre incelendiğinde, 2016 yılında yaşlı nüfusun %43,7'si ilkokul mezunu, %5,6'sı ortaokul veya dengi okul/ilköğretim mezunu, %5,9'u lise veya dengi okul mezunu, %5,8'i yükseköğretim mezunu iken 2020 yılında ilkokul mezunu olanların oranı %46,1'e, ortaokul veya dengi okul/ilköğretim mezunu olanların oranı %7,9'a, lise veya dengi okul mezunu olanların oranı %8,0'e, yükseköğretim mezunu olanların oranı ise %7,4'e yükseldi.

Yaşlı nüfusun eğitim durumu cinsiyete göre incelendiğinde, cinsiyetler arasında önemli farklılıklar olduğu gözlemlendi. Bitirilen tüm eğitim düzeylerinde yaşlı erkek nüfus oranının yaşlı kadın nüfus oranından daha yüksek olduğu görüldü(6).

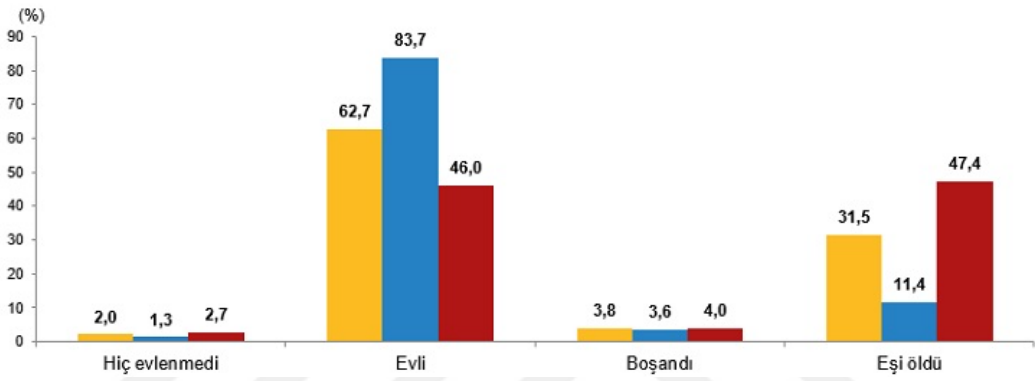
Eğitim durumuna göre yaşlı nüfus oranı, 2016, 2020



Şekil 2.1.8. Eğitim durumuna göre yaşlı nüfus oranı, 2016,2020

Yaşlı nüfus yasal medeni duruma göre incelendiğinde, cinsiyetler arasında önemli farklılıklar olduğu görüldü. Yaşlı erkek nüfusun 2021 yılında %1,3'ünün hiç evlenmemiş, %83,7'sinin resmi nikahla evli, %3,6'sının boşanmış, %11,4'ünün eşi ölmüş olduğu görülürken yaşlı kadın nüfusun %2,7'sinin hiç evlenmemiş, %46,0'sının resmi nikahla evli, %4,0'ünün boşanmış, %47,4'ünün ise eşi ölmüş olduğu görüldü(6).

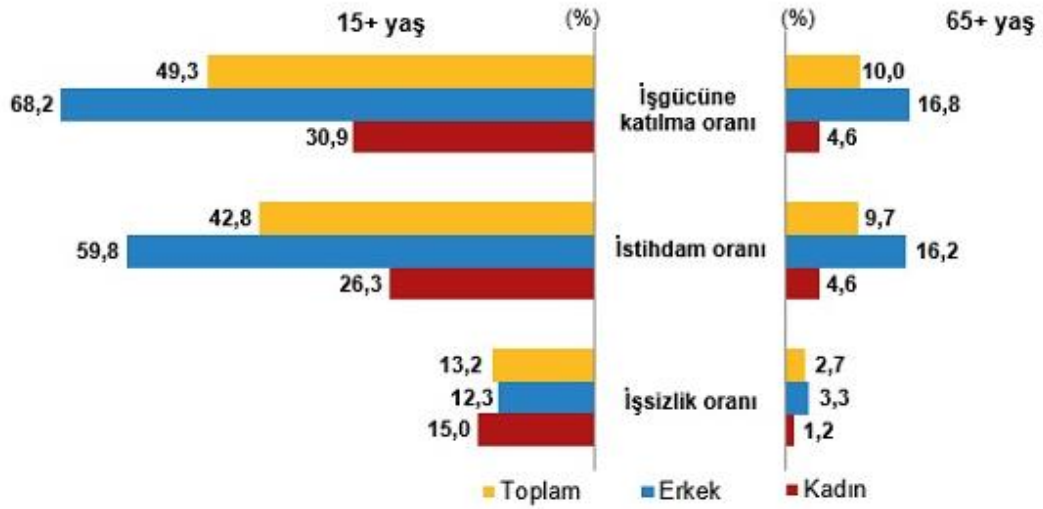
Medeni durum ve cinsiyete göre yaşlı nüfus oranı, 2021



Şekil 2.1.9. Medeni durum ve cinsiyete göre yaşlı nüfus oranı, 2021

İşgücü istatistiklerine göre, işgücüne katılma oranı 2016 yılında 15 ve daha yukarı yaştaki nüfus için %52,0 iken 2020 yılında %49,3 oldu. Bu oran yaşlı nüfus için 2016 yılında %11,8 iken 2020 yılında %10,0 oldu. İşgücüne katılma oranı cinsiyete göre incelendiğinde, bu oran yaşlı erkek nüfusta 2020 yılında %16,8 iken yaşlı kadın nüfusta %4,6 oldu. Yaşlı nüfustaki işsizlik oranının 2016 yılında %2,6 iken 2020 yılında %2,7 olduğu görüldü(6).

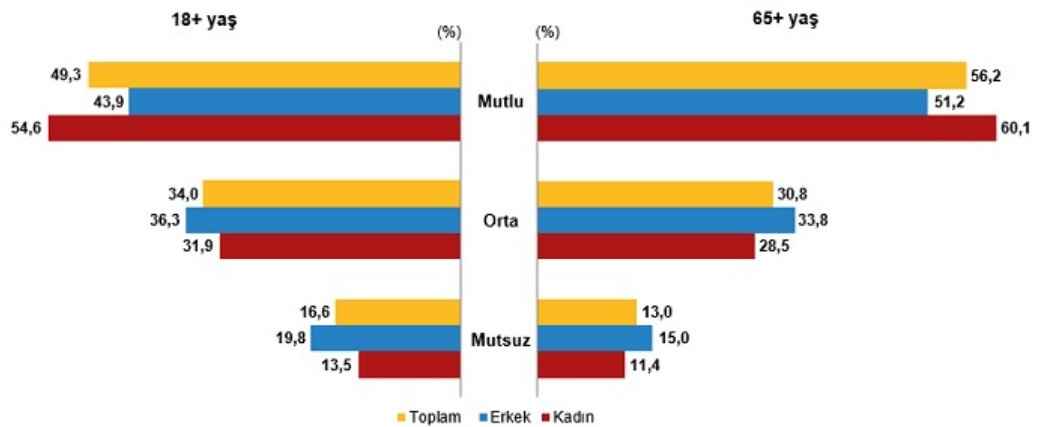
Yaş grubu ve cinsiyete göre işgücü durumu, 2020



Şekil 2.1.10. Yaş grubu ve cinsiyete göre işgücü durumu, 2020

Yaşam memnuniyeti araştırması sonuçlarına göre, mutlu olduğunu beyan eden 18 ve daha yukarı yaştaki bireylerin oranı 2021 yılında %49,3 iken bu oran 65 ve daha yukarı yaştaki bireyler için %56,2 oldu. Yaşlı bireylerin genel mutluluk düzeyi cinsiyete göre incelendiğinde, 2021 yılında erkeklerin %51,2'si, kadınların ise %60,1'i mutlu olduğunu beyan etti(6).

Yaş grubu ve cinsiyete göre genel mutluluk düzeyi, 2021



Şekil 2.1.11 Yaş grubu ve cinsiyete göre genel mutluluk düzeyi, 2021

2.1.3. Yaşlılıkta Görülen Değişiklikler

Yaş almakla birlikte kişilerde psikolojik, anatomik, fizyolojik ve morfolojik değişiklikler meydana gelmektedir.

Yaşlanmayla birlikte değişiklikler en belirgin olarak deride görülmektedir. Derideki değişiklikler kollajen liflerin, elastik liflerin azalmasına sekonder olarak elastisite kaybı düzensiz pigmentasyondur. Cilt altındaki ter bezlerinin görevlerini yerine getirememesi sonucu kuruluk, kırılganlık ve incelmeye gözlenir. Yaşlanmayla kıl köklerinde sentez edilen melanin pigmentinde azalma gözlenerek saçlarda beyazlama oluşur(28).

Yaşın ilerlemesiyle birlikte kardiyak miyositlerin boyutları büyür. Sol ventrikül duvarının kalınlığında artış, sol atrium ve pulmoner venlerde büyüme gözlenir. Kollajen miktarı ve çapraz bağlarındaki artış ile elastin fibrillerinde oluşan bozulma sonucunda arterler daha az esnek hale gelir ve sertlikleri de artar. Bunun sonucunda kan basıncı artışı ile hipertansiyon meydana gelir(29,30,31). Yaşlılarda en önemli ölüm nedenleri arasında koroner arter hastalığı yer almaktadır. Koroner arter hastalığının klinik bulguları anjina pectoris, miyokard infarktüsü, aritmiler, ani ölüm veya iskemik kardiyomiyopatiye bağlı kalp yetmezliği şeklinde kendini gösterebilmektedir. Ateroskleroz, arterioskleroz ile birlikte iskemik kalp hastalığına yol açmaktadır(32).

Yaşlanmayla birlikte akciğerler elastikiyetini kaybetmeye başlar. Elastikiyetin azalmasıyla inspirasyon için harcanan enerji ihtiyacı artmaya başlar ve hatta pasif olarak gerçekleşen ekspirasyonda bile enerji ihtiyacı gelişebilmektedir. Diafram ve diğer solunum kaslarında zayıflama nedeniyle yaşlılarda karın kasları da solunuma katılmaktadır(33). Kas gücünde azalma nedeniyle yaşlılarda maksimum inspiratuar volüm ve maksimum ekspiratuar volüm azalmaktadır, fakat elastisitenin azalmasından kaynaklı rezidüel volümün artması nedeniyle toplam akciğer kapasitesinde değişiklik gözlenmez(33).

Yaşlanmayla birlikte yaşlıların yaklaşık %40'ında tükürük salgısının azalması nedeniyle ağız kuruluğundan yakınılmaktadır. Kas gücü kaybı, diş kaybı

koku ve tat kaybıyla birlikte beslenme zorlaşmaktadır(34). Özefagus distal sfinkterde gevşemenin tam olmayışı özefagial dilatasyonu beraberinde getirir(35). Midede motilite azalması, mukus üretiminin azalması, pepsin salınımında azalmayla gastrik atrofi gelişmektedir. İnce bağırsaklarda da yapısal işlevsel değişikliklerle birlikte emilim bozuklukları olmaktadır. Kolon yaşlanmadan en çok etkilen gastrointestinal organdır. Mukozal değişiklikler, kas yapısında değişiklikler, motilite azalması nedeniyle tekrarlayan veya kronik konstipasyon sık olarak gözlenir(34). Divertikülozis sıklığında da artış gözlenmektedir.

Yaşlanmayla birlikte tiroid nodülü, hipotiroidi daha sık karşımıza çıkmaktadır. Pankreasın insülin salınımı artarken insülin duyarlılığı azalmaktadır bu durum diyabet gelişimine yatkınlığı artırmaktadır(36). Kadınlarda östrojen kaybına sekonder menopoz oluşmakta kemik erimesinde artış gözlenmektedir(37). Erkeklerde serum testosteron düzeyleri yaşla birlikte azalma gösterse de seks hormonu bağlayan globülin artar, bu nedenle libido hafif olarak azalsa bile sağlıklı yaşlılarda erektil disfonksiyon olmamaktadır. Aldosteron sekresyonunda azalma kaynaklı yaşlılarda daha sık hiponatremi gözlenir(38).

Yaşla birlikte böbreklerde hem kütleli olarak hem de glomerül sayısında azalma olmaktadır. Glomerül lobulasyonunda azalması filtrasyon için mevcut yüzey alanını azaltarak glomerüler filtrasyon hızında azalma gözlenir. Kardiyovasküler hemodinamik değişiklikler sistemik hipertansiyonda renal perfüzyon ve filtrasyondaki ilerlerleyici azalmada rol oynadığı gösterilmiştir(39).

Yaşlanmayla birlikte osteoartrit, osteoporoz ve kırılabilirlik dahil olmak üzere kas iskelet sisteminde patolojik süreçler olur(40). Kaslardaki en belirgin morfolojik değişiklikler kas liflerinde sayı ve boyut olarak azalması, kapillerlerin azalması, interstisyel boşlukların ve bağ dokusunun artmasıdır. Bu süreç patolojik seviyelere ulaştığı zaman sarkopeni olarak adlandırılır(41).

Nörolojik sistem yaşlanmadan en çok etkilen sistemlerden biridir. Yapısal, işlevsel, biyokimyasal pek çok değişiklik olmaktadır. Beyinde en çok etkilen bölüm prefrontal korteksken en az etkilen oksipital bölgedir. Erkeklerde en çok etkilenen hipokampus ve pariyetal loblar, kadınlarda frontal ve temporal loblardır. Serebral kortekste farklı nörotransmitter sistemlerinde de yaşla ilişkili

değişiklikler uykusuzluk, depresyon, bellek kaybı dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, anksiyete, parkinson hastalığı gibi bozukluklarla ilişkili bulunmuştur(42). En çok etkilenen nörotransmitterler; dopamin ve seratonindir. Serebral kan akımının azalmasıyla beyin ve nöronlardaki dejeneratif değişiklikler bilişsel işlevleri negatif yönde etkilemektedir(43).

2.2. Depresyon

Depresyon, bireyin kendisini üzgün ve mutsuz hissettiği, ilgi gösterdiği faaliyetlere ilgisinin azaldığı ve bunlardan eskisi kadar tat almadığı, suçluluk ve değersizlik duygularının eşlik ettiği, yorgunluk ve bitkinlik belirtilerinin olduğu bir duygu durum bozukluğu olarak değerlendirilebilir(44).

Depresif bozuklukla, Diagnostik and Statistical Manual of Mental Disorders beşinci baskısı (DSM-5) kriterlerine göre acı veren duygusal bir durum olarak tariflenmiştir. Ciddi depresyon durumunda dayanılamayan psikolojik ağrı en sık görülen şikayetlerden birisi olup bu şikayet intihara sebep olabilir(45).

2.2.1. Depresyon Epidemiyolojisi

Depresyon dünya çapında yaygın görülen bir hastalıktır. Erişkin nüfusta %5 görülmekteyken 60 yaş üstünde %5,7 görülmektedir. Psikiyatrik bozukluklar için etkin tedaviler olmasına rağmen düşük ve orta gelir düzeyindeki ülkelerin %75 inden fazlası tedavi almamaktadır(46).

Ülkemizde yapılan 7479 kişiyi kapsayan “ Türkiye Ruh Sağlığı Profili” araştırması neticesinde; depresif nöbet kişiler arasında %4 bulunmuştur. Kadınlarda daha sık gözlenmektedir. Ağrı bozukluğu dışarıda tutulduğu zaman en sık rastlanan bozukluğun majör depresyon olduğu belirtilmiştir. Kırsaldan şehir merkezine doğru depresyon görülme sıklığının giderek arttığı belirtilmektedir(47).

2.2.2. Depresyon Sınıflandırılması ve Tanı Kriterleri

DSM-5 te depresif bozuklar başlığında birçok hastalık geçmektedir. Bu hastalıklar(48) ;

- Majör depresif bozukluk
- Persistan depresif bozukluk
- Premenstrüal disfori bozukluğu
- Yıkıcı duygu durumu düzenleyeme bozukluğu
- Başka bir medikal duruma bağlı depresif bozukluk
- Belirlenememiş depresif bozukluk

DSM-5 e göre majör depresyon tanı kriterleri:

A. Aynı iki haftalık dönem boyunca, aşağıdaki belirtilerden beşi (ya da daha çoğu) bulunmuştur ve önceki işlevsellik düzeyinde bir değişiklik olmuştur; bu belirtilerden en az biri ya çökkün duygu durum ya da ilgisini yitirme ya da zevk almamadır.

1. Çökkün duygu durum, neredeyse her gün, günün büyük bölümünde bulunur ve bu durumu kişinin kendisi bildirir (örn. üzüntülüdür, kendini boşlukta hisseder ya da umutsuzdur) ya da bu durum başkalarınca gözlenir (örn. ağlamaklı görünür).

(Not: Çocuklarda ve ergenlerde kolay kızan bir duygu durum olabilir.)

2. Bütün ya da nerdeyse bütün etkinliklere karşı ilgide belirgin azalma ya da bunlardan zevk almama durumu, neredeyse her gün, günün büyük bölümünde bulunur (özel anlatıma göre ya da gözlemle belirlenir).

3. Kilo vermeye çalışmıyorken (diyet yapmıyorken) çok kilo verme ya da kilo alma (Örn. bir ay içinde ağırlığının %5'inden daha çok olan bir değişiklik) ya da neredeyse her gün, yeme isteğinin de azalma ya da artma. (Not: Çocuklarda beklenen kilo alımını sağlayamama göz önünde bulundurulmalıdır.)

4. Neredeyse her gün, uykusuzluk çekme ya da aşırı uyuma.

5. Neredeyse her gün, psikomotor ajitasyon ya da yavaşlama (Başkalarınca gözlenebilir; yalnızca, öznel, dinginlik sağlayamama ya da yavaşladığı duygusu olarak taşıma değil).
 6. Neredeyse her gün, bitkinlik ya da içsel gücün kalmaması (Enerji düşüklüğü).
 7. Neredeyse her gün, değersizlik ya da aşırı ya da uygunsuz suçluluk duyguları (Sanrısız olabilir) (Yalnızca hasta olduğundan ötürü kendini kınama ya da suçluluk duyma olarak değil).
 8. Neredeyse her gün, düşünmekte ya da odaklanmakta güçlük yaşama ya da kararsızlık yaşama (Öznel anlatıma göre ya da başkalarınca gözlenir).
 9. Yineleyici ölüm düşünceleri (Yalnızca ölüm korkusu değil), özel eylem tasarlamaksızın yineleyici kendini öldürme (intihar) düşünceleri ya da kendini öldürme girişimi ya da kendini öldürmek üzere özel bir eylem tasarlama.
- B. Bu belirtiler klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, işle ilgili alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında işlevsellikte düşmeye neden olur.
- C. Bu dönem, bir maddenin ya da başka bir sağlık durumunun fizyolojik etkilerine bağlanamaz.
- D. Majör depresyon döneminin ortaya çıkışı şizofektif bozukluk, şizofreni, şizofrenimsi bozukluk, sanrılı bozukluk ya da şizofreni açılımı kapsamında ve psikozla giden tanımlanmış ya da tanımlanmamış diğer bozukluklarla daha iyi açıklanamaz.
- E. Hiçbir zaman bir mani dönemi ya da bir hipomani dönemi geçirilmemiştir(49).

2.2.3 Depresyon Semptomları

Bilişsel (kognitif) bozukluk belirtileri, duygulanım bozuklukları, fiziksel bozukluklar ve davranış bozuklukları görülmektedir.

- Kognitif semptomlar: Konuşmada yavaşlama, konuşamama, kendini yetersiz hissetme, unutkanlık, geleceğe yönelik endişe umutsuzluk, kararsızlık görülebilir.

- Duygulanım semptomları: İlgi kaybı, hayattan zevk alamama, çaresizlik, yalnızlık hissi, bazı bireylerde çok uyuma isteği bazı bireylerde ise uykusuzluk görülebilir.
- Fiziksel semptomlar: İştahta azalma bazı kişilerde iştahta artma, kabızlık, cinsel isteksizlik, dismenore, amenore görülebilir.
- Davranış semptomları: Bazı bireylerde yerinde duramama olurken bazılarında enerji kaybı görülür. İlgisizlik, isteksizlik , devamlı şikayetçi ve kötümser yaklaşım görülebilir(50).

2.2.4. Yaşlılarda Depresyon

Yaşlanmayla birlikte depresif bozukluklar, en sık görülen psikiyatrik bozukluklardır. Yaşam kalitesiyle birlikte üretkenlikte azalmanın yanı sıra kronik hastalıklar ve ekonomik kayıplara yol açan bir sağlık sorunudur.

Yaşlılarda depresyon ele alınırken daha dikkatli davranılması gerekmektedir. Çünkü yaşlılığın beraberinde ortaya çıkan olası değişimler ile ruhsal hastalıkların karıştırılmaması gerekmektedir. Bireylerin deprese duygu duruma göre somatik yakınmaları daha kolay ifade etmeleri, hekimlerin aynı anda var olan fiziksel hastalıklara yönelmeleri, eş zamanlı demans ve diğer fiziksel durumların varlığı, hafif depresyon belirtilerinin kolayca yaşlılığa bağlanması tanının atlanmasında önemli etkenlerdir.

Yaşlılıkta öz kırımın en önemli sebebi depresyondur ve diğer yaş gruplarına göre ölümle sonuçlanan intihar girişimi oranı daha fazladır(51).

2.2.5. Yaşlılarda Depresyonun Epidemiyolojisi

DSM sınıflamasına göre yaşlılarda depresif belirtilerin sıklığı %8 ile %15 arası oranlarda, majör depresyon ise %0.8 ile %2.9 arası oranlardadır(52). Yaşlılık döneminde yapılan farklı çalışmalarda ise dahil edilen gruplara göre oranlar değişkenlik gösterebilmektedir.

2.2.6. Yaşlılık Depresyonun Klinik Özellikleri

Yaşlılık depresyonu 65 yaşından sonra başlayan klinik görünüm, etiyoloji, ve prognoz özelinde diğer yaş gruplarından farklı olduğunu gösteren bir çok bulgu vardır(53). Yaşlılık depresyonunda günlük aktiviteler, iş yaşamında bozulma daha şiddetli, iştahsızlık ve uykusuzluk daha sık görülmekte anksiyete bulguları eşlik etmektedir. Suçluluk duygusu ve cinsel yakınma daha az görülmektedir(54).

2.2.7. Yaşlılık Depresyonun Değerlendirilmesi

Yesavage ve arkadaşları tarafından geliştirilen depresyon ölçeği temel bir tarama ölçütü olarak yaşlılık depresyonunda kullanılmaktadır. Ölçek 30 sorudan oluşmaktadır. Sorulan cevapları ise evet ve hayır şeklinde olup cevaplaması ve anlaşılması gayet kolaydır. Testin ülkemizde geçerliliği Ertan ve Eker tarafından yapılmıştır(55). Testte depresyon düşündürülen değerler 1 puanken depresyon düşündürmeyenler 0 puandır. Depresyon tanısı için eşik değer 11 puan olup ölçeğin sensitivitesi %85, spesisifite % 95'tir. Eşik eğer 14 puan olarak değerlendirilirse sensitivitenin %80 e düştüğü fakat spesifitenin %100' e yükseldiği saptanmıştır. 0-10 puan depresyon olmadığı, 11-13 puan muhtemel depresyon, 14 ve üzeri ise kesin depresyon olarak kategorize edilmektedir(56).

2.3. Yaşlılarda Fiziksel Aktivite

Günlük hayatta iskelet kasları kullanılarak enerji harcamayı gerektiren her türlü hareket fiziksel aktivite olarak tanımlanmaktadır.

Avrupa'da 2002 yılında yapılan bir araştırmaya göre yetişkinlerin üçte ikisi önerilen düzeyde fiziksel aktivite yapmamaktadır. Yeterli düzeyde fiziksel aktivite yapanlar %31 seviyesindedir(57). Kronik Hastalıklar Risk Faktörleri Araştırması'na göre erkeklerin %77 'si, kadınların %87' si yeterli düzeyde fiziksel aktivite yapmaktadır. 65 yaş üzeri kişilerde yapılan başka bir çalışmada ise kişilerin sadece %30'unun yürüyüş yaptığı ortaya çıkmıştır(58).

2.3.1 Fiziksel Aktivite Şiddeti

Fiziksel aktivite şiddeti düşük şiddetli, orta şiddetli ve yüksek şiddetli olmak üzere üçe ayrılmıştır.

- Düşük şiddetli: Az çaba gerektiren günlük aktiviteleri tanımlamaktadır: yavaş yürüyüş, ev işleri vb.
- Orta şiddetli: Kasların zorlanmaya başlandığı aktivitelerdir: Düşük tempolu koşu, dans etmek, tempolu yürüyüş, yüzmek vb.
- Yüksek şiddetli: Nefes alma ve kalp atımının normalin çok üstünde olduğu aktivitelerdir: tempolu koşu, futbol oynamak, voleybol oynamak, hentbol oynamak vb. (59)

2.3.2 Egzersiz türleri

Egzersiz türleri dört başlık altında değerlendirilmektedir. Dayanıklılık(aerobik), denge, esneklik ve kuvvet egzersizleri olarak değerlendirilir.

- Dayanıklılık (aerobik) egzersizleri: Büyük kas gruplarımızın dinamik ve ritmik olarak çalıştıran, oksijen kullanma kapasitesini artıran egzersizlerdir. Düzenli yürüme, bisiklet binme, tarlada veya bahçede çalışma örnek olarak gösterilebilir. Haftada 3-5 gün olmak üzere en az 30 dk süreyle yapılması önerilir(60).
- Denge egzersizleri: Denge vücudun düşmeden durma ve hareket edilebilmesidir. Denge egzersizleri düşme ve kırık risklerinin azaltılmasında çok önemlidir. Haftada 2-3gün 10-15 dk süreyle yapılabilir(60).
- Esneklik egzersizleri: Kas, eklem ve tendonlar için germe egzersizleri sert dokuları yumuşatmak için eklem hareket açıklığını artırmak için önemlidir. Büyük kas gruplarına yönelik yapılan esneklik egzersizleri haftada 4-5 gün 10- 15 dk süreyle ve her egzersiz 20-30 sn süreli 3-4 tekrar ve 30- 60 sn aralıklarla önerilmektedir(60). Yoga, pilates vb.

- Kuvvet egzersizleri: Kuvvet kasın dirence karşı karşı koyabilme yetisi olarak tanımlanmaktadır. Ağırlık taşıma, şınav çekme, merdiven çıkmak vb. (59)

2.3.3. Fiziksel Aktivitenin Sağlık Üzerine Etkileri

Düzenli yapılan fiziksel aktivitenin birçok sistem üzerine olumlu etkileri olduğu gösterilmiştir. Kardiyovasküler sistem fonksiyonlarında %10-30 oranında iyileşme gözlenmiş ve fiziksel aktivitenin şiddeti arttıkça bu oranı yükseldiği saptanmıştır. Hipertansif olan kişilerde kan basıncının düştüğü gösterilmiştir. Düzenli fiziksel aktivite kilo verme üzerine de olumlu etkileri olduğu için kişilerde lipit profilinde iyileşme HDL kolesterolde artış, trigliserit ve LDL kolesterolde azalmaya katkı sağlar. Kaslar, kemikler tendonların kuvveti, eklem kıkırdak yoğunluğu artar(61). Özellikle kadınlarda menopoz sonrasında görülen osteoporozu azaltır. Yaşlı bireylerde egzersiz kişilerin çalışma sorumluluğu yerine geçer bu durum anksiyete ve depresyonu azaltır. Ayrıca düzenli fiziksel aktivite mortalite ve morbiditenin azalmasına yaşam kalitesinin artmasına bilişsel fonksiyonların korunması ve devamlılığının sağlanmasına da katkı sağlar(62,63).

Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberinde ise güçlü düzeyde kanıtlar ve orta düzeyde kanıtlar olmak üzere iki başlıkta toplanmıştır:

- Güçlü düzeyde kanıtlar:
 - o Erken ölüm riskinde azalma
 - o Kalp hastalığı riskinde azalma
 - o Serebrovasküler olay riskinde azalma
 - o Tip 2 diabetes mellitus riskinde azalma
 - o Hipertansif kişilerde kan basıncında düzelme
 - o Kan lipit profilinde düzelme
 - o Metabolik sendrom riskinde azalma
 - o Kolon ve meme kanserlerinde azalma
 - o Kilo alımının önlenmesi
 - o Kardiyopulmoner performansın geliştirilmesi
 - o Düşmelerin önlenmesi

- Depresyonda azalma
- Bilişsel fonksiyonlarda düzelme
- Orta düzeyde kanıtlar
 - Fonksiyonel kapasitede gelişme
 - Abdominal obezitede azalma
 - Kilo kaybı sonrası vücut ağırlığının sürdürülmesi
 - Kalça kırığı riskinde azalma
 - Kemik mineral yoğunluğunda artma
 - Uyku kalitesinde düzelme
 - Akciğer ve endometrium kanseri riskinde azalma.

3.GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamıza Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Geriatri Polikliniği'ne başvuran 65 yaş üzeri 100 kişi dahil edilmiştir. Çalışmamıza katılmayı kabul eden ve Asgari Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu(EK-1)'nu imzalayan 100 kişiye geriatrik popülasyonda düzenli egzersiz ile depresyon arasındaki ilişkinin sosyodemografik faktörlerle beraber değerlendirilmesi için Yesavage Geriatrik Depresyon Ölçeği (EK-2) , Sosyodemografik Bilgi Anketi (EK-3) , ve geriatrik popülasyonda düzenli egzersiz sorgulanmıştır.

Veriler IBM SPSS Statistics 18 © Copyright SPSS Inc. 1989, 2010 yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi ile incelenmiştir. Çalışmada yer alan kategorik değişkenler frekans (n) ve yüzde (%) ile sürekli değişkenler ortalama±standart sapma (SS), medyan (IQR 25-75) değerleri ile sunulmuştur. Parametrik test varsayımları sağlanmadığı için bağımsız ikiden fazla grup ortalama karşılaştırmalarında Kruskal Wallis H testi ve post Hoc Bonferroni düzeltmesi yapılmıştır. Kategorik değişkenlerin analizinde ise Pearson Ki kare testi, Fisher Freeman Halton Exact test ve post hoc Bonferroni düzeltmesi kullanılmıştır. Çalışmada istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Bu çalışma için Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulunun onayı alınmıştır (Tarih: 24.08.2022; Karar No: KAEK-514). Etik kurul onayı EK-4'de sunulmuştur.

4.BULGULAR

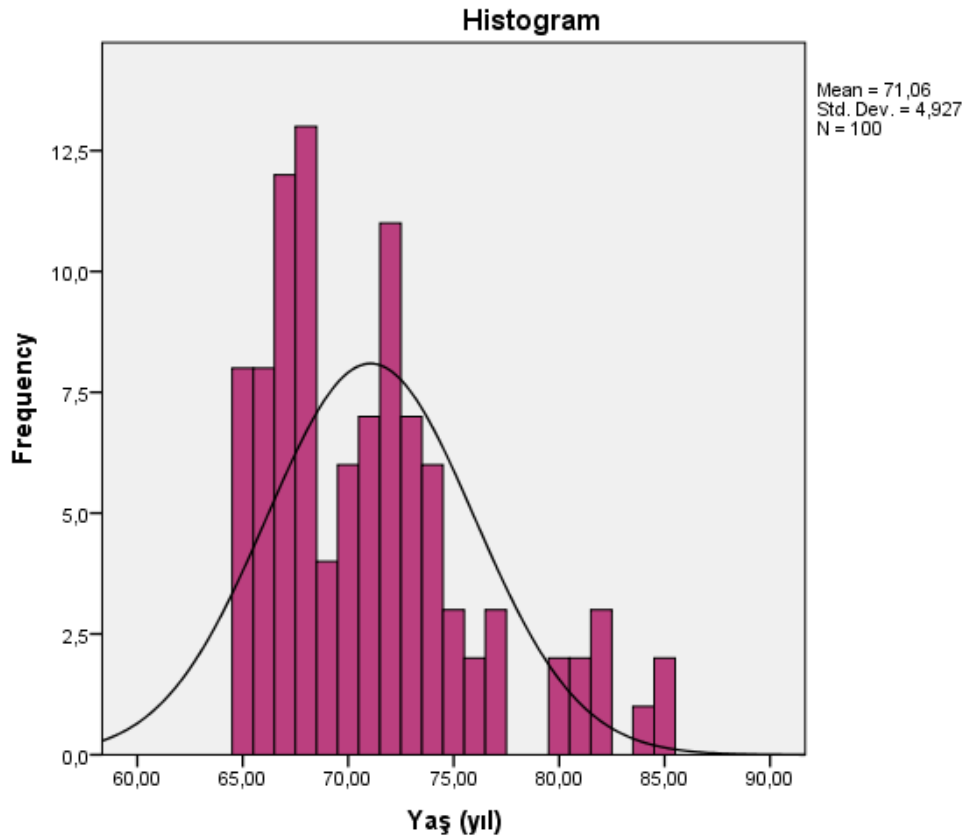
Çalışmaya 54'ü erkek, 46'sı kadın olmak üzere toplam 100 hasta dahil edilmiştir. Hastaların yaş ortalamaları $71,06 \pm 4,92$ yıl olarak hesaplanmıştır. En küçük yaş 65, en büyük yaş 85'tir (Grafik 1). Hastalar yaş gruplarına göre analiz edildiğinde hastaların %82'si 65-74 yaş aralığında, %16'sı 75-84 yaş aralığında, %2'si 85 yaş ve üzerindedir. 1 hasta bekar, 71 hasta evli, 27 hasta dul ve 1 hasta boşanmıştır. Hastaların son 5 yıl içerisinde yaşadıkları yerler incelendiğinde %62'sinin kent merkezinde, %23'ünün ilçe/belde/kasabada, %15'inin ise köy/kırsalda yaşadıkları gözlenmiştir. Okuryazar olmayan 5 hasta bulunmaktadır. 7 hasta okuryazardır fakat herhangi bir okul bitirmemiştir. 40 hasta ilkokul mezunu, 12 hasta ortaokul mezunu, 21 hasta lise mezunu ve 15 hasta üniversite/yüksekokul mezunudur (Tablo 1).

Tablo 1. Sosyodemografik özellikler

Değişkenler (n=100)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Erkek	54	54,0
Kadın	46	46,0
Yaş grupları		
65-74 yıl	82	82,0
75-84 yıl	16	16,0
85 yıl ve üzeri	2	2,0
Medeni durum		
Bekar	1	1,0
Evli	71	71,0
Dul	27	27,0
Boşanmış	1	1,0
Yaşanılan yer (son 5 yıl içerisinde)		
Kent merkezi	62	62,0

İlçe/belde/kasaba	23	23,0
Köy/kırsal	15	15,0
Eğitim durumu		
Okuryazar değil	5	5,0
Okuryazar, fakat herhangi bir okul bitirmemiş	7	7,0
İlkokul mezunu	40	40,0
Ortaokul mezunu	12	12,0
Lise mezunu	21	21,0
Üniversite/yüksekokul mezunu	15	15,0

Grafik 1. Hastaların yaş histogramı



Çalışma durumu sorgulanan 76 hastanın 7'si (%9,2) çalıştıklarını beyan etmişlerdir. Mesleklerin dağılımı tablo 2 ile ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur. Ev hanımı olan 27 kişi bulunmaktadır. En çok görülen meslekler %20 ile memur, %16 ile işçi, %7 çiftçi, %5 ile esnaf ve öğretmen olmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Çalışma durumu ve meslekler

Değişkenler (n=100)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Çalışma durumu (n=76)		
Evet	7	9,2
Hayır	69	90,8
Meslekler (n=100)		
Astsubay	1	1,0
Aşçı	1	1,0
Avukat	1	1,0
Bankacı	3	3,0
Çiftçi	7	7,0
Ebe	1	1,0
Eczacı	1	1,0
Esnaf	5	5,0
Ev Hanımı	27	27,0
İşçi	16	16,0
Marangoz	1	1,0
Memur	20	20,0
Muhasebe	1	1,0
Mühendis	3	3,0
Öğretmen	5	5,0
Polis	3	3,0
Teknisyen	2	2,0
Terzi	2	2,0

Hobisi olan 42 (%42) hasta bulunmaktadır. Sigara içen 9 (%9), hiç içmeyen 57 (%57), içip bırakan 34 (%34) hasta; alkol kullandığını belirten ise 12 (%12) hasta

bulunmaktadır. 12 hastanın 7'si (%58,3) haftada bir, 3'ü (%25) haftada iki, 2'si (%16,7) haftada yedi defa alkol aldığını belirtmişlerdir (Tablo 3).

Tablo 3. Alışkanlıklar

Değişkenler (n=100)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Hobi		
Evet	42	42,0
Hayır	58	58,0
Sigara		
Evet	9	9,0
Hayır, hiç içmedim	57	57,0
Hayır, bıraktım	34	34,0
Alkol		
Evet	12	12,0
Hayır	88	88,0
Alkol sıklık (n=12)		
Haftada 1	7	58,3
Haftada 2	3	25,0
Haftada 7	2	16,7

Tüm hastaların yaş ortalamaları $71,06 \pm 4,92$ yıl, ortanca yaşları 70 yıl [(IQR 25-75=67-73)]; kilo ortalamaları $77,87 \pm 14,47$ kg, ortanca ağırlıkları 77,5 kg [(IQR 25-75=66,25-86)]; boy uzunlukları ortalamaları $165,25 \pm 9,57$ cm, ortanca boy uzunlukları 166,5 kg [(IQR 25-75=158-172)] olarak hesaplanmıştır. 42 kadın hastanın ortalama doğum sayısı $3,00 \pm 1,14$ 'tür. 70 hastanın emeklilik süreleri ortalama $19,24 \pm 7,74$ yıldır. 44 hastanın ortalama sigara içme süreleri ise $29,98 \pm 30,13$ paket/yıl olarak hesaplanmıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Hasta özellikleri

Değişkenler	N	Ort±SS	Medyan(IQR)
Yaş (yıl)	100	$71,06 \pm 4,93$	70(67-73)
Kilo (kg)	100	$77,87 \pm 14,47$	77,5(66,25-86)

Boy (cm)	100	165,25±9,57	166,5(158-172)
Emeklilik süresi (yıl)	70	19,24±7,74	20(15-23)
Sigara içme süresi (paket/yıl)	44	29,98±30,13	20(10-30)

Serebrovasküler hastalık geçirme öyküsü olan 12, diyabeti olan 53, hipertansiyonu olan 65i kardiyak anjio, stent ya da by pass öyküsü olan 25, romatolojik hastalığı olan 5, nörolojik hastalığı olan 2, KVH hastalığı olan 3, solunum sistemi hastalığı olan 6, renal hastalığı olan 6, endokrin hastalığı olan 22, diğer kronik hastalıkları olan 15 hasta bulunmaktadır. Çalışmada malignitesi olan hasta yer almamaktadır (Tablo 5).

Tablo 5. Özgeçmiş ve ek hastalıklar

Değişkenler (n=100)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Serebrovasküler hastalık geçirme öyküsü		
Evet	12	12,0
Hayır	88	88,0
Diyabet		
Evet	53	53,0
Hayır	47	47,0
Hipertansiyon		
Evet	65	65,0
Hayır	35	35,0
Kardiyak anjio, stent ya da by-pass öyküsü		
Evet	25	25,0
Hayır	75	75,0
Malignite		
Evet	0	0,0
Hayır	100	100,0
Romatolojik hastalıklar		
Evet	5	5,0
Hayır	95	95,0
Nörolojik hastalıklar		

Evet	2	2,0
Hayır	98	98,0
KVH hastalıkları		
Evet	3	3,0
Hayır	97	97,0
Solunum sistemi hastalıkları		
Evet	6	6,0
Hayır	94	94,0
Renal hastalıklar		
Evet	6	6,0
Hayır	94	94,0
Endokrin hastalıklar		
Evet	22	22,0
Hayır	78	78,0
Diğer kronik hastalıklar		
Evet	15	15,0
Hayır	85	85,0

Toplam 90 hastanın 52'si (%57,8) 1 ila 4 adet arası ilaç kullanır iken 38'i (%42,2) 5 ve üzeri adet ilaç kullanmaktadır (Tablo 6).

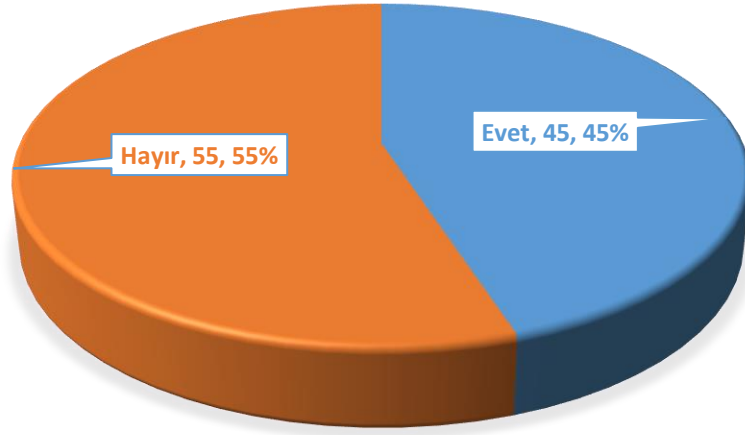
Tablo 6. Kullanılan ilaç sayısı

Değişkenler (n=90)	Sayı (n)	Yüzde (%)
İlaç sayısı		
1-4	52	57,8
5 ve üzeri	38	42,2

Fiziksel aktivite durumları sorgulandığında hastaların 45'i haftada en az 3 gün 30 dakika yürüyüş yaptıklarını belirtmişlerdir (Grafik 2).

Grafik 2. Haftada en az 3 gün 30 dakika yürüyüş yapma durumu

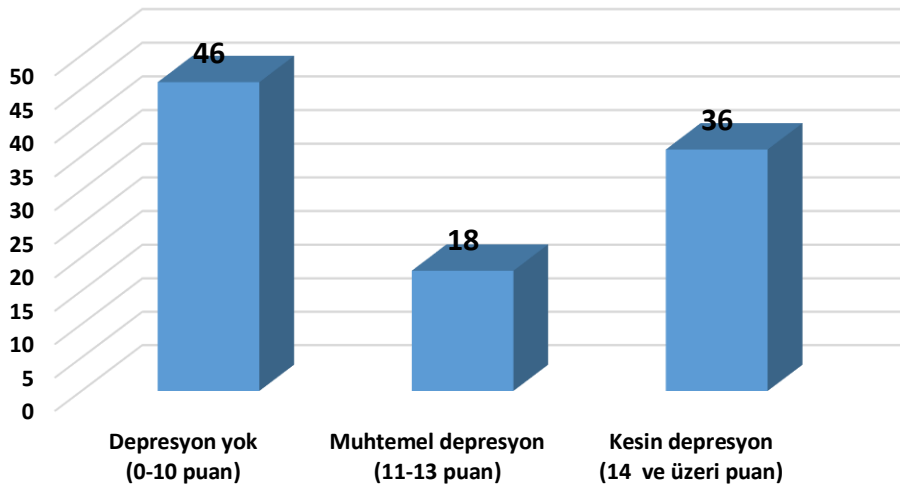
FİZİKSEL AKTİVİTE



Hastalara uygulanan “Geriatric Depresyon Ölçeği” skorları grafik 3 ile gösterilmiştir. Ölçekten alınan skorlara göre yapılan analizde; 0-10 arasında puan alarak depresyonu olmadığı anlaşılan 46 hasta, 11-13 arasında puan alarak muhtemel depresyonu olduğu anlaşılan 18 hasta ve 14 ve üzeri puan alarak kesin depresyonu olduğu anlaşılan 36 hasta bulunmaktadır.

Grafik 3. “Geriatric Depresyon Ölçeği” skorlarına göre depresyon varlığı

DEPRESYON



Hastalardaki depresyon varlığı ile sosyodemografik özellikler arasındaki ilişkiler analiz edilmiş ve analiz sonuçları tablo 7 ile sunulmuştur.

Yapılan analizlere göre depresyonu olmayan hastaların %65,2'si, muhtemel depresyonu olan hastaların %38,9'u, kesin depresyonu olan hastaların %47,2'si erkektir, cinsiyet ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir ($p=0.098$).

Depresyonu olmayan hastaların %87,0'ı, muhtemel depresyonu olan hastaların %88,9'u, kesin depresyonu olan hastaların %72,2'si 65-74 yaş aralığındadır, yaş grupları ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir ($p=0.373$).

Depresyonu olmayan hastaların %76,1'i, muhtemel depresyonu olan hastaların %72,2'si, kesin depresyonu olan hastaların %63,9'u evlidir aralığındadır, medeni durum ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir ($p=0.478$).

Depresyonu olmayan hastaların %4,3'ü muhtemel depresyonu olan hastaların %16,7'si, kesin depresyonu olan hastaların %27,8'i son 5 yılda köy/kırsalda yaşamaktadır. Son 5 yılda yaşanan yer ile depresyon varlığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmıştır ($p=0.047$). Farkın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit edebilmek için Bonferroni düzeltmesi yapılmıştır ve depresyonu olmayan hastalar ile kesin depresyonu olan hastaların köy/kırsalda yaşama oranları arasında fark olduğu anlaşılmıştır. Kesin depresyonu olan hastalarda köy/kırsalda yaşama oranı depresyonu olmayan hastalara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Eğitim durumu ile depresyon arasında da anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ve farkın kaynaklandığı grupları belirleyebilmek için ileri analiz yapılmıştır ($p=0.029$). Yapılan analizlerde ortaokul mezunu ve lise mezunu olan hastalarda fark tespit edilmiştir. Depresyonu olmayan hastaların %4,3'ü, muhtemel depresyonu olan hastaların %27,8'i, kesin depresyonu olan hastaların %13,9'u ortaokul mezunudur, muhtemel depresyonu olanlarda ortaokul mezunu olma oranı depresyonu olmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksektir. Ayrıca depresyonu

olmayan hastaların %32,6'sı muhtemel depresyonu olan hastaların %16,7'si, kesin depresyonu olan hastaların %8,3'ü lise mezunudur, kesin depresyonu olanlarda lise mezunu olma oranı depresyonu olmayanlara göre anlamlı olarak daha düşüktür.

Depresyonu olmayan hastaların %5,1'i, kesin depresyonu olan hastaların %21,7'si çalışmaktadır. Muhtemel depresyonu olan 18 hastanın hiçbiri çalışmamaktadır. Çalışma durumu ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir ($p=0.051$).

Tablo 7. Sosyodemografik özelliklere göre depresyon varlığı

Değişkenler (n=100)	Depresyon, n(%)			p*
	Yok (n=46)	Muhtemel (n=18)	Kesin (n=36)	
Cinsiyet				
Erkek	30(65,2)	7(38,9)	17(47,2)	0.098
Kadın	16(34,8)	11(61,1)	19(52,8)	
Yaş grupları				
65-74 yıl	40(87,0)	16(88,9)	26(72,2)	0.373
75-84 yıl	5(10,9)	2(11,1)	9(25,0)	
85 yıl ve üzeri	1(2,2)	0(0)	1(2,8)	
Medeni durum				
Bekar	11(23,9)	5(27,8)	13(36,1)	0.478
Evli	35(76,1)	13(72,2)	23(63,9)	
Yaşanılan yer (son 5 yıl içerisinde)				
Kent merkezi	31(67,4)a	12(66,7)a	19(52,8)a	0.047
İlçe/belde/kasaba	13(28,3)a	3(16,7)a	7(19,4)a	
Köy/kırsal	2(4,3)a	3(16,7)a,b	10(27,8)b	
Eğitim durumu				
Okur yazar değil	1(2,2)a	1(5,6)a	3(8,3)a	0.029
Okur yazar	1(2,2)a	1(5,6)a	5(13,9)a	

İlkokul mezunu	18(39,1)a	6(33,3)a	16(44,4)a	
Ortaokul mezunu	2(4,3)a	5(27,8)b	5(13,9)a,b	
Lise mezunu	15(32,6)a	3(16,7)a,b	3(8,3)b	
Üniversite/yüksekokul mezunu	9(19,6)a	2(11,1)a	4(11,1)a	
Çalışma durumu				
Evet	2(5,1)	0(0)	5(21,7)	0.051
Hayır	37(94,9)	14(100)	18(78,3)	

*Pearson Ki kare test, Fisher Freeman Halton Exact test, post hoc Bonferroni düzeltmesi.

Gruplar arasındaki farklar küçük harflerle gösterilmiştir.

Hastalardaki depresyon varlığı ile alışkanlıklar arasındaki ilişkiler analiz edilmiş ve analiz sonuçları tablo 8 ile sunulmuştur.

Yapılan analizlere göre depresyonu olmayan hastaların %47,8'inin, muhtemel depresyonu olan hastaların %50'sinin, kesin depresyonu olan hastaların %30,6'sının hobisi vardır, hobi varlığı ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir ($p=0.218$).

Depresyonu olmayan hastaların %2,2'si, muhtemel depresyonu olan hastaların %5,6'sı, kesin depresyonu olan hastaların %19,4'ü sigara kullanmakta; depresyonu olmayan hastaların %45,7'si, muhtemel depresyonu olan hastaların %33,3'ü, kesin depresyonu olan hastaların %19,4'ü sigara kullanmamaktadır. Sigara kullanımı ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p=0.023$). Yapılan ileri analizlerde kesin depresyonu olanlarda sigara kullanım oranının depresyonu olmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu anlaşılmıştır.

Depresyonu olmayan hastaların %19,6'sı, kesin depresyonu olan hastaların %8,3'ü alkol kullandığını belirtmiştir, alkol kullanımı ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir ($p=0.091$).

Alkol kullandığını belirten 12 hastanın 9'u depresyonu olmayan gruptadır ve bunların %77,8'i haftada bir defa, %22,2'si haftada 2 defa alkol aldığını belirtmiştir. Alkol kullanan 12 hastanın 3'ü ise kesin depresyonu olan gruptadır ve bu 3 hastadan 1'i haftada 2 defa, 2'si haftanın her günü alkol aldığını belirtmiştir.

Haftanın her günü alkol kullanma oranı kesin depresyonu olan hastalarda depresyonu olmayan hastalara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (%66,7 ve %0; p=0.018).

Tablo 8. Alışkanlıklara göre depresyon varlığı

Değişkenler (n=100)	Depresyon, n(%)			p*
	Yok (n=46)	Muhtemel (n=18)	Kesin (n=36)	
Hobi				
Evet	22(47,8)	9(50)	11(30,6)	0.218
Hayır	24(52,2)	9(50)	25(69,4)	
Sigara				
Evet	1(2,2)a	1(5,6)a,b	7(19,4)b	0.023
Hayır, hiç içmedim	24(52,2)a	11(61,1)a	22(61,1)a	
Hayır, bıraktım	21(45,7)a	6(33,3)a,b	7(19,4)b	
Alkol				
Evet	9(19,6)	0(0)	3(8,3)	0.091
Hayır	37(80,4)	18(100)	33(91,7)	
Alkol sıklık (n=12)				
Haftada 1	7(77,8)a	0(0)	0(0)b	0.018
Haftada 2	2(22,2)a	0(0)	1(33,3)a	
Haftada 7	0(0)a	0(0)	2(66,7)b	

*Pearson Ki kare test, Fisher Freeman Halton Exact test, post hoc Bonferroni düzeltmesi.

Gruplar arasındaki farklar küçük harflerle gösterilmiştir.

Ortanca yaş değerleri depresyonu olmayan hastalarda 71(68-74), muhtemel depresyonu olan hastalarda 68(67-72), kesin depresyonu olan hastalarda 71(67-76,5) yıldır ve aradaki farklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p=0.286).

Ortanca ağırlık depresyonu olmayan hastalarda 80(68-88), muhtemel depresyonu olan hastalarda 72,5(60-83), kesin depresyonu olan hastalarda 77(67-85) kg'dır ve aradaki farklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p=0.336).

Ortanca boy uzunluğu depresyonu olmayan hastalarda 168,5(160-174), muhtemel depresyonu olan hastalarda 159(156-168), kesin depresyonu olan hastalarda 165'tir (157-170) ve aradaki farklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0.023). Yapılan ileri analizlerde depresyonu olmayan hastaların boy uzunluklarının muhtemel depresyonu olan hastalardan anlamlı olarak daha uzun olduğu görülmüştür (p=0.042).

Ortanca emeklilik süresi depresyonu olmayan hastalarda 20(15-23), muhtemel depresyonu olan hastalarda 18,5(15-21), kesin depresyonu olan hastalarda 20(12,5-24,5) yıldır ve aradaki farklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p=0.670).

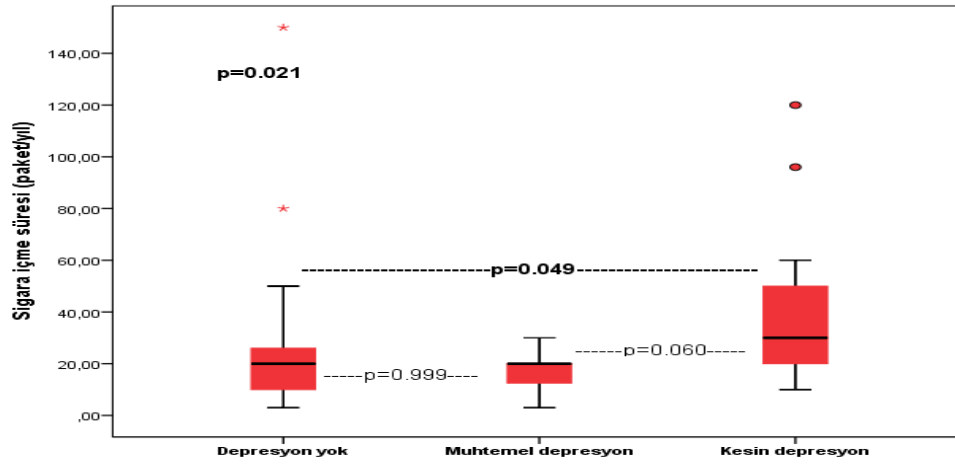
Ortanca sigara içme süresi depresyonu olmayan hastalarda 20(10-30), muhtemel depresyonu olan hastalarda 20(5-20), kesin depresyonu olan hastalarda 30(20-50) paket/yıldır ve aradaki farklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0.021). Yapılan ileri analizlerde sigara içme süresinin kesin depresyonu olan hastalarda depresyonu olmayan hastalara göre anlamlı olarak daha uzun olduğu anlaşılmıştır (p=0.049) (Grafik 4) (Tablo 9).

Tablo 9. Depresyon varlığına göre hasta özellikleri

Değişkenler	Depresyon, Medyan(IQR)			
	Yok	Muhtemel	Kesin	p [‡]
Yaş (yıl)	71(68-74)	68(67-72)	71(67-76,5)	0.286
Kilo (kg)	80(68-88)	72,5(60-83)	77(67-85)	0.336
Boy (cm)	168,5(160-174)	159(156-168)	165(157-170)	0.023
Emeklilik süresi (yıl)	20(15-23)	18,5(15-21)	20(12,5-24,5)	0.670
Sigara içme süresi (paket/yıl)	20(10-30)	20(5-20)	30(20-50)	0.021

[‡]Kruskal Wallis H test, post hoc Bonferroni düzeltmesi.

Grafik 4. Depresyon varlığına göre sigara içme süresi



Özgeçmiş, ek hastalıklar ve kullanılan ilaçlar ile depresyon arasındaki ilişki incelendiğinde diyabet ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmıştır ($p=0.003$). Depresyonu olmayan hastaların %34,8'inde, muhtemel depresyonu olan hastaların %61,1'inde, kesin depresyonu olan hastaların ise %72,2'sinde diyabet hastalığı bulunmaktadır. Diyabet oranı kesin depresyonu olanlarda depresyonu olmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Diğer hastalıkların görülme oranları ve ilaç kullanım sayısı ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 10).

Tablo 10. Özgeçmiş, ek hastalıklar ve kullanılan ilaç sayısına göre depresyon varlığı

		Depresyon, n(%)			p*
Değişkenler (n=100)		Yok (n=46)	Muhtemel (n=18)	Kesin (n=36)	
Serebrovasküler hastalık	geçirme öyküsü	5(10,9)	3(16,7)	4(11,1)	0.844
Diyabet		16(34,8)a	11(61,1)a,b	26(72,2)b	0.003
Hipertansiyon		28(60,9)	13(72,2)	24(66,7)	0.670
Kardiyak anjio, stent ya da by pass öyküsü		11(23,9)	3(16,7)	11(30,6)	0.525
Malignite		0(0)	0(0)	0(0)	-

Romatolojik hastalıklar	2(4,3)	1(5,6)	2(5,6)	0.999
Nörolojik hastalıklar	0(0)	1(5,6)	1(2,8)	0.289
KVH hastalıkları	2(4,3)	0(0)	1(2,8)	0.999
Solunum sistemi hastalıkları	4(8,7)	1(5,6)	1(2,8)	0.653
Renal hastalıklar	4(8,7)	1(5,6)	1(2,8)	0.653
Endokrin hastalıklar	9(19,6)	2(11,1)	11(30,6)	0.230
Diğer kronik hastalıklar	7(15,2)	2(11,1)	6(16,7)	0.863
5 ve üzeri ilaç kullanımı	14(35,0)	7(41,2)	17(51,5)	0.362

*Pearson Ki kare test, Fisher Freeman Halton Exact test.

Haftada en az 3 gün 30 dakika yürüyüş yapma oranı depresyonu olmayan hastalarda %78,3, muhtemel depresyonu olan hastalarda %27,8, kesin depresyonu olan hastalarda %11,1'dir. Yapılan analizlere göre depresyonu olmayan hastalarda fiziksel aktivite oranı muhtemel ve kesin depresyonu olan hastalara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0,001$) (Tablo 11, Grafik 5).

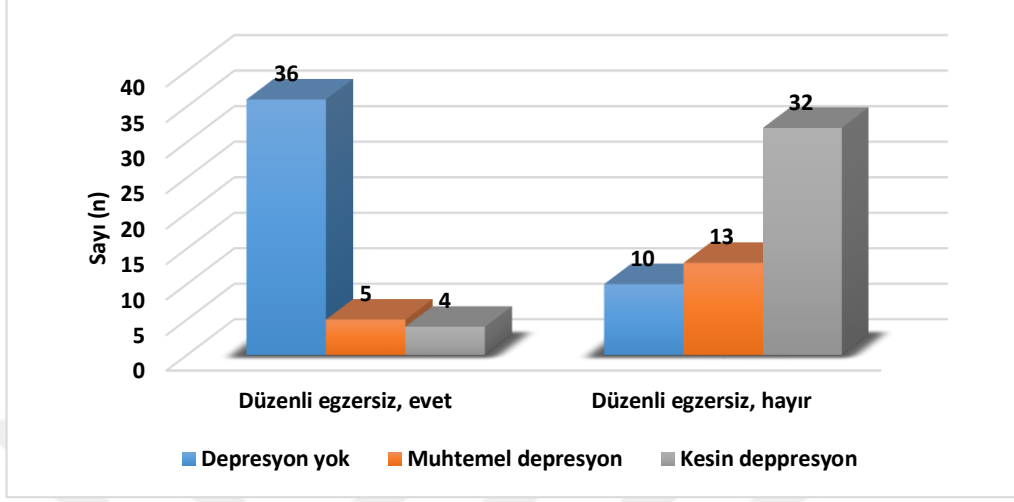
Tablo 11. Düzenli egzersiz yapma durumuna göre depresyon varlığı

Depresyon, n(%)				
Değişkenler (n=100)	Yok (n=46)	Muhtemel (n=18)	Kesin (n=36)	p*
Haftada en az 3 gün 30 dakika yürüyüş yapma durumu				
Evet	36(78,3)a	5(27,8)b	4(11,1)b	<0.001
Hayır	10(21,7)a	13(72,2)b	32(88,9)b	

*Pearson Ki kare test, post hoc Bonferroni düzeltmesi.

Gruplar arasındaki farklar küçük harflerle gösterilmiştir.

Grafik 5. Düzenli egzersiz yapma durumuna göre depresyon varlığı



5. TARTIŞMA

Yaşlılık, doğumla başlayıp erişkinlik sonrası yavaş yavaş ölüme kadar uzanan bir süreçtir. Yaşlanmayla birlikte fiziksel, duygusal, fonksiyonel olarak bir takım değişiklikler gözlenmeye başlar.

Depresyon, latince kökenli ‘depressus’ sözcüğünden köken alıp çökme, yaşamsal ve işlevsel aktivitenin azalması, kederli hissetme anlamlarına gelir.

Çalışmamız Akdeniz Üniversite Hastanesi Geriatri polikliniğine başvuran 65 yaş üstü hastalarda düzenli egzersiz depresyon ilişkisinin sosyodemografik özelliklerle beraber değerlendirilmesini amaçlamış olup depresyon değerlendirilmesi için Yesavage Geriatrik Depresyon Ölçeği kullanılmıştır. Değerlendirme için hastalara kolay yanıtlanabilir 30 soru yöneltilmiş olup 0-10 puan arası depresyon yok, 11-13 puan arası muhtemel depresyon ve 14 puan üzeri kesin depresyon olarak değerlendirilmiştir.

Hastalarda düzenli egzersiz için ülkemiz özelinde daha çok hastaya ulaşabilmek için aerobik egzersiz olan yürüyüş esas alınmış ve en az haftada 3 gün yarım saat yürüyüş yapmak olarak değerlendirilmiştir.

Bölgemizde düzenli egzersiz depresyon ilişkisini inceleyen bir çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamız üçüncü basamak olarak görevini ihya etmekte olan hastaların birinci ve ikinci basamaktan sevk sistemiyle yönlendirildiği ya da hastaların kendi istekleriyle başvurduğu sağlık kuruluşunda yapılmıştır.

Çalışmamızı oluşturan bireyler 65 yaş üzeri olan bireyler olup fiziksel ve bilişsel olarak işlevselliği azalmış bireylerden oluşmaktaydı fakat hastalar üçüncü basamak sağlık kuruluşuna başvurabilen hastalardı. Üçüncü basamak sağlık kuruluşuna gerek sosyoekonomik gerekse mesafe nedeniyle ulaşamayan toplumun geri kalan 65 yaş üzerini kapsayamadığı için çalışmamız toplumun tamamını yansıtmamaktadır.

Çalışmamıza katılan 100 hastanın 54’ü erkek, 46’sı kadındı. Katılımcıların minimum 65 maksimum 85 yaşında bireyler olup %82’si 65-74 yaş aralığında, %16’sı 75-84 yaş aralığında %2’si de 85 yaşındadır, yaş ortalaması ise 71,06±4,92 yıl olarak hesaplanmıştır. TÜİK 2021 yılı verilerine göre yaşlı

nüfusun %64,7'sinin 65-74 yaş grubunda, %35,3'sinin 75 ve üzerinde yaş yer aldığı ve %44,3'ünü erkek nüfus, %55,7'sini kadın nüfusun oluşturduğu görülmüştür. Çalışmamızla TİK 2021 verileri karşılaştırıldığında ortaya çıkan tablo hastanemizin son basamak olması, seçilmiş hasta gruplarının başvuruyor olmasından kaynaklanabilir.

Katılımcıların kilo ortalamaları $77,87 \pm 14,47$ kg, ortalama ağırlıkları 77,5 kg [(IQR 25-75=66,25-86)]; boy uzunlukları ortalamaları $165,25 \pm 9,57$ cm, ortalama boy uzunlukları 166,5 kg [(IQR 25-75=158-172)] olarak hesaplanmıştır. Çalışmamızda yer alan doğum yapan 42 kadının ortalama doğum oranı $3,00 \pm 1,14$ 'tür

Çalışmamıza katılan bireyler arasında okuryazar olmayan 5 kişi, okuryazar olan fakat herhangi bir okul bitirmeyen 7 kişi bulunmaktadır. TÜİK 2020 verilerine göre yaşlı bireylerde okuryazar olmayan oranı %15,6 'dır. Hastanemiz bölge hastanesi olup şehir merkezinde yer aldığı ve oransal olarak kırsal kesim başvurularının daha az olması nedeniyle okuryazarlık oranının daha yüksek olacağı düşünülebilir.

Çalışmamıza katılan bireylerin %71(n=71)'i evli, %27(n=27)'si dul, %1(n=1) kişi boşanmış ve bir kişi ise hiç evlenmemiştir. TÜİK verilerine yaşlı nüfusun %67,2 si ve yüzde 31,5 i dul %3,8 in boşanmış olduğu görülmüştür. TÜİK verileriyle çalışmamızdaki bulgular benzer olarak değerlendirilebilir.

Çalışmamıza katılan bireylerin %46'sında depresyon saptanmazken %18' i muhtemel depresyon ve %36'sı kesin depresyon olarak değerlendirilmiştir. Kocataş ve ark. yaptığı çalışmada da geriatrik popülasyonda depresyon oranı %36 saptanmıştır.(64) Hindistan'da 2021 yılında geriatrik popülasyonda yapılan bir çalışmaya göre depresyon oranı %58 saptanmıştır(65).

Çalışmamız neticesinde geriatrik yaş grupları ve depresyon arasında ilinti tespit edilememiştir. Literatürde de geriatrik yaş grupları arasında depresyon arasında bir bağlantı kurulamamıştır(66,67). Aynı şekilde Dişçigil ve ark. yaptığı çalışmada depresyonun yaş ile değişmediği gösterilmiş ve yaş depresyonu etkileyen faktörler arasında yer almamaktadır(68).

Literatürde kadınlarda depresyon görülme oranının erkeklerle göre daha yüksek olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur(69). Dişçigil ve ark. yaptığı

çalışmada kadınlarda depresyon erkeklere oranla daha yüksek görülmüştür(68). Cankurtan ve ark. 1255 katılımcıyla yaptığı çalışmada depresyonu olan bireylerin %71 i kadın , %29 u erkeklerden oluşmaktaydı fakat katılımcı sayılarına bakacak olursak 1255 katılımcının 789'u kadın 466'sı erkeklerden oluşmaktaydı(70). Yaptığımız çalışmada ise cinsiyet ve depresyon arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Çalışmamızda kesin depresyonu olan kadınların oranı %52,8 iken erkeklerin oranı %47,2'dir. Diğer çalışmalarda olduğu gibi kadın oranı daha yüksek olmasına istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu durum çalışmamızın katılımcı sayımızın az olmasıyla ilişkilendirilebilir.

Papadopoulos ve ark. bekar olmanın depresyonla ilişkilendirilmiş olduğunu bildirmişlerdir(71). Tezel ve ark. yaptıkları çalışmada depresyon ile yaşlılarda medeni durum arasında anlamlı fark bulunamamıştır(72). Baskak ve ark. yaptığı bir çalışmada da geriatrik hastalarda medeni durum ve depresyon arasında ilişki saptanmamıştır(73). Çalışmamızda da medeni durum ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Yaşanılan yer ve depresyon ilişkisini inceleyen çalışma sayısı literatür incelendiğinde çok az sayıdadır. Çin'de yapılan bir çalışmaya göre kentte yaşayanlarda depresyon kırsalda yaşayanlara göre daha sık gözlenmektedir. Gelişmiş ülkelerde kentlerde yaşayanlarda depresyon daha sık gözlenmekteyken gelişmiş olan ülkelerde bu ilişki gözlenmemiştir(74). Çalışmamızda ise köy/kırsalda yaşamak kent merkezine göre kesin depresyon için istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu durum çalışmamıza katılan bireylerin kent merkezi kırsal alanlarda yaşayan kişiler arasında eşit düzeyde katılımcı olmamasıyla bağdaştırılabilir.

Güz ve ark. yaptıkları çalışma da düşük eğitim düzeyiyle depresif belirtilerin arttığı saptanmıştır(75). Çiftçili ve ark. yaptıkları bir çalışmada öğrenim durumu daha yüksek olan yaşlılarda geriatrik depresyon ölçeği puanları daha düşük bulunmuştur(76). Çalışmamızda eğitim düzeyiyle depresyon arasında bir ilişki saptanmamış olup bu durum ele alınan popülasyonun toplumun genelini yansıtmamasına ve katılımcı sayımızın kısıtlı olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

Geriatrik bireylerde çalışma durumuyla depresyon arasında ilişki bulunamamıştır bu durum 65 yaş üstündeki kişilerin neredeyse tamamının emekli olması ya da çalışmıyor olarak kabul edilmesiyle ilişkilendirilebilir (77,78). Bizim çalışmamızda da çalışma durumu ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.

Alkol ve sigara kullanımının geriatrik popülasyonda depresyon ilişkili olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur(79). Almeida ve ark. Avustralya’da geriatrik 5439 erkek katılımcıyla yaptığı bir çalışmada sigara kullanımı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur(80). Çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak sigara kullanımı depresyon ilişkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.($p=0.021$). Alkol kullanımında ise haftanın her günü alkol kullanımı depresyon ilişkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.($p=0.018$)

Literatürde depresyonun diyabetiklerde diyabetik olmayan bireylere göre iki kat daha yaygın olduğu gösterilmiştir(81). Çalışmamızda kronik hastalıklar depresyon ilişkisi incelendiğinde diyabet ile depresyon arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır.($p=0.003$)

Carbonare ve ark. tarafından yaklaşık 3250 katılımcıyla Yesavage GDÖ ile yapılan çalışmada depresyon riski ile fiziksel inaktivite arasında anlamlı ilişki ortaya konmuştur(82). Yamagata ve ark. fiziksel aktivitenin artmasıyla depresyon skorunun azaldığını göstermişlerdir(83). Lee ve ark yaptığı bir çalışmada Yesavage GDÖ ve fiziksel aktiviteyi değerlendirmek için 6 dk yürüme testiyle kalk yürü testi uygulanmış sonuç olarak fiziksel aktivitenin artmasıyla depresyon riskinin azaldığı saptanmıştır(84).

Atlantis ve ark. haftada 3 kez günde 20 dk süren, orta ve yüksek yoğunlukta aerobik hareketlerden oluşan egzersiz programını 24 hafta süreyle takip ettikleri bireylerde depresyon düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma gözlemişlerdir(85). Chu’nun yaptığı çalışmada hafif-orta şiddette haftada 3 gün 10 haftalık aerobik egzersiz programına katılan hastalarda antidepresan kullanan bireylerin depresif belirtilerdeki puan azalması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur(86). Aylaz ve ark. 10 hafta süreyle haftada 5 gün, günde 60 dk aerobik yürüme egzersizlerine katılım gösteren kişilerin depresyon puanlarında azalma gözlenmiştir(87). Çalışmamızda aerobik egzersiz olarak haftada en az 3

gün ve yarım saat düzenli yürüyüş esas alınarak hastalarda düzenli egzersiz değerlendirilmiştir. Çalışmamız neticesinde düzenli egzersiz yapanlarda depresyon daha az gözlenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.($p<0,001$)



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Gerçekleştirdiğimiz çalışma neticesinde yaşlılarda kesin depresyon görülme oranı %36 olarak görülmüştür ve bu oran hayliyle yüksektir. Düzenli egzersiz yapan hastalarda ise depresyona daha az rastlandığı saptanmıştır. Çalışmamız 3. basamak olan üniversite hastanesi iç hastalıkları ve geriatri polikliniğine başvuran hastalar arasında yapılmış olup kendi isteğiyle veya sevk sonucu başvuran hastalardan oluşmaktadır. Bu nedenle çalışmamız tüm topluma genelleyememektedir. Hastalarda depresyon görülmesi diyabet hastalığı, sigara kullanımı, alkol kullanımı ile istatistiksel olarak anlamlı olarak saptanmıştır. Bu bilgiler neticesinde;

- Geriatrik popülasyonda bedensel ve ruh sağlığı için düzenli rutin kontrollerin yapılması
- Geriatrik bireylerin hasta olmasalar dahi muayene olabilecekleri poliklinik sayılarının artırılması ve bilinçlendirilmesi
- Çalışmamızda geriatrik popülasyon özelinde bakılsa dahi tüm yaş grupları için sigara ve alkol kullanımının azaltılması yönünde çalışmalar yapılması
- Geriatrik popülasyonda bireylerin düzenli egzersiz yapması için çalışmalar yapılması, farklı aktiviteler farklı programlar geliştirilerek geriatrik popülasyonun egzersiz için yönlendirilmesi amaçlanabilir.

7.ÖZET

Geriatrik bireylerde depresyon sık görülmekte ve hayatın kaliteli olarak devam ettirilmesini olumsuz yönde etkileyen bir durumdur. Düzenli egzersiz yapan bireylerin oranı ise toplum genelinde bir hayli düşük seviyededir. Bu çalışma Akdeniz Üniversite Tıp Fakültesi Geriatri polikliniğine başvuran kişilerde düzenli egzersiz depresyon ilişkisinin sosyodemografik faktörlerle beraber değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Araştırmaya 100 gönüllü katılımcı dahil edilmiştir. Katılımcıların %54(n=54)'ü erkek, %46(n=46)'sı kadındır. Katılımcıların yaş ortalamaları $71,06 \pm 4,92$ yıldır. Katılımcıların %71'i evli, %12' si okul bitirmemiştir. Yesavage Geriatrik Depresyon ölçeği ile değerlendirildiğinde kesin depresyon oranı %36'dır. Katılımcıların %45'i düzenli egzersiz yapmaktadır.

Depresyon görülme sıklığı diyabet hastalığı, sigara kullanımı, alkol kullanımıyla istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. ($p=0.003$). Buna ek olarak; yaş, medeni durum, eğitim durumu, medeni hal ile ilişki olmadığı görülmüştür.

Düzenli egzersiz yapan hastalarda depresyon daha az görülmektedir çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. ($p<0,001$)

Sonuç olarak; Geriatri polikliniğine başvuran hastalarda depresyon sık görülmektedir. Düzenli egzersiz yapanlarda depresyon daha az gözlenmektedir. Multidisipliner yaklaşımla, yaşlılarda depresyon ile ilişkili risk faktörleri değerlendirilerek, düzenli egzersiz yapılmama nedenleri araştırılarak bu gruba yönelik koruyucu, tedavi ve rehabilite edici hizmetler düzenlenmelidir.

Anahtar kelimeler: Geriatri, Depresyon, Egzersiz, Yesavage

8.ABSTRACT

Depression is frequently seen in geriatric individuals and is a condition that adversely affects the quality of life. The rate of individuals who exercise regularly is at a very low level in the general population. In this study, it was aimed to evaluate the relationship between regular exercise and depression together with sociodemographic factors in individuals who applied to the Geriatrics outpatient clinic of Akdeniz University Medical Faculty.

100 volunteer participants were included in the study. 54% (n=54) of the participants were male and 46% (n=46) were female. The mean age of the participants was 71.06 ± 4.92 years. 71% of the participants are married and 12% have not completed school. When evaluated with the Yesavage Geriatric Depression Scale, the absolute depression rate is 36%. 45% of the participants do regular exercise.

The prevalence of depression was found to be statistically significant as it was associated with the presence of diabetes, smoking and alcohol use. ($p=0.003$). In addition; it was observed that there was no relationship with age, marital status, education level, marital status.

Depression is less common in patients who exercise regularly, and this situation was found to be statistically significant in our study. ($p<0,001$)

In conclusion; depression is common in patients who apply to the geriatrics and general internal medicine outpatient clinics. Depression is less common in those who exercise regularly. With a multidisciplinary approach, the risk factors associated with depression in the elderly should be evaluated, the reasons for not doing regular exercise should be investigated, and preventive, therapeutic and rehabilitative services should be organized for this group.

Keywords: Geriatrics, Depression, Exercise, Yesavage

9.KAYNAKLAR

1. Turaman C. Yaşlı sağlığı hizmetlerinin birinci basamakta planlanması. Türk Geriatri Dergisi 2001; 4: 22-27.
2. Altay, A. (2005). Yaşlılarda Evde Verilen Hemşirelik Hizmetlerinin Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Programı Halk Sağlığı Hemşireliği Doktora Tezi
3. Soyuer, F., & Soyuer, A. (2008). Yaşlılık ve fiziksel aktivite. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 15(3), 219-224.
4. World Health Organization. (2017). Depression and other common mental disorders: global health estimates. <http://www.who.int/iris/handle/10665/254610>. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
5. Akgün S, Bakar C, Budakoğlu İ. Dünya’da ve Türkiye’de yaşlı nüfus eğilimi, sorunları ve iyileştirme önerileri. Türk Geriatri Dergisi 2004; 7: 105-110.
6. TÜİK (2021), İstatistiklerle Yaşlılar, Ankara.
- 7). Lecrubier Y. The burden of depression and anxiety in general medicine. J Clin Psychiatry 2001;62(Suppl 8): 4-9.
8. Clarke DM, McKenzie DP. An examination of the efficiency of the 12 - item SPHERE questionnaire as a screening instrument for common mental disorders in primary care. Aust N Z J Psychiatry. 2003; 37:236-239.
9. Nease DE Jr, Maloin JM. Depression screening: a practical strategy. J Fam Pract 2003;52:118-124.
10. Alexopoulos GS. Mood disorders. I Comprehensive Textbook of psychiatry, Saddock BJ, Saddock VA(editors), Lippincott, Philadelphia: Williams -Wilkins, 2000: 3060-3067
11. NIH consensus conference. Diagnosis and treatment of depression in late life. JAMA 1992; 268 (8):1018-1024.

12. Alexopoulos GS, et al. Platelet MAO activity in geriatric patients with depression and dementia. *The American journal of psychiatry* 1987; 144:1480-1483.
13. Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi, 2. Baskı. Demirel H, Kayıhan H, Özmert EN, Doğan A, editörler. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, Kuban Matbaacılık Yayıncılık; 2014.
14. Türkiye Endokrin Metabolizma Derneği Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu 2016
15. Fletcher G, Balady G, Amsterdam E. Exercise standards for testing and training:a statement for healthcare professionals from the American Heart Association. *Circulation* 2001;104: 1694-740.
16. Cornelissen VA, Fagard RH, Coeckelberghs E, Vanhees L. Impact of resistance training on blood pressure and other cardiovascular risk factors: a meta-analysis of randomized, controlled trials. *Hypertension* 2011;58: 950-8.
17. Cornelissen VA, Smart NA. Exercise training for blood pressure: a systematic review and meta-analysis. *J Am Heart Assoc* 2013;2:e004473.
18. Tambalis K, Panagiotakos DB, Kavouras SA, Sidossis LS. Responses of blood lipids to aerobic, resistance, and combined aerobic with resistance exercise training: a systematic review of current evidence. *Angiology* 2009;60: 614-32.
19. Kelley GA, Kelley KS. Impact of progressive resistance training on lipids and lipoproteins in adults: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Prev Med* 2009;48: 9-19
20. Wallace JP. Obesity. In: Durstine JL, Moore GE (Eds): *ACSM's Exercise management for persons with chronic diseases and disabilities*. USA, Human Kinetics, 2003. p. 149-56.
21. National Osteoporosis Foundation. *Clinician's Guide to Prevention and Treatment of Osteoporosis*. Washington, DC: National Osteoporosis Foundation;2013.

22. Papaioannou A, Morin S, Cheung AM, Atkinson S, Brown JP, Feldman S, et al. 2010 clinical practice guidelines for the diagnosis and management of osteoporosis in Canada: summary. CMAJ 2010;182:1864-73.
23. Fabricatore AN, Wadden TA, Higginbotham AJ, Faulconbridge LF, Nguyen AM, Heymsfield SB, et al. Intentional weight loss and changes in symptoms of depression: a systematic review and metaanalysis. Int J Obes 2011; 35: 1363- 76.
24. Koldaş Z.L, (2017), Yaşlılık ve kardiyovasküler yaşlanma nedir? Türk Kardiyol Dern Ars, 45(5), 1–4.
25. WHO, 2017. Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates.
26. Huang CQ, Dong BR, Lu ZC, Yue JR, Liu QX. Chronic diseases and risk for depression in old age: a meta-analysis of published literature. Ageing Res Rev. 2010 Apr;9(2):131-41.
27. Beğler, T. and H. Yavuzer, Yaşlılık ve yaşlılık epidemiyolojisi. Klinik gelişim, 2012; 25(3): 1-3.
28. Tajima M, Hamada C, Arai T, et al. Characteristic features of Japanese women's hair with aging and with progressing hair loss. J Dermatol Sci 2007;45:93-103.
29. Soncul H., İmren Y. Yaşlanan kalp. Türkiye Klinikleri J Med Sci, 2008, 28(6):38-43.
30. Bulut Doğan Z. Huzurevinde ve evde yaşayan yaşlılarda düşme ile ilişkili risk faktörleri, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2014:131s.
31. Erbaş S, Tüfekçioğlu O, Sabah İ. Yaşlılık ve hipertansiyon. Türk Geriatri Dergisi, 1999;2:67-70.
32. Tokgözoğlu L. Koroner Arter Hastalığı. Geriatri I'den. Kutsal YG, Çakmakçı M. Ünal S (Ed). Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1997: 232-238.
33. Aalami OO, Fang TD, Song HM, Nacamuli RP, Physiological features of aging persons. Arch Surg. 2003;138:1068-76.
34. An R, Wilms E, Masclee AAM, Smidt H et al. Age-dependent changes in GI physiology and microbiota: time to reconsider? Gut. 2018;0:1-10.

35. Bitar K, Greenwood-van Meerveld B, Saad R, Wiley JV. Aging and gastrointestinal neuromuscular function: insights from within and outside the gut. *Neurogastroenterol Motil.* 2011;23:490-501.
36. Jonas M, Kurylowicz A, Puzianowska- Kuźnicka M. Aging and the endocrine system. *Postępy Nauk Medycznych.* 2015;28(7):451-7.
37. Can F, Algun C, Alpaslan M. Effects of the CPM in Total Knee Arthroplasty. *Physiotherapy.* 1995; 8(81):453-454.
38. Perry HM. The Endocrinology of Aging. *Clinical Chemistry.* 1999;45(8B):1369-76.
39. Weinstein JR, Anderson S. The Aging Kidney: Physiological Changes. *Adv Chronic Kidney Dis.* 2010;17(4):302-7.
40. Williams GN, Higgins MJ, Lewek MD. Aging skeletal muscle: physiologic changes and the effects of training. *Phys Ther.* 2002;82:62-8.
41. Faulkner JA, Larkin LM, Claflin DR, Brooks SV. Age-related changes in the structure and function of skeletal muscles. *Proceedings of the Australian Physiological Society.* 2007;38: 69-75.
42. Peters R. Ageing and the brain. *Postgrad Med J.* 2006;82:84-8.
43. Bishop NA, Lu T, Yankner BA. Neural mechanisms of ageing and cognitive decline. *Nature.* 2010;464:529-35.
44. Akiskal HS. Mood disorders: historical introduction and conceptual overview. In: Sadock BJ, Sadock VA (eds). *Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry.* Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005: 1559-75.
45. I. Conejero, E. Olié, R. Calati, D. Ducasse, and P. Courtet, "Psychological Pain, Depression, and Suicide: Recent Evidences and Future Directions," *Curr. Psychiatry Rep.*, vol. 20, no. 5, p. 33, May 2018, doi: 10.1007/s11920-018-0893-z.
46. "Depression." <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression> (accessed Jul. 23, 2022).
47. Erol N, Kılıç C, Ulusoy M ve ark. Türkiye Ruh Sağlığı Profili Raporu. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 1998.

48. “Birinci Basamakta Depresyon Tanı ve Ayırıcı Tanısı | Article | Türkiye Klinikleri.” <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-birinci-basamakta-depresyon-tani-ve-ayirici-tanisi-77652.html> (accessed Jul. 23, 2022).
49. Amerikan Psikiyatri Birliği, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Beşinci Baskı (DSM-5), Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı. (2014). Çev. Ertuğrul Köroğlu. Hekimler Yayın Birliği, Ankara
50. Yavuz R. Depresyonun Kliniği, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Depresyon, Somatizasyon ve Psikiyatrik Aciller Sempozyumu 2-3 Aralık 1999, İstanbul, s. 29-34.
51. Nease DE Jr, Maloin JM. Depression screening: a practical strategy. J Fam Pract 2003;52:118-124.
52. Alexopoulos GS. Mood disorders. I Comprehensive Textbook of psychiatry, Saddock BJ, Saddock VA(editors), Lippincott, Philadelphia: Williams -Wilkins, 2000: 3060-3067
53. Ismail Z, Fischer C, McCall WV. What characterizes late-life depression?. Psychiatr Clin North Am. 2013;36(4):483-496.
54. Hegeman JM, Kok RM, van der Mast RC, Giltay EJ. Phenomenology of depression in older compared with younger adults: meta-analysis. Br J Psychiatry. 2012;200(4):275-281.
55. T E, Eker E, Sar V. Validity and reliability of the Geriatric Depression Scale (Yesavage). Nöropsikiyatri Arşivi. 1997;34:62-71.
56. Arik G, Varan HG, Yavuz BB, Karabulut E, Kara O, Kilic MK, Kizilarıslanoglu MD, Sumer F, Kuyumcu ME, Yesil Y, Halil M, Cankurtaran M. Validation of Katz index of independence in activities of daily living in Turkish older adults. Archives of Gerontology and Geriatrics 2015, 61: 344–50.
57. Dünya Sağlık Örgütü. Avrupa’da fiziksel aktivite ve sağlık: eyleme geçirecek kanıtlar. Cavill N, Kahlmeier S, Racioppi F editor: Türkiye Sağlıklı Kentler Birliği; 2008.
58. Ünal B, Ergör G, Horasan GD, Kalaça S, Sözmen K. Ed: Ünal B, Ergör G. T.C Sağlık Bakanlığı TC Sağlık Kurumu Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması Ankara 2013.

59. U.S. Department of Health and Human Services. 2008 physical activity guidelines for Americans.
60. ACSM: American College of Sports Medicine position stand: Exercise and physical activity for older adults. *Med Sci Sports Exerc* 41: 1510-30, 2009.
61. Noble BJ. Physiology of exercise and sport. Mosby College Publishing 1986; p:470-88.
62. Bonnefoy M. Physical activity and aging. *Rev Mal Respir*. 2001; 18(2 Suppl):S41-2.
63. Rejeski WJ, Brawley LR. Functional health: innovations in research on physical activity with older adults. *Med Sci Sports Exerc*. 2006; 38(1): 93-9.
64. Kocataş S., Güler G., Güler N. 60 yaş ve üzeri bireylerde depresyon sıklığı. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 2004;7(1):11-18.
65. Dey, Jayashree. "Geriatric depression and associated factors in the women in Darjeeling hills." *Indian Journal of Gerontology* 35.4 (2021): 511-525.
66. Bagley, H., Cordingley, L., Burns, A., Mozley, C. G., Sutcliffe, C., Challis, D., et al. (2000).
67. Altıntaş, H., Attila, S., Sevincan, F., Akçalar, S., Sevim, Y., Solak, Ö. et al. (2006). Ankara'da Bir Yaşlı Bakımevinde Yaşayan Yaşlılarda Depresyon Belirtilerinin Taranması. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 5(5).
68. Disçigil G, Gemalmaz A, Basak O, Gürel FS, Tekin N. Birinci basamakta geriatrik yaş grubunda depresyon. *Türk Geriatri Dergisi* 2005, 8(3): 129-33.
69. Sütölük Z, Demirhindi H, Savaş N, Akbaba M. Adana huzurevlerinde kalan yaşlılarda depresyon sıklığı ve nedenleri. *Turkish Journal of Geriatrics* 2004;7:148-51.
70. Cankurtaran M, Halil M, Yavuz BB, Dagli N, S Ariogul S. Depression and Concomitant Diseases in a Turkish Geriatric Outpatient Setting. *Arch Gerontol Geriatr* 2005;40(3):307-15
71. Papadopoulos FC, Petridou E, Argyropoulou S, Kontaxakis V, Dessypris N, Anastasiou A, Katsiardani KP, Trichopoulos D, Lyketsos C. Prevalence and correlates of depression in late life: a population based study from a rural Greek town. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2005 Apr;20(4):350-7. doi: 10.1002/gps.1288. PMID: 15799076.

72. Tezel CG, İçağasıoğlu A, Karabulut A, Kolukısa Ş, Keskin H. Geriatri hastalarında bilişsel düzey, depresyon, bilişsel kapasite değerlendirilmesi. *Türk Geriatri Dergisi* 2004; 7(4), 206-210.
73. Baskak B, Baskak SÇ, Özel T, Ertan T. 65 yaş üstü hastalarda depresyonun sosyodemografik özellikleri ve vasküler hastalıklarla ilişkisi; Retrospektif bir kayıt tarama çalışması. *Kriz Dergisi* 2005; 13(2):11-19.
74. Purtle J, Nelson KL, Yang Y, Langellier B, Stankov I, Diez Roux AV. Urban-Rural Differences in Older Adult Depression: A Systematic Review and Metaanalysis of Comparative Studies. *Am J Prev Med.* 2019 Apr;56(4):603-613.
75. Güz H, Yaman MA, Dilbaz N. Fiziksel hastalığı olan yaşlılarda depresyon ve diğer psikiyatrik belirtiler. *Türkiye’de Psikiyatri* 2007;9:44-9.
76. Çifçili S, Yazgan Ç, Ünalın p. Bir Huzurevinde Depresyon Taraması Sonuçları. *Turkish Journal of Geriatrics* 2006; 9 (3): 122-5.
77. Aydemir, Y., Doğu, Ö., Amasya, A., Yazgan, B., Gazioğlu, E. Ö., et al.(2015). Kronik solunum ve kalp hastalıklarında anksiyete ve depresyon sıklığı ve ilişkili özelliklerin değerlendirilmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*, 5(4), 199-203.
78. Altay, B., & Üstün, G. (2012). Bir Üniversite Hastanesinde Yatan Yaşlı Hastalarda Depresyon Riski ve Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerin Etkisi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (2), 108-116.
79. Harris T, Cook DG, Victor C, et al. Predictors of depressive symptoms in older people a survey of two general practice populations. *Age Ageing* 2003;32:510-8.
80. Almeida OP, Flicker L, Norman P, et al. Association of Cardiovascular Risk Factors and Disease With Depression in Later Life. *Am J Geriatr Psychiatry* 2006; Dec 8. PMID: 17158633
81. Anderson, R.J., Freedland, K.E., Clouse, R.E., Lustman, P.J., 2001. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care* 24,

82. Dalle CL, Maggi SN, M Giannini S Rozzini RL Cascio V Crepaldi GILSA Working Group; The Italian Longitudinal Study on Aging (ILSA), Physical disability and depressive symptomatology in an elderly population: a complex relationship. *Am J Geriatr Psychiatry* 2009;17 (2) 144-154
83. Yamagata E, Yamada Y, Sugihara Y, Komatsu M, Kimura M, Okayama Y. Physical fitness and depression symptoms in community-dwelling elderly women. *Nihon Koshu Eisei Zasshi* 2013;60:231-240
84. Lee YC. A study of the relationship between depression symptom and physical performance in elderly women. *J Exerc Rehabil* 2015;11:367–371.
85. Atlantis E, Chow CM, Kirby A, et al. An effective exercise-based intervention for improving mental health and quality of life measures: A randomized controlled trial. *Prev Med* 2004; 39: 424–434
86. Chu IH. Effect of Exercise Intensity During Aerobic Training on Depressive Symptoms in Initially Sedentary Depressed Women, PhD Thesis, The Ohio State University, ABD, 2008: 82
87. Aylaz R, Güllü E, Günes G. Aerobik yürüme egzersizin depresif belirtilere etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemsirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi* ISSN:2149-0333

10. EKLER

EK 1: Asgari Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu



6

ASGARİ BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Katılımcı / Gönüllünün Protokol Numarası:

1. Araştırmayla İlgili Bilgiler:

- a. Araştırmanın Adı: Yaşlı Hastalarımızda Mental Durum Bozukluk Sıklığı ve Bunu Etkileyen Faktörler
- b. Araştırmanın İçeriği: Anket çalışması
- c. Araştırmanın Amacı: İç Hastalıkları ve Geriatri Polikliniğimize başvuran yaşlı hastalarımızdaki mental durum bozukluğunun sıklığını ve bunu etkileyen faktörleri tespit etmektir.
- d. Araştırmanın Nedeni:
() Bilimsel araştırma
(x) Tez çalışması
- e. Araştırmanın Öngörülen Süresi: 3 ay veri toplama, 3 ay veri işleme, 3 ay tez yazma, toplam 9 ay
- f. Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı: 100
- g. Araştırmada İzlenecek Deneyisel İşlemler:
Deneyisel işlem bulunmamaktadır.

2. Gönüllünün/Katılımcının Uygulama Sırasında Karşılaşılabileceği Riskler ve Rahatsızlıklar:

Yukarıda açıklanan araştırma sırasında uygulanacak olan işlemlerin bana aşağıda belirtilen riskleri ve rahatsızlıkları getirebileceğinin bilincindeyim:

Kişisel verilerin kullanılacak olmasının

3. Gönüllüler/Katılımcılar İçin Araştırmadan Beklenen Yarar:

Mental durum bozukluğu özellikle yaşlılarda yaşam kalitesini olumsuz etkileyen önemli bir sorundur. Bu açıdan İç Hastalıkları ve Geriatri Polikliniğimize başvuran yaşlı hastalarımızda mental durum bozukluğunu ve buna etki eden faktörleri saptamayı amaçlıyoruz. Bu faktörlerin düzeltilmesine yönelik stratejiler yaşlı hastalardaki mental durum değişikliklerinin yol açtığı sorunları azaltabilir.

4. Araştırma Konusundaki Soruların Cevaplandırılması:

Araştırmanın yürütülmesi sırasında olası yan etkiler, riskler ve zararlar ile haklarım konusunda bilgi almak için aşağıda belirtilen kişiyle bağlantı kurmam yeterli olacaktır.

Adı- Soyadı: Erkan Çoban 0 332 404 20



3. Zararların Karşılanması:

Anket çalışması olduğu için hastanın zarar göreceği bir durum bulunmamaktadır

6. Araştırma Giderleri:

Araştırma kapsamındaki bütün işlemler için benden ya da bağlı bulunduğum sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyecektir.

7. Gönüllülük, Çalışmayı Reddetme ve Çalışmadan Çekilme Hakkı, Çalışmadan Çıkarılma:

- Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama altında olmaksızın gönüllü olarak katılıyorum.
- Araştırmaya katılmayı reddetme hakkına sahip olduğum bana bildirildi.
- Sorumlu araştırmacıya haber vermek kaydıyla, hiçbir gerekçe göstermeksizin istediğim anda bu çalışmadan çekilebileceğimin bilincindeyim.
- Çalışmanın yürütücüsü olan araştırmacı ya da destekleyen kuruluş, çalışma programının gereklerini yerine getirmedeki ihmali nedeniyle ya da araştırma prosedürüne bağlı olarak onayımı almadan beni çalışma kapsamından çıkarabilir.

9. Gizlilik:

Çalışmanın sonuçları bilimsel toplantılar ya da yayınlarda sunulabilir. Ancak, bu tür durumlarda kimliğim kesin olarak gizli tutulacaktır.

10. Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce gönüllüye / katılımcıya verilmesi gereken bilgileri gösteren Aydınlatılmış Onam Formu adlı metni kendi anadilimde okudum ya da bana okunmasını sağladım. Bu bilgilerin içeriği ve anlamı, yazılı ve sözlü olarak açıklandı. Aklıma gelen bütün soruları sorma olanağı tanındı ve sorularıma doyurucu cevaplar aldım. Çalışmaya katılmadığım ya da katıldıktan sonra çekildiğim durumda, hiçbir yasal hakkımdan vazgeçmiş olmayacağım. Bu koşullarla, söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Bu metnin imzalı bir kopyasını aldım.

Gönüllünün / katılımcının Adı- Soyadı:

Yaş ve Cinsiyeti:

İmzası:

Adresi (varsa telefon ve/veya fax numarası):

.....
.....

Tarih:



6

Velayet ya da vesayet altında bulunanlar için;

Veli ya da Vasinin Adı- Soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon ve/veya fax numarası):

.....
.....

Tarih:

Açıklamaları Yapan Araştırmacının Adı- Soyadı:

İmzası:

Tarih:

Onam alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin

Adı- Soyadı:

İmzası:

Görevi:

Tarih:

EK-2: Yesavage Geriatrik Depresyon Ölçeği

Geriatric Depression Scale (GDS)

Hastanın Adı Soyadı: _____

Tarih: ____/____/____

Geçen hafta kendinizi nasıl hissettiniz? Aşağıdaki sorulara en doğru cevapları veriniz.

		Evet	Hayır
1	Genel olarak hayatınızdan memnun musunuz?	☐	☐
2	Faaliyet ve ilgilerinizin çoğunu bıraktınız mı?	☐	☐
3	Hayatınızın anlamsız olduğunu düşünüyor musunuz?	☐	☐
4	Sıklıkla canınız sıkın mıdır?	☐	☐
5	Gelecekte ümitsizsiniz mi?	☐	☐
6	Sizi rahatsız eden ve kafanızdan bir türlü atamadığınız düşünceler var mı?	☐	☐
7	Keyfiniz çoğu zaman yerinde midir?	☐	☐
8	Sanki size kötü bir şey olacaktı gibi bir korku yaşıyor musunuz?	☐	☐
9	Kendinizi çoğu zaman mutlu hissediyor musunuz?	☐	☐
10	Sıklıkla çaresiz hissediyor musunuz?	☐	☐
11	Sıklıkla huzursuz ve yerinde duramaz oluyorsunuz mu?	☐	☐
12	Dışarı çıkıp değişik şeyler yapmaktansa evde kalmayı mı tercih edersiniz?	☐	☐
13	Gelecekte ilgili olarak sık sık endişelenir misiniz?	☐	☐
14	Birçok kişiye göre daha fazla unutkanlığınız var mı?	☐	☐
15	Hayatta olmak sizin için güzel bir şey mi?	☐	☐
16	Çoğu zaman kederli ve üzgün mısınız?	☐	☐
17	Kendinizi oldukça değersiz buluyor musunuz?	☐	☐
18	Geçmişte düşünmek canınızı oldukça sıkıyor mu?	☐	☐
19	Hayat size oldukça heyecan verici geliyor mu?	☐	☐
20	Yeni bir şeye kalkışmak size oldukça zor geliyor mu?	☐	☐
21	Gücünüz kuvvetiniz yerinde mi?	☐	☐
22	Durumunuz size ümitsiz geliyor mu?	☐	☐
23	Çoğu insanın sizden daha iyi durumda olduğunu düşünüyor musunuz?	☐	☐
24	Küçük şeyler canınızı sıkıyor mu?	☐	☐
25	Sıklıkla ağlamaklı oluyorsunuz mu?	☐	☐
26	Dikkatinizi toplamakta güçlük çekiyor musunuz?	☐	☐
27	Sabahları yataktan kalkmak çok zor geliyor mu?	☐	☐
28	Başkaları ile birlikte olmayı eskisi gibi istiyor musunuz?	☐	☐
29	Kolayca karar verebiliyor musunuz?	☐	☐
30	Eskisi kadar iyi düşünabiliyor musunuz?	☐	☐

0 - 10 puan "depresyon yok"

11 - 13 puan "muhtemel depresyon"

14 ve üzeri puan "kesin depresyon"

Yesavage JA, Brink TL, Rose TL (1982). J Psychiatr Res. 1982;19(2):37-49.

Sapıkaya A. (1987) Türk Psikiyatri Dergisi 1987;9(1):3-8.

EK-3: Sosyodemografik Bilgi Anketi

ANTALYA AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ İÇ HASTALIKLARI
POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN 65 YAŞ ÜSTÜ HASTALARDA DÜZENLİ
EGZERSİZ İLE DEPRESYON İLİŞKİSİ ' UZMANLIK TEZ ÇALIŞMASI
ANKETİ

1- Cinsiyet : 1) Erkek 2) Kadın

2- Cevabınız kadın ise kaç doğum yaptınız ? defa

3- Yaşınız : (Doğum Tarihiniz :)

4- Kilonuz : kg Boyunuz : cm

5- Son 5 yıl içinde en uzun yaşadığınız yeri aşağıdakilerden hangisi ile tanımlayabilirsiniz ?

a- Kent merkezi

b- İlçe/belde/kasaba vb

c- Köy/kırsal

6- Medeni durumunuz:

1- Bekar

2- Evli

3- Dul (eşi vefat etmiş)

4- Boşanmış

7- Eğitim durumunuz nedir ?

1- Okur – yazar değil

2- Okur – yazar , fakat herhangi bir okul bitirmemiş

3- İlkokul mezunu

4- Ortaokul mezunu

5- Lise mezunu

6- Üniversite – Yüksek okul mezunu

8- Mesleğiniz :

9- Halen aktif olarak iş hayatınız devam ediyor mu ?

a- Evet

b- Hayır

10- Cevabınız hayır ise kaç yıl önce emekli oldunuz ? yıl

11- Günlük yaşamınızda gelir beklentisi olmadan sizi meşgul edecek bir uğraşınız var mı (hobi) ?

.....

12- Sigara içiyor musunuz ? a- Evet

b- Hayır/ hiç içmedim

c- Hayır/bıraktım

13- Cevabınız evet veya bıraktım ise süre ve miktar : yıl paket / gün

14- Alkol tüketir misiniz ? a- Evet b- Hayır

15- Cevabınız evet ise ne sıklıkla tüketirsiniz ? Haftada defa , ...
Kadeh/şişe/bardak

16- Serebrovasküler hastalık geçirdiniz mi ? (hekim tarafından açıklanacak)

17- Diabet hastalığınız var mı : a-Evet b-Hayır

18- Hipertansiyon hastalığınız var mı : a-Evet b-Hayır

19- Daha önce kardiyak anjiyo – stent – ya da by pass öykünüz var mı : a-Evet
b-Hayır

20- Daha önce malign bir hastalık tanısı aldınız mı , aldıysanız adını aşağıda
belirtiniz : a-Evet b-Hayır

21- Bunlardan başka kronik hastalık hastalığınız var mı (hekim tarafından
sorgulanacak ve not edilecek)

22- Kullandığınız ilaçların sayısı (hekim tarafından sorgulanacak ve not edilecek)
:

Geriatrik popülasyonda düzenli egzersiz:

Haftada en az üç gün 30 dk yürüyüş yapıyor musunuz? a-Evet b- Hayır