**T.C.**

**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**

**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI**

**BESLENME VE DİYETETİK PROGRAMI**

**YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**AİLE SAĞLIĞI MERKEZİNE BAŞVURAN YAŞLI BİREYLERİN BESLENME VE İŞTAH DURUMLARI, BİYOKİMYASAL BULGULARI VE ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİNİN SAPTANMASI: IĞDIR İLİ ÖRNEĞİ**

**DOĞAN CAN GÜNER**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN**

**Dr. Öğr. Üyesi Ayçıl ÖZTURAN ŞİRİN**

**AYDIN–2024**

**KABUL VE ONAY**

T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Doğan Can GÜNER tarafından hazırlanan “Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Yaşlı Bireylerin Beslenme ve İştah Durumları, Biyokimyasal Bulguları ve Antropometrik Ölçümlerinin Saptanması: Iğdır İli Örneği” başlıklı tez, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 09/08/2024

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Üye (T.D.) | : Dr.Öğr.Üyesi Ayçıl ÖZTURAN ŞİRİN | Aydın Adnan Menderes Üniversitesi |  |
| Üye | : Prof. Dr. Dide KILIÇALP KILINÇ | Aydın Adnan Menderes Üniversitesi |  |
| Üye | : Dr. Öğr. Üyesi Emine KOÇYİĞİT | Ordu Üniversitesi, |  |

ONAY:

Bu tez Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve Sağlık Bilimleri Enstitüsünün ……………..……..… tarih ve ………………………… sayılı oturumunda alınan …………………… nolu Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Süleyman AYPAK

Enstitü Müdürü V.

# TEŞEKKÜR

Çalışmam boyunca tezimin planlanması, yürütülmesi ve her aşamasında yol gösteren, ilgi ve desteğini esirgemeyen tez danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ayçıl ÖZTURAN ŞİRİN’e, her türlü sorun ve sıkıntımı çekinmeden dile getirebildiğim, her daim yanımda olan Sayın Prof. Dr. Serdal ÖĞÜT’e,

Verilerimin istatistiksel analizinde yardımcı olan Öğr. Gör. Yunus TUNÇ’a,

Verileri toplama sürecinde yardımını esirgemeyen Dyt. Hilal SORGIN’a, tezimin bütün aşamalarında destek olan, yol gösteren, motivasyon kaynağım olan sevgili Öğr. Gör. Dr. Zeynep YILDIRIM’a,

Çalışmamızın verilerini oluşturan, sabırla sorularıma cevap veren değerli katılımcılarımıza,

Beni yetiştirip bugünlere getiren canım babaannem Zeynep GÜNER’e, tüm süreç boyunca bana katlanan, beni cesaretlendiren, her koşulda yanımda olan sevgili eşim Sara GÜNER’e, neşe kaynağım canım oğlum Aras GÜNER’e,

Kalpten teşekkürlerimi sunarım.

# İÇİNDEKİLER

[TEŞEKKÜR ii](#_Toc173355206)

[İÇİNDEKİLER iii](#_Toc173355207)

[SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ vi](#_Toc173355208)

[TABLOLAR DİZİNİ vii](#_Toc173355209)

[ÖZET viii](#_Toc173355210)

[1. GİRİŞ 1](#_Toc173355211)

[2. GENEL BİLGİLER 3](#_Toc173355212)

[2.1. Yaşlılığın Tanımı 3](#_Toc173355213)

[2.2.Yaşlılıkta Görülen Değişiklikler 3](#_Toc173355214)

[2.2.1. Fiziksel Değişiklikler 4](#_Toc173355215)

[2.2.2. Organ Fonksiyonlarındaki Değişiklikler 4](#_Toc173355216)

[2.2.3. Psikolojik Değişiklikler 6](#_Toc173355217)

[2.3. Yaşlılıkta Sık Görülen Sağlık Sorunları 6](#_Toc173355218)

[2.3.1. Obezite 6](#_Toc173355219)

[2.3.2. Diyabet 7](#_Toc173355220)

[2.3.3. Kardiyovasküler Hastalıklar 7](#_Toc173355221)

[2.3.4. Hipertansiyon 8](#_Toc173355222)

[2.3.5. Osteoporoz 8](#_Toc173355223)

[2.3.6. Kanser 9](#_Toc173355224)

[2.3.7. Yaşlılık Anoreksisi 9](#_Toc173355225)

[2.4. Yaşlılıkta Beslenme 10](#_Toc173355226)

[2.4.1. Proteinler 10](#_Toc173355227)

[2.4.2. Yağlar 11](#_Toc173355228)

[2.4.3. Karbonhidratlar 11](#_Toc173355229)

[2.4.4. Vitamin ve Mineraller 12](#_Toc173355230)

[2.4.5. Su 13](#_Toc173355231)

[2.4.6. Posa / Lif 13](#_Toc173355232)

[2.4.7. Yaşlılık Döneminde Enerji İhtiyacı 13](#_Toc173355233)

[2.4.9. Yaşlılık Döneminde Malnütrisyon 14](#_Toc173355234)

[2.5.Yaşlılarda Beslenme Durumun Değerlendirilmesi 14](#_Toc173355235)

[2.5.1. Beslenme öyküsü 14](#_Toc173355236)

[2.5.2. Fiziksel Değerlendirme 15](#_Toc173355237)

[2.5.3. Biyokimyasal Bulgular 15](#_Toc173355238)

[2.5.4. Antropometrik Ölçümler 16](#_Toc173355239)

[2.5.5. Beslenme Tarama Araçları 16](#_Toc173355240)

[3. MATERYAL VE METOT 18](#_Toc173355241)

[3.1. Araştırmanın Türü 18](#_Toc173355242)

[3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı 18](#_Toc173355243)

[3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi 18](#_Toc173355244)

[3.4. Verilerin Toplanması 19](#_Toc173355245)

[3.4.1. Bireylerin Genel Bilgileri 19](#_Toc173355246)

[3.4.2. Besin Tüketim Sıklığı 19](#_Toc173355247)

[3.4.3. Biyokimyasal Bulgular 20](#_Toc173355248)

[3.4.4. Antropometrik Ölçümler 20](#_Toc173355249)

[3.4.5. SNAQ65+ Tarama Testi 21](#_Toc173355250)

[3.5. Verilerin Değerlendirilmesi 21](#_Toc173355251)

[3.6. Araştırmanın Etik İlkeleri 21](#_Toc173355252)

[4. BULGULAR 23](#_Toc173355253)

[5. TARTIŞMA 43](#_Toc173355254)

[5.1. Bireylerin Genel Bilgilerinin Değerlendirilmesi 43](#_Toc173355255)

[5.2. Bireylerin Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi 44](#_Toc173355256)

[5.3. Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi 45](#_Toc173355257)

[5.4. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi 47](#_Toc173355258)

[5.5. Bireylerin Biyokimyasal Bulguların Değerlendirilmesi 48](#_Toc173355259)

[5.6. Bireylerin Besin Tüketim Sıklığının Değerlendirilmesi 49](#_Toc173355260)

[5.7. Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi ‘’SNAQ65+ Tarama Testi’’ 52](#_Toc173355261)

[6. SONUÇ VE ÖNERİLER 57](#_Toc173355262)

[KAYNAKLAR 60](#_Toc173355263)

[EKLER 70](#_Toc173355264)

[Ek-1 Etik Kurul Kararı 70](#_Toc173355265)

[Ek-2- Kişisel Bilgi Formu 71](#_Toc173355266)

[EK-3 Besin Tüketim Sıklığı 73](#_Toc173355267)

[EK-4 Biyokimyasal Bulgular 74](#_Toc173355268)

[EK-5 Antropometrik Ölçümler 75](#_Toc173355269)

[EK-6 Beslenme Durumu Tarama Testi 76](#_Toc173355270)

[EK-7 İl Sağlık Müdürlüğü İzin Yazısı 77](#_Toc173355271)

[BİLİMSEL ETİK BEYANI 79](#_Toc173355272)

[ÖZ GEÇMİŞ 80](#_Toc173355273)

# SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

BKİ : Beden Kütle İndeksi

DASH : Hipertansiyonu Önlemek için Diyet Yaklaşımı

DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü

HDL-K : Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein Kolesterol

IDF : Uluslararası Diyabet Federasyonu

LDL-K : Yüksek Çok Düşük Yoğunluklu Lipoprotein Kolesterol

MNA : Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi

MST : Yetersiz Beslenme Tarama Aracı

MUST : Yetersiz Beslenme Evrensel Tarama Aracı

NRS-2002 : Nütrisyonel Risk Tarama-2002

SCREEN II : Toplumdaki Yaşlı Bireylerde Yeme ve Beslenme Bakımından Risk Değerlendirmesi

SGA : Subjektif Global Değerlendirme

SNAQ : Basitleştirilmiş Beslenme Değerlendirme Anketi

TG : Trigliserit

TK : Toplam Kolesterol

TÜİK : Türkiye İstatistik Kurumu

VLDL-K : Çok Düşük Yoğunluklu Lipoprotein Kolesterol

# TABLOLAR DİZİNİ

[**Tablo 1.** Bireylerin Demografik Özelliklerinin Dağılımı 23](#_Toc173355074)

[**Tablo 2.** Bireylerin Sağlık Bilgilerinin Dağılımı 24](#_Toc173355075)

[**Tablo 3.** Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarına Ait Bilgilerin Dağılımı 25](#_Toc173355076)

[**Tablo 4.** Bireylerin Besin Tüketim Sıklıklarının Dağılımı 28](#_Toc173355077)

[**Tablo 5.** Bireylerin Aldıkları Günlük Besin Ögeleri Alımı ve DRI’ya Göre Karşılama Yüzdeleri 30](#_Toc173355078)

[**Tablo 6.** SNAQ65+ Ölçeği Sonuçlarının Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması 31](#_Toc173355079)

[**Tablo 7.** SNAQ65+ Değerlendirme Durumları ile Demografik Özelliklerin Karşılaştırılması 32](#_Toc173355080)

[**Tablo 8.** Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Antropometrik Ölçümlerinin Karşılaştırılması 33](#_Toc173355081)

[**Tablo 9.** Bireylerin Antropometrik Ölçümlerine Göre SNAQ65+ Değerlendirme Durumlarının Karşılaştırılması 34](#_Toc173355082)

[**Tablo 10.** SNAQ65+ Değerlendirme Durumuna Göre Bireylerin Antropometrik Ölçümlerinin Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması 35](#_Toc173355083)

[**Tablo 11.** Bireylerin Doktor Tarafından Tanısı Konulan Hastalık Durumuna Göre Antropometrik Ölçümlerinin Karşılaştırılması 37](#_Toc173355084)

[**Tablo 12.** Bireylerin Cinsiyetine Göre Biyokimyasal Bulguların Karşılaştırılması 37](#_Toc173355085)

[**Tablo 13.** Bireylerin SNAQ65+ Değerlendirme Durumlarına Göre Biyokimyasal Bulguların Karşılaştırılması 38](#_Toc173355086)

[**Tablo 14.** SNAQ65+ Değerlendirme Durumuna Göre Bireylerin Biyokimyasal Bulgularının Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması 40](#_Toc173355087)

[**Tablo 15.** Bireylerin Doktor Tarafından Tanısı Konulan Hastalık Durumuna Göre Biyokimyasal Bulguların Karşılaştırılması 42](#_Toc173355088)

# ÖZET

**AİLE SAĞLIĞI MERKEZİNE BAŞVURAN YAŞLI BİREYLERİN BESLENME VE İŞTAH DURUMLARI, BİYOKİMYASAL BULGULARI VE ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİNİN SAPTANMASI: IĞDIR İLİ ÖRNEĞİ**

**Güner, DC. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Programı, Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2024.**

**Amaç:** Bu araştırma, 65 yaş ve üzeri bireylerin beslenme durumlarının belirlenmesi, beslenme durumları ile sosyodemografik özellikleri, antropometrik ölçümleri(boy uzunluğu, vücut ağırlığı, beden kütle indeksi vb.) ve biyokimyasal bulguları arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla yapılmıştır.

**Materyal ve metod:** Araştırma, analitik kesitsel bir çalışma olarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Iğdır il merkezinde bulunan 9 ASM’ye kayıtlı araştırma kriterlerine uyan 65 yaş ve üzeri yaşlı bireyler oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğünü belirlemek için daha önce yapılmış benzer çalışmalar temel alınarak evreni belli olmayan örneklem hesaplamasına göre %5 yanılma payı ve 0,05 örnekleme hatası ile en az 320 kişi olması hesaplanmıştır(N=320)**.** Araştırmaya toplamda 65 yaş ve üzeri 331 gönüllü birey katılmıştır. Araştırma verileri, araştırmacı tarafından bireylerle yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında, araştırmacı tarafından oluşturulan sosyodemografik özellikler, antropometrik özellikler, biyokimyasal bulgular, genel sağlık soruları ve beslenme alışkanlıkları ile ilgili bilgileri içeren ‘‘Anket Formu’’, ‘Besin Tüketim Sıklığı Formu’’ ve beslenme durumunu tarama amacıyla ‘’SNAQ65+ tarama testi’’ kullanılmıştır. Veriler SPSS Statistics v.22 programı ile analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan yaşlı bireylerin yaş ortalaması 71 yıl, çoğunlukla erkek, evli, il merkezinde eşi ile yalnız yaşayan, okur-yazar olmayan, sosyal güvencesi olan ancak çalışmayan, sigara ve alkol kullanmadıkları belirlenmiştir. Bireylerin SNAQ65+ tarama testine verdikleri cevaplara göre kadınların %25,5’i kötü beslenme riski altında ve %9,1’i kötü beslenmiş, erkeklerin %20,5’i kötü beslenme riski altında ve %9,6’sı kötü beslendikleri tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan kadınların erkeklere kıyasla total kolesterol, trigliserid, LDL-K düzeyleri anlamlı bir şekilde daha yüksektir (sırasıyla p=0,017; p=0,019; p=0,009). Ancak HDL-K, açlık kan şekeri, demir ve vitamin B12 cinsiyete göre anlamlı fark bulunmamıştır (p>0,05).

**Sonuç:** Çalışmamıza katılan yaşlı bireylerin yaklaşık olarak %33’ü kötü beslenme riski altında veya kötü beslenmiş olduğu görülmüştür. Ayrıca %3,6’sı malnütrisyon riski altındadır.Yaşlı bireylerde, erken dönemde tanı için yaşam tarzılarına uygun malnütrisyon tarama testleri seçilip düzenli tekrarlar sağlanarak izlem yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Antropometrik Ölçümler, Beslenme Durumu, Biyokimyasal Bulgular, Malnütrisyon, Yaşlılar

**ABSTRACT**

**DETERMINATION OF NUTRITIONAL AND APPETITE STATUS, BIOCHEMICAL FINDINGS AND ANTHROPOMETRIC MEASUREMENTS OF ELDERLY INDIVIDUALS ADMITTING TO THE FAMILY HEALTH CENTER: THE CASE OF IĞDIR PROVINCE**

**Guner, DC. Aydın Adnan Menderes University Health Sciences Institute Nutrition and Dietetics Program, Master's Thesis, Aydın, 2024.**

**Objective:** This research was conducted to determine the nutritional status of individuals over the age of 65 and to investigate the relationship between their nutritional status, sociodemographic characteristics, anthropometric measurements (height, body weight, BMI, etc.) and biochemical findings.

**Materials and methods:** The research was conducted as an analytical cross-sectional study. The population of the research consisted of elderly individuals aged 65 and over who met the research criteria and were registered in 9 FHCs located in Iğdır city center. In order to determine the sample size, it was calculated to be at least 320 people with a margin of error of 5% and a sampling error of 0.05, based on the sample calculation with an unknown universe, based on previous similar studies (N = 320). A total of 331 volunteers aged 65 and over participated in the research. Research data was collected by the researcher using face-to-face interview technique with individuals. In collecting research data, "Survey Form", "Food Consumption Frequency Form", which contains information about sociodemographic characteristics, anthropometric characteristics, biochemical findings, general health questions and nutritional habits, created by the researcher, and "SNAQ65+ screening test" for screening nutritional status were used. '' used. SPSS Statistics v.22 program was used in data analysis.

**Results:** It was determined that the elderly individuals participating in the study were on average 71 years old, mostly male, married, living alone with their spouse in the city center, illiterate, having social security but not working, and not smoking or drinking alcohol. According to the answers of the elderly individuals participating in the study to the SNAQ65+ screening test, 25.5% of women are at risk of malnutrition and 9.1% are malnourished, 20.5% of men are at risk of malnutrition and 9.6% are malnourished. fed. In the biochemical findings of the elderly individuals participating in the study, total cholesterol, triglyceride and LDL cholesterol levels of women were significantly higher than men (p = 0.017;p=0,019;p=0,009). However, HDL cholesterol, fasting blood sugar, iron and vitamin B12 do not differ significantly according to gender (p>0.05).

**Conclusion:** Approximately 33% of the elderly individuals who participated in our study were found to be at risk of malnutrition or malnourished. Additionally, 3.6% are at risk of malnutrition. For early diagnosis, elderly individuals should be monitored by selecting malnutrition screening tests appropriate to their lifestyle and regularly performing screening tests.

**Key Words:** Nutritional Status, Biochemical Findings, Anthropometric Measurements, Malnutrition, Elderly

# 1. GİRİŞ

Türkiye ve Dünyada yaşlı bireylerin nüfus içerisindeki oranı hızla artmaktadır (Ongan ve Rakicioğlu, 2015). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre 2025 yılında dünyada 65 yaş ve üzeri kişi sayısının 800 milyonu bulacağı ve 2050’ye gelindiğinde bu rakamın iki katına çıkacağı düşünülmektedir (DSÖ, 2018). Türkiye’de yaşlı nüfus olarak kabul edilen 65 yaş ve üzeri nüfus, 2018 yılında 7 milyon 186 bin 204 kişi iken son beş yılda %21,4 artarak 2023 yılında 8 milyon 722 bin 806 kişi olmuştur. Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı ise 2018 yılında %8,8 iken, 2023 yılında %10,2'ye yükselmiştir (TÜİK, 2023).

Yaşlanma, vücutta geri dönüşü olmayan fizyolojik ve fonksiyonel değişikliklere yol açan kaçınılmaz ve ilerleyici biyolojik süreçlerden biridir (Stubbs ve diğerleri, 2020). Yaşlanma, vücut durumunun yıllar içinde bozulmasıyla ilişkilidir. Yaşlanma sürecinde birçok organ ve sistemin işlevi azalır, vücudun fizyolojik yüklere dayanma, enfeksiyonla savaşma ve homeostazı sürdürme yeteneği azalır.Aynı zamanda, sinir sisteminde ve beyinde dolayısıyla bilişsel işlevlerde de değişiklikler meydana gelir (Acar Tek ve Ağagündüz, 2021).

Yaşlanma süreciyle birlikte vücut kompozisyonu ve organ fonksiyonlarında meydana gelen değişiklikler, yaşlı bireylerin besin tüketimini ve besinlerin vücutta kullanımını olumsuz yönde etkilemektedir (Kaya,2015). Yaşlılarda malnütrisyon sık görülen klinik bir durumdur. Uygun tanı ve tedavi olmadan malnütrisyon, hem mevcut hastalıkların tedavisini engellemekte hem de hastanın komplikasyonlarını arttırarak morbidite ve mortaliteyi artırmaktadır (Saka,2012). Yaşlıların %37-40'ının günlük enerji ihtiyacını karşılayacak kadar iyi beslenemediği, her üç yaşlıdan ikisinin öğün atladığı bildirilmekte ve bu durum son yıllarda “yaşlanma anoreksisi” olarak tanımlanmaktadır (Kaya, 2015).

Malnütrisyon, besin maddelerinin fazlalığından (aşırı beslenme) veya besin eksikliğinden (yetersiz beslenme/yetersiz beslenme) kaynaklanabilen yetersiz beslenme durumudur. Yaşlılarda yetersiz beslenme, hastanelerde, bakım evlerinde ve günlük yaşantıda görülen ciddi bir sorundur. Yaşlılar arasında yetersiz beslenme giderek artmakta, yetersiz beslenmenin fonksiyonel durumdaki düşüş, kas fonksiyonunda bozulma, kemik kütlesinde azalma, bağışıklık sistemi bozuklukları, anemi, azalmış kognitif fonksiyon, zayıf yara iyileşmesi, gecikmiş cerrahi iyileşme, daha yüksek hastaneye yeniden yatış oranları, ciddi morbidite ve mortaliteyle yakından ilişkili bir bileşen olduğu bildirilmektedir (Shuremu ve diğerleri, 2023). İyi beslenme durumu sağlıklı yaşamın temelidir (Rathnayake ve diğerleri, 2015). Ek olarak, sağlıklı bir yaşamın sürdürülmesinde ve hastalıklara yakalanma riskinin geciktirilmesinde hayati bir rol oynar (Dhakal ve diğerleri, 2023; Jones ve diğerleri, 2009).

Yaşlıların beslenme durumunu olumsuz etkileyen faktörler arasında yaşlanmayla birlikte ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler, akut ve kronik hastalıklar, diş ve ağız sağlığı sorunları yer almaktadır. Ayrıca ekonomik nedenlerin yanı sıra alışveriş yapamamak, yemek pişirememek ve tek başına yemek yiyememek gibi çevresel faktörler de söz konusudur (Kaya, 2015). Bunlara ek olarak bazı besinlere karşı ilgisizlik, sosyal çevrenin daralması, huzurevinde kalmanın zorluğu, tat alma duyusunun azalması da etkenler arasında yer almaktadır. Bu nedenler yaşlı bireylerin besin tüketimini engellemekte ve yetersiz beslenmeye yol açmaktadır (Arslan ve Rakıcıoğlu, 2004).

Yaşlanma süreci ve yaşlı bireylerin sağlık durumu üzerinde son derece önemli bir faktör olan beslenme durumunu değerlendirmek amacıyla besim tüketiminin saptanması, tarama testleri, antropometrik ölçümler, sağlık öyküsü, biyokimyasal testler ve psikososyal verilerden yararlanılmaktadır.

Yaşlı nüfusu bütün boyutlarıyla sağlıklı bir düzeye ulaştırabilmek önemlidir. Yaşam döngüsünün her safhasında olduğu gibi yaşlılık sürecinde de var olan sağlık durumunun devam ettirilmesi için öncelikle sağlıklı beslenmenin sağlanması gerekmektedir. Bu amaç doğrultusunda önceliğin, yaşlı bireyin beslenme durumunun ve beslenmesi üzerinde etkili olan etkenlerin ortaya çıkarılması olmalıdır. Bu şekilde yapılan bir değerlendirme, toplum içinde yer alan yaşlı bireylerin sağlıklı beslenmesine engel olan sorunların belirlenebilmesine ve sorunları çözecek yöntemlerin geliştirilmesine olanak tanıyacaktır. Buradan da yola çıkarak çalışmamız, Iğdır il merkezinde bulunan aile sağlığı merkezine başvuran yaşlı bireylerde beslenme ve iştah durumunun, biyokimyasal bulgularının ve antropometrik ölçümlerinin saptanmasını amaçlamaktadır.

# 2. GENEL BİLGİLER

## 2.1. Yaşlılığın Tanımı

Yaşlanma; vücudun işlevselliği ve yapısında ortaya çıkan fonksiyonel, fiziksel, psikososyal ve mental değişikliklerin sonucu olarak tanımlanmaktadır. İnsanlar da dahil olmak üzere evrende bulunan bütün canlı varlıklar zaman içerisinde yaşlanmaya mahkumdur(Baysal,1999; Arslan, 2010).

Dünya Sağlık Örgütü 65 yaş ve üzeri bireyleri ‘yaşlı’ olarak tanımlasa da yaşlılık süreci doğrultusunda vücuttaki fonksiyonel değişikliklere göre yaşlılığı üç ayrı döneme ayırmaktadır. Dünya Sağlık Örgütüne göre 65-74 yaş arası “geç yetişkinlik”, 75-84 yaş arası “yaşlılık” ve 85 yaş ve üzeri de “ileri yaşlılık” dönemi olarak adlandırılmıştır (Çakıroğlu ve Haklı, 2009).

Bunların yanı sıra yaşlılığın farklı tanımları da bulunmaktadır. Bunlar; biyolojik, kronolojik, psikolojik, sosyolojik ve demografik yaşlılık şeklinde tanımlanabilmektedir. Kronolojik yaşlılık; zamanın ilerlemesiyle rakamsal verilerin değişmesine bağlı yaşlanmadır. Biyolojik yaşlılık; vücuttaki anatomik ve fizyolojik değişiklilerdir. Psikolojik yaşlılık; yaşlılık hissiyle bireylerin davranışsal değişikliklerdir. Sosyolojik açıdan yaşlılık; bireyin yaşadığı toplumun yaşlılığa dair değer ve normlarına yüklediği anlamların bütünüdür. Demografik yaşlılık; toplumda yaşlı olarak tanımlanan kişilerin sayısının artmasıdır (Arslan, 2010).

## 2.2.Yaşlılıkta Görülen Değişiklikler

Yaşlılık sürecinde bireylerin vücut yapısında, organ ve organ fonksiyonlarında normal kabul edilen ve engellenemeyen birtakım değişiklikler ortaya çıkmaktadır. Organ fonksiyonları ve vücut yapısındaki değişiklikler, çevresel faktörlerin etkisiyle bireylerin yaşam tarzlarında değişikliklere neden olmaktadır. Yaşın ilerlemesiyle birlikte fiziksel değişiklerin yanı sıra organ fonksiyonları ve psikolojik değişiklikler görülmektedir (Aktürk, 2017).

## 2.2.1. Fiziksel Değişiklikler

Yaşlanmada en çok dikkat çeken değişiklik bireyin görüntüsünde oluşmaktadır. En sık karşılaşılan değişiklikler saçların beyazlaması, deri kırışması, ağırlık kaybı, omurga yapısının bozulmasına bağlı olarak duruş değişmesi, görme ve duyma yetilerinin azalmasıyla gözlük ve kulaklık kullanılması, kemik erimesiyle birlikte boy uzunluğunda kısalmadır (Baysal,1999).

Yaşlı bireylerle yapılan bir çalışmada vücut ağırlığı kaybının üç ayrı türe ayrılabileceği önerilmiştir. Bunlardan ilk sırada; yetersiz beslenmeye bağlı olarak istem dışı gerçekleşen vücut ağırlığında meydana gelen azalmadır. Bu durum hastalıkların yanı sıra psikososyal faktörlerle de alakalıdır. Kaşeksi sarkopeni veya her ikisinin arka planı olarak ortaya çıkabilmektedir. İkincisi ise; katabolik olaylar sebebiyle istem dışı yağsız kütle veya vücut hücre kütlesindeki kayba bağlı vücut bileşiminde değişiklikler meydana gelmesi, ancak başlangıç aşamasında vücutta ağırlık kaybı görülmeyen ön kaşeksidir. Yüksek protein yıkımı ve metabolik hız ile karakterizedir. Üçüncüsü ise; sarkopeni, hastalıklardan bağımsız olarak yaşlanma sürecinin doğal bir sonucu olan istem dışı kas kütlesi kaybıdır(Hickson, 2006). Yaşlılıkta kemiklerin mineral yapısının bozulmasıyla kemikler zayıf ve kırılgan bir yapıya dönüşür ve buna bağlı olarak ortaya çıkan kemik erimesi bireyin boy uzunluğunda kısalmaya neden olmaktadır. Yetmiş yaşına gelindiğinde kadınlarda gençlik döneminde vücutta bulunan kalsiyumun sadece %40’ı, erkeklerde ise %76’sı kalmaktadır. Ayrıca kadınlar menopoz sonrasındaki 5 yıl boyunca iskelet kalsiyumunun %40’ını kaybetmektedir (Baysal,1999; Nalbant, 2008).

## 2.2.2. Organ Fonksiyonlarındaki Değişiklikler

**Besin alımında meydana gelen azalma ve sindirim sistemi değişiklikleri**: Yaşlılıkla birlikte bireylerin tat ve koku duyularında meydana gelen azalma yaşlı bireylerin yemekten zevk alma ve iştahlarında azalmaya sebep olmaktadır. Bu durum, besin çeşitliliğinde azalmaya sebep olduğu gibi mikro besin ögelerinin de eksikliğine yol açmaktadır (Visvanathan, 2003;Özgüneş,2013). Altmış yaş ve üzeri bireylerin %25’inde görülen ağız ve dil boşluğunda bulunan tat hücrelerinin sayısının ve fonksiyonlarının azalması, diş kayıpları ve tükürük salgısında azalmaya bağlı yutma güçlüğü gelişmekte, bunun sonucunda ise yaşlı bireylerde yetersiz beslenme riski ortaya çıkmaktadır (Özgüneş,2013).

Sindirim fonksiyonları yaşlanmaya bağlı olarak değişmektedir. Özofagusta oluşan peristaltik hareketler ve alt özofagus sfinkterinde bulunan basıncın azalması yaşlı bireylerde sıklıkla görülmektedir. Yaşlı bireyler genellikle orofaringeal kas dismotilitesine sahip olduğundan yutma problemi sık yaşamaktadırlar (Grassi ve ark., 2011).

Mide fonksiyonlarındaki azalmaya bağlı olarak ortaya çıkan mide asit salgısının azalması ve mide boşalma hızının düşmesi yaşlılarda uzun süren tokluk hissi yaratmaktadır. Bu durum yetersiz beslenmeye neden olabilmektedir. Besin emiliminde görevli enzimlerin sayı ve aktivite olarak azalması mideden intrinsik faktörlerin az salgılanmasına sebep olmaktadır. Bu salgılar demir, B12, folik asit ve kalsiyumda azalmaya neden olabilmektedir (Grassi ve ark., 2011; Ahmed ve Haboubi, 2010).

Kalın barsak hareketlerinin azalması kabızlığı, safra enzimlerinin azalması ise yağda çözünen vitamin seviyelerinde azalmaya sebep olmaktadır. Yaşlılarda sindirim sisteminde meydana gelen değişiklikler; konstipasyon(kabızlık), diyare(ishal), iştah kaybı, kaşeksi, yutma ve sindirim güçlüğü gibi sorunlara sebep olabilmektedir (Pehlivan ve Karadakovan, 2013).

**İmmün sistem değişiklikleri:** Yaşlılık döneminde bağışıklık sistemi fonksiyonlarının yavaşlamasıyla birlikte enfeksiyonlara karşı direnç azalmakta, sağlık sorunlarının ortaya çıkması kolaylaşmakta ve bireylerin iyileşmesi gecikmektedir. Ayrıca T hücrelerinin etkinliğinin azalmasıyla birlikte zararlı mikroorganizmalar ve virüslere karşı savunma sistemi yetersiz kaldığından yaşlı bireylerin enfeksiyonlara yakalanma riski yükselmektedir. Yaşlı bireylerde immün sistemin zayıflamasına bağlı olarak kanser görülme sıklığı artmıştır (Özgüneş,2013;Pehlivan ve Karadakovan, 2013).

**Sinir sistemindeki değişiklikler:** Yaşlanmaya bağlı olarak beyin hücrelerinin sayı ve fonksiyonlarındaki azalma bireyin öğrenme, algılama, kelimeleri hatırlamada güçlük çekmesine sebep olmaktadır (Baysal,1999). Yaşlı bireylerde miyelin kılıfın zarar görmesi ve temel miyelin proteinlerinin ekspresyonundaki düşüşe bağlı olarak miyelinli ve miyelinsiz sinir liflerinde kayıp yaşanabilmektedir. Sinir iletim hızı ve kas gücünde azalma, duyusal ayırt etme, otonomik cevap verme ve endotelyal kan akışı gibi fonksiyonel özellikler yaşlanma nedeniyle yavaşlamaktadır (Verdú ve ark., 2000).

**Solunum sistemindeki değişiklikler:** Yaşla birlikte solunum sisteminde akciğerin elastikiyetinin azalması, göğüs duvarının sertliğinin artması ve solunum kaslarının zayıflaması gibi yapısal değişiklikler meydana gelmekte ve buna bağlı olarak akciğer fonksiyonlarında azalma görülebilmektedir. Bu fonksiyonlarının bozulması vital kapasitede, difüzyon kapasitesinde, gaz değişiminde, maksimum istemli ventilasyonda ve respiratuvar akım hızında ciddi azalmaya sebep olabilmektedir. Sigara kullanımı bu fonksiyonların bozulmasını daha hızlı hale getirebilmektedir. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, yaşlılık döneminde en sık rastlanan solunum sistemi hastalıklarındandır (Tulukçu,2019; Rossi ve ark., 1996).

**Kardiyovasküler sistem değişiklikleri:** Kardiyovasküler hastalıklar, yaşlı bireylerde en sık rastlanan ve ölüme sebep olan hastalıklardır (Nalbant, 2008). Yaşlı bireylerde koroner arter hastalığı ve hipertansif kalp hastalıklarının çok yaygın görülmesi sebebiyle büyük damarların çapının ve duvar kalınlığının artması, esnekliğin kaybolmasına ve sistemik arteryal basıncın artışına yol açmaktadır. (Tulukçu,2019). Bu da yaşlı popülasyonun en önemli sağlık problemlerinden biri olan hipertansiyon riskini artırmaktadır (Özgüneş,2013).

## 2.2.3. Psikolojik Değişiklikler

Bireylerde yaşla birlikte psikolojik olarak da birtakım değişiklikler meydana gelmektedir. Yaşlılıkta karşımıza ilk olarak eskiye olan özlem ve yeniliklere uyum sağlayamamaya bağlı olarak yeni nesil ile aradaki mesafenin açılması gibi belirti görülmektedir. Ölüm korkusu, gelecek kaygısı, çocukların ev dışında başka bir ortama geçmesi, eş veya yakın çevresindeki birilerinin kaybını yaşaması, yalnız yaşama korkusu, güven duygusunun zedelenmesi, şiddete maruz kalma korkusu, maddi imkanların yetersiz olması gibi hususlar da yaşlı bireylerin yalnızlık ve yabancılaşma gibi duygularını artırarak duygu durum bozukluğu yaratabilmektedir. Yaşlı bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal açıdan kendilerini yetersiz hissetmeleri yalnızlık, ölüm korkusu, çaresizlik gibi duyguları da beraberinde getirmektedir(MEB,2016; Arpacı, 2005).

## 2.3. Yaşlılıkta Sık Görülen Sağlık Sorunları

## 2.3.1. Obezite

Yaşlılarda boy uzunluğunda kısalma, yağ kütlesinde artma ve yağsız kas kütlesinde azalma gibi vücut kompozisyonunda meydana gelen değişiklikler BKİ ve vücut yağ oranının artmasına sebep olmaktadır (Villareal ve ark., 2005). Yaşlı bireylerde hareketsizlik, gereksinim duyulan miktardan daha yüksek enerji alımı, değişen beslenme alışkanlıkları ve bazal metabolizma hızında yavaşlaması gibi faktörler obezite görülme riskini artırmaktadır. Ayrıca genetik, cinsiyet, fizyolojik, psikolojik ve sosyal özellikler, sigaranın bırakılması, ekonomik ve eğitim durumu gibi etkenler de obezite görülmesindeki diğer nedenler olarak gösterilmektedir (Inelmen, 2003).

## 2.3.2. Diyabet

IDF Diyabet Atlası (2021), yetişkin nüfusun %10,5'inin (20-79 yaş) diyabet hastası olduğunu ve neredeyse yarısının bu durumla yaşadığının farkında olmadığını bildirmektedir. IDF'nin projeksiyonlarına göre 2045 yılına gelindiğinde her 8 yetişkinden 1'i, yani yaklaşık 783 milyon kişi diyabet hastası olacaktır; bu durum %46'lık bir artış anlamına gelmektedir. (IDF,2021). Diyabetli bireylerde yaşla birlikte morbidite ve mortalite görülme riski oldukça yüksek olduğundan kardiyovasküler hastalıklar da sıkça görülmektedir (Halter ve ark., 2014).

Tip 2 diyabet, insülin direnci ile karakterizedir (Mathur ve ark., 2015). Ayrıca, diyabet süresine bağlı olarak diyabetik mikrovasküler (retinopati, nefropati ve nöropati) ve makrovasküler (kardiyovasküler hastalıklar, serebrovasküler hastalıklar ve periferik vasküler hastalıklar) komplikasyonlar gelişebilmektedir. Yaşlı bireylerde bu komplikasyonların gelişimine ve izlemine özellikle dikkat edilmelidir (Araki ve Ito, 2009; Forbes ve Cooper, 2013; Meneilly ve Tessier, 2001).

Yaşlı bireylerde fiziksel, psikolojik ve bilişsel fonksiyonların bozulması, ailesel ve toplumsal desteğin azalması diyabet tedavisinde zorluklar yaşanmasına sebep olmaktadır (Araki ve Ito, 2009). Diyabetli yaşlılarda diş ve çiğneme problemi yoksa posa açısından zengin meyve ve sebzelerin tüketilmesi önerilmektedir (Rakıcıoğlu, 2006).

## 2.3.3. Kardiyovasküler Hastalıklar

Kardiyovasküler hastalıkların görülme hızı yaşa bağlı olarak paralel şekilde artmaktadır. Kardiyovasküler hastalıklar 65 yaş ve üzeri bireylerde ölüm nedenleri arasında ilk sırada (yaklaşık olarak %80) yer almaktadır (Karavidas ve ark., 2010). DSÖ verilerine göre, dünya çapında meydana gelen ölümlerin en önemli nedeni kardiyovasküler hastalıklardır (Santulli, 2013).

## 2.3.4. Hipertansiyon

Kardiyovasküler hastalıklarda ölüm ve hastalık oranlarının düşürülmesinde en önemli önlenebilir risk faktörü hipertansiyondur. 65 yaş ve üstü bireylerde hipertansiyon çok sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Yaşa bağlı endotel işlevlerin kaybolması ve artmış damar sertliği; yaşlılarda özellikle sistolik kan basıncındaki yükselme hipertansiyon prevalansının artmasında etkilidir (Pimenta ve Oparil, 2012).

Yaşla birlikte diyastolik kan basıncında düşme ve sistolik kan basıncında artış meydana gelmektedir. Yaşlılarda kardiyovasküler hastalıklar ve inme gibi durumlarda, böbrek ile ilgili hastalıkların ilerlemesinde ana sebep olarak yüksek sistolik kan basıncı karşımıza çıkmaktadır. Yetişkinler için (˃18 yaş) kan basıncında ˂140/90 mm Hg değerini kullanmaktadır. 80 yaş ve üzeri bireyler için kan basıncı ˂150/90 mm Hg, diyabet ve böbrek rahatsızlıkları gibi yüksek riskli durumlarda kan basıncı ˂140/90 mm Hg olmalıdır. Baz olarak 140/90 mmHg değeri alındığında ülkemizde erişkin nüfusun %31,2’sinde hipertansiyon bulunmaktadır. Yaşla görülme oranıysa giderek artmaktar, 70’li yaşlarda her üç kişiden ikisi hipertansif hale gelmektedir (TKD,2022). Vücut ağırlığının normal aralıklarda tutulması, tuz tüketiminin azaltılması, alkol ve sigara tüketilmemesi gibi yaşam biçimi değişiklikleri ile kan basıncının azaltılabileceği veya kontrol altına alınabileceği belirtilmiştir (Weber ve ark.,2014).

## 2.3.5. Osteoporoz

Osteoporoz, kemik ağırlığında oluşan düşme ve kemik dokusunun mikro yapısında meydana gelen bozulma ile kendini gösteren sistemik iskelet hastalığı olarak bilinmektedir. Bu durumda kemik daha kırılgan ve hassas olur. Kemik gücünün önemli bir belirleyicisi olan mineral yoğunluğunun ölçümü osteoporoz tanısının konulmasında yardımcı olmaktadır. Bu ölçümle kırıklarda risk faktörünün değerlendirilmesinin yapılmasına olanak tanımaktadır (Kanis ve ark., 2013).

Kadınlarda daha yaygın görülmekte olup her iki cinsiyette de ortaya çıkmaktadır. Bu durum, kadınlarda yaşa bağlı kemik kaybının iki fazda olmasına bağlıdır. Hızlı olan faz, menopoz süreciyle birlikte ortaya çıkar ve 4 ile 8 yıl arasında sürmektedir. Bu fazın ardından ortaya çıkan diğer faz ise yavaş seyreder ve yaşamın geri kalanı boyunca devam eder. Buna karşılık, erkeklerde yalnızca yavaş seyreden faz gerçekleşmektedir. Sonuç itibariyle, kadınlar erkeklere kıyasla daha fazla kemik kaybı yaşamaktadır (Hoca, 2016).

Günlük beslenmede kalsiyumun az alınması, kafeinin fazla alınması, alkol ve sigara tüketimi, D vitaminin az olması, tuzun fazla alınması, hareketsizlik, düşmeler, A vitaminin yüksek oranda alınması, alüminyum (antasitler) ve zayıflık osteoporoz ve kırıklara neden olan yaşam biçimi faktörleridir. 50 yaş ve üstündeki bütün erkeklere ve menopoz sonrası süreçte olan kadınlara, kemik mineral yoğunluğu ölçümü yapılarak klinik açıdan osteoporoz riski değerlendirilmelidir (Mathur ve ark., 2015). Omega-3 yağ asitleri, kemiklerin yapımında inflamatuar mediyatörleri düzenleyerek kemikleri koruyucu etki gösterebilir (Mangano ve ark., 2014).

## 2.3.6. Kanser

65 yaş ve üzeri bireyler kanser hastası bireylerin yaklaşık yarısını oluşturmaktadır. 65 yaş ve üzeri bireylerde en önemli ölüm nedenleri arasında ikinci sırada kanserler gelmektedir(Hoca, 2016). 65 yaş üstü bireylerde kanser görülme hızı, daha genç olanlara kıyasla 11 kat daha yüksektir (Extermann ve ark., 2005).

Kanser için olası risk faktörleri, diyetle yüksek miktarda yağ alımı, aşırı alkol tüketimi, yanmış, tütsülenmiş, salamura edilmiş, nitrat içerikli besinlerin tüketimi, doğal bir şekilde oluşan aflatoksinler ve N-nitrozo bileşikleri ve diyet lifi alımının düşük olması (düşük sebze ve meyve tüketimi, rafine edilmiş besinlerin tüketimi) şeklinde sıralayabiliriz(WHO,2002).

## 2.3.7. Yaşlılık Anoreksisi

Yaşlılık anoreksisi yaşlanma sürecine bağlı ortaya çıkan iştah kaybı ve besin alımı yetersizliğidir ve mortalite için önemli bir risk faktörüdür. Diş kaybı, tat ve koku duyusunda azalma ve tükrük salgısındaki azalma, çiğneme ve yutma güçlükleri, erken doyma gibi durumlar anokresiya gelişimine neden olabilmektedir. Yaşlanmaya bağlı olarak mide kompliyansının azalması mide antrumunun erken dolmasına sebep olur ve bu yüzden erken tokluk olur. Yaşlılık döneminde gastrik boşalma geç olduğundan açlık hissi daha azdır. Yaşlılık döneminde fazla ilaç kullanımı, depresyon, kronik hastalıklar ve yakın çevreden birilerinin kaybına bağlı iştah azalması gibi faktörler yaşlılık anoreksisinin sebeplerindendir. Fizyolojik anoreksisi olan yaşlı bireylerin hastalık durumunda kaşeksi ve anoreksi riskleri oldukça fazladır. (Akın ve Tufan 2013)

## 2.4. Yaşlılıkta Beslenme

Beslenme; genel anlamda gıdalardan faydalanma olarak tanımlanmaktadır. Farklı bir tanıma göre de büyüme ve gelişme, sağlığın korunması ve yaşamın devam ettirilmesi için besin öğelerinin kullanılmasıdır. Besin ise tüketilebilen bitki ve hayvan dokuları şeklinde ifade edilmektedir. Karbonhidrat, protein, yağ, vitamin ve mineraller ve su besin öğelerini oluşturmaktadır. Her bir besin öğesinden günlük olarak düzenli bir şekilde vücudun ihtiyaç duyduğu kadarı alınmalıdır. Büyüme ve gelişme, doku yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan besin öğelerinden yeterli miktarda ve dengeli bir şekilde alınması yeterli ve dengeli beslenme olarak tanımlanmaktadır. Vücut için gerekli olan gıdaların ihtiyaçtan daha düşük miktarda alınması yetersiz beslenme; alınan besin öğelerinin oranlarında meydana gelen bozulma ise dengesiz beslenme olarak tanımlanmaktadır (Özgüneş,2013)**.**

Yaşlılık sürecinde ortaya çıkan hastalıklardan korunmada, geciktirilmesinde ve tedavi sürecinde, fonksiyonel durumun devam ettirilmesinde ve sakatlıklardan korunmada yeterli ve dengeli beslenme büyük önem taşımaktadır. Yaşlanmaya bağlı vücutta ortaya çıkan değişikliler, kronik hastalıklar, ilaç kullanımı, fizyolojik, psikolojik, ekonomik ve sosyal yaşantı beslenme üzerinde oldukça etkilidir. Büyüme ve gelişmenin sürdürülmesi, sağlıklı bir yaşamın devam ettirebilmesi için bir insan 40’dan fazla çeşitte besin öğesine ihtiyaç duyar. Proteinler, yağlar, karbonhidratlar, vitaminler, mineraller ve su ihtiyaç duyulan besin öğelerini oluşturmaktadır. Ayrıca posa tüketiminin barsak hareketliliğinin sürdürülmesi için beslenmede önemli yeri bulunmaktadır (Aksoydan, 2005; Aslan, 2011)

## 2.4.1. Proteinler

Proteinler vücudun yapıtaşı olup hücre yenilemesinde, dış faktörlere karşı vücudun korunmasında, immün sistemin güçlenerek vücudun hastalıklara karşı direnç kazanmasında, düşme, incinme ve kırıklarda iyileşmenin hızlanmasında, kas dokusunun korunmasında ve güçlenmesinde oldukça önemli bir besin öğesidir. Et ve et ürünleri, balık, yumurta, sakatat ve peynir gibi hayvansal kaynaklı proteinler yüksek kaliteli, bitkisel kaynaklı proteinler ise düşük kalitelidir. Enfeksiyon, ameliyat, yaralanma ve kırık gibi sağlık sorunları yaşandığında vücudun proteinlere duyduğu ihtiyaç artar. Ayrıca yaşla birlikte immün sistemin işlevinde görülen azalma göz önünde bulundurulduğunda, vücut ağırlığı başına 1 gram protein günlük ihtiyacı karşılayabilir. Protein alımı karaciğer, böbrek yetmezliği gibi bazı organ yetmezliklerinde kısıtlanmalıdır (Tulukçu,2019).

## 2.4.2. Yağlar

Yağlar 1 gramında 9 kalori bulunmasından dolayı vücudun önemli enerji kaynaklarındandır. Yağlar vücudun çalışmasını sağlayan bazı hormonların yapımında ve yağda eriyen A, D, E, K vitaminlerinin vücutta kullanılmasında gereklidir. Gereğinden fazla yağ alındığında vücutta depo edilir ve gerektiğinde vücuda enerji sağlamada kullanılır. Bütün hayvansal ve bitkisel besinlerde eser miktarda da olsa yağ bulunmaktadır. Fındık, fıstık, ceviz, zeytin, ayçiçeği, mısır, susam, soya fasulyesi ve pamuk çekirdeği yağ açısından zengin bitkisel besinlerdir. Hayvan vücudunda yağ dokusu şeklinde bulunan yağlar et bileşiminde de bulunmaktadır. Ayrıca süt ve yumurta sarısında da bulunmaktadır. Sağlıklı beslenme verilerine göre günlük alınması gereken enerjinin %25-30’u yağlardan sağlanmalıdır.

Elzem yağ asitleri vücutta sentezlenemediğinden ve vücuttaki fonksiyonları sebebiyle diyetle yeterli miktarda alınmalıdır. Hayvansal kaynaklı yağlar ise omega-3 hariç vücutta sentezlenmektedir. Bireyin herhangi bir sebepten dolayı kısıtlaması yoksa günlük 35-40 gram yağ tüketmesi gerekmektedir. Yaşlılık döneminde sık rastlanan yüksek kolesterol, kalp ve damar hastalıkları, yüksek tansiyon gibi hastalıkların görülme riski diyetle alınan kuyruk yağı, margarin gibi katı yağların fazla tüketilmesine bağlı artmaktadır (Acar Tek ve Ağagündüz, 2021)

## 2.4.3. Karbonhidratlar

Karbonhidratlar vücut fonksiyonlarının sürdürülmesi için gerekli temel enerji kaynağıdır. Günlük diyetle alınan enerji ihtiyaçlarının sağlıklı dağılımı; karbonhidratlar %55-60, yağlar %25-30, proteinler %10-15 şeklinde olmalıdır. Karbonhidratlar kompleks ve basit olarak iki ayrı gruba ayrılmaktadır. Basit karbonhidratlar monosakkaritler (glikoz, fruktoz, galaktoz ve mannoz) ve disakkaritlerden (maltoz, laktoz ve sakkaroz) oluşmaktadır. Kompleks karbonhidratlar yani polisakkaritler glikojen ve nişastadan oluşan gruplardır. Patates, pirinç, havuç, domates, biber, bulgur ve fasulye bu polisakkaritlerdir. Son dönemlerde kısaca kan şekerini yükseltme hızı olarak bilinen glisemik indeks kavramı diyabet ve obezitenin önlenmesinde önemli yere sahiptir. Glisemik indeksi düşük besinler kan şekerini yavaş yükselterek diyabet riskini azaltmaktadır. Glisemik indeksi yüksek besinlere kavun, karpuz, üzüm, kayısı, kuru meyveler, beyaz ekmek, havuç örnek gösterilebilir (Kılıç,2014)

## 2.4.4. Vitamin ve Mineraller

Birçok organın yapısında bulunmaları ve vücut fonksiyonlarının devam edebilmesi için oldukça önemli olduklarından diyetle yeterli miktarda alınmalıdırlar. Yaşlılıkla birlikte kronik hastalıkların artması, fiziksel aktivitenin düşmesi, vücut direncinin düşmesi gibi sebeplerden dolayı vitamin ve mineral ihtiyacı artmaktadır. Kronik hastalıkların önlenmesi, kemik ve diş sağlığı, bağışıklık sistemin güçlendirilmesi, beyin işlevlerinin güçlendirilmesi, cilt sağlığının korunması gibi birçok yararları bulunmaktadır. B gurubu vitaminleri hem bitkisel hem de hayvansal kaynaklı besinlerde bulunurken B12 sadece hayvansal kaynaklı besinlerde bulunmaktadır. D vitamini sentezinin en önemli kaynağı güneş ışığıdır ve yetersizliğinde akut ve kronik hastalıkların seyri olumsuz etkilenir, ölümlere sebep olabilir. (Aksoydan, 2005; Aslan, 2011)

Kemik sağlığında önemli bir yere sahip olan kalsiyum yaşlanmaya bağlı olarak D vitamin metabolizmasının bozulması nedeniyle vücutta emilimi azalmaktadır. Buna bağlı olarak kemik mineral yoğunluğu azalmaktadır. Menopoz sonrası kadınlarda östrojen eksikliğine bağlık olarak kemik yoğunluğunun %2-5oranında azaldığı bilinmektedir (Acar Tek ve Ağagündüz, 2021).

Yaşlılık döneminde ilaç kullanımına bağlı olarak diyetle birlikte alınan çinko emilim düzeyi genç bireylere göre düşmektedir. Plazma çinko düşüklüğü yaşlı bireylerde iştahsızlık, tat duyusunda azalma ve yaraların iyileşmesinde gecikmeye neden olduğu gibi malnütrisyonun bir tanımlayıcısı olarak düşünülmektedir (Çakıroğlu, 2009).

Antioksidan özelliği sebebiyle demans ve immün sistem üzerinde olumlu etkileri olan C vitamininin yaşlılık döneminde sık rastlanılan kanser riskinin azalmasında etkilidir. Yaşlı bireylerin diyetle günlük 60-100 mg alması gerekmektedir (Rakıcıoğlu, 2003).

## 2.4.5. Su

İnsan vücudundaki karbonhidrat ve proteinlerin tamamı, proteinlerin ise yarısını kaybedince hayati tehlike başlarken vücut suyunun sadece %15’inin kaybedilmesi ölümle sonuçlanmaktadır. Hücre, doku ve organların çalışması, besinlerin sindirim, emilim ve taşınması, vücut ısısının korunması, eklemlerin kayganlığı, vücutta oluşan veya alınan zararlı maddelerin vücuttan uzaklaştırılmasında su oldukça önemli yere sahiptir. Yaşlanmaya bağlı olarak susama hissinde oluşan azalma yaşlı bireylerin günlük su ihtiyaçlarını karşılayamama ve buna bağlı olarak ölümle sonuçlanan ciddi sağlık sorunlarına sebep olmaktadır. Yaşlılık döneminde ter, idrar, solunum gibi yollarla günlük ortalama 2,5 litre su vücuttan atılmaktadır. Fiziksel aktivitenin artması, sıcak hava, fazla tuz tüketimi, ishal gibi durumlar vücuttan atılan suyun miktarını artırmaktadır. (Kılıç,2014; Aslan, 2011)

## 2.4.6. Posa

Bitkisel kaynaklı besinlerin sindirilemeyen kısımlarıdır ve kabızlığın önlemesi, kan şekerinin dengelenmesi, barsak hareketlerinin düzenlenmesinde önemli yere sahiptir. Meyveler, sebzeler, kurubaklagiller, tahıllar posa içeriğinden zengin besinlerdir. Tahıl taneleri öğütme işlemi sırasında kepek kısmı ayrıldığından posa miktarı düşmektedir. Bu sebeple tahıllar kepekli olarak tüketilmeleri posa içeriği açısından daha sağlıklıdır. Günlük diyetle alınması gereken miktar 25-30 gramdır. Kabızlık yaşlı bireylerde görülme sıklığı artan önemli gastrointestinal sağlık problemlerinden biridir. Diyette posa alımının azalması ve hareketsiz yaşam kabızlık problemine sebep olduğunda yaşlı bireylerde posa alımı oldukça önemlidir. Ayrıca yeterli miktarda posa alımı barsak fonksiyonlarının bozulmasının önüne geçmekle birlikte kilo alımını da engelleyerek yaşam kalitesinin düşmesini de önüne geçmektedir (Akın ve Tufan 2013)

## 2.4.7. Yaşlılık Döneminde Enerji İhtiyacı

Herhangi bir sağlık problemi veya özel bir kısıtlaması olmayan, normal ağırlıkta, hafif fiziksel aktivitesi olan sağlıklı yaşlı bireylerin günlük enerji gereksinimi vücut ağırlığı başına ortalama 30 kaloridir. Buna göre 70 kg ağırlığındaki bir bireyin günlük alması gereken enerji miktarı: 70x30=2100 kaloridir. Sağlıklı yaşlı bireylerde diyetle birlikte günlük alınması gereken enerjinin 1500 kalorinin üstünde olması önerilmektedir. (Aksoydan, 2005).

## 2.4.9. Yaşlılık Döneminde Malnütrisyon

Malnütrisyon, yaşlılık döneminde bireylerin sağlığını etkileyen en önemli sebeplerden biridir. Bireylerde hastalığa yakalanmadan önce beslenme durumlarının yetersiz olması malnütrisyon için önemli bir risk oluşturmaktadır.

Yaşlı bireylerde yetersiz beslenme prevalansı; evde yaşayanlar bireylerde %5-10, huzurevi veya yaşlı bakım evlerinde yaşayan bireylerde %30-60, hastanede yatanlarda %35-65 olarak gösterilmiştir. Yaşlılarda BKİ değerinin 20 kg/m2’nin altında olması veya son 3 ayda %5, son 6 ayda %10 istemsiz kilo kaybı yaşanması beslenme yetersizliğinin temel göstergeleridir (Hoca, 2016)

## 2.5.Yaşlılarda Beslenme Durumun Değerlendirilmesi

Hastanelerde malnütrisyonun varlığı ve etkisi otuz yılı aşkın süredir bilinmesine rağmen, malnütrisyonun belirlenmesinde en iyi değerlendirme yönteminin ne olacağı konusundaki tartışmalar devam etmektedir (Cantürk ve Şimşek, 2010). Malnütrisyonun belirlenmesinde ön koşul hastanın beslenme durumunun değerlendirilmesidir. Beslenme değerlendirmesinin amacı, yetersiz beslenmenin erken belirtilerini tespit etmek, mortalite ve morbiditeyi önlemek, yetersiz beslenme ve yetersiz beslenme tehdidi altındaki birey ve toplulukları belirleyerek bu değerlendirmenin sonucunda toplumun ihtiyaçlarına cevap vermek ve sağlık programları geliştirmektir (Çiftçi ve Rakıcıoğlu, 2019). Beslenme durumunun değerlendirilmesinde; beslenme öyküsü, fiziksel değerlendirme, biyokimyasal bulgular, antropometrik ölçümler ve sistematik değerlendirme yöntemleri kullanılmaktadır. Değerlendirme kriterleri tek başına değerlendirme için yeterli değildir (Karagöz, 2023; Çevik ve ark., 2014; Ünsal ve Halil, 2018).

## 2.5.1. Beslenme öyküsü

Bir bireyin besin alımını belirlemek için kullanılan yöntemler listelenmiştir;

* Besin tüketim kaydı 24 saatlik besin kaydı tekniğine göre belirlenir. Bazı durumlarda besin tüketim kayıtları 24 saatlik besin tüketim kaydı; 3, 5, 7 ve daha fazla günü içeren zaman diliminde tekrarlanır.
* Besin tüketim sıklığının saptanması (tüketilen yiyecek miktarını da içerebilir) besin veya besin gruplarının tüketimi günlük, haftalık veya aylık olarak ve istenildiğinde miktar olarak belirlenir. Besin tüketim sıklığı, 24 saatlik besin tüketimi ile birlikte kullanıldığında elde edilen bilgiyi doğrular ve besin tüketim örüntüsü hakkında bilgi sağlar. Besin tüketim sıklığı yöntemi, beslenme ve hastalık riski arasındaki ilişkiyi belirlemek için yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir.
* Beslenme öyküsü (24 saatlik besin alımı, besin tüketim sıklığı, beslenme alışkanlıkları besin alımı, hazırlanması, pişirilmesi ve saklanması, eğitim düzeyi, sosyoekonomik düzey, fiziksel aktivite vb. içerir.). Besin alımının gözlenmesidir (Pekcan, 2012).

## 2.5.2. Fiziksel Değerlendirme

Fiziksel değerlendirmede ağrı, vücut ağırlığı kaybı, iştah, gastrointestinal semptomlar (ishal, kabızlık, kusma), ateş, tıbbi öykü, ilaç hikayesi, beslenme öyküsü ve psikiyatrik semptomlar (depresyon, anoreksiya nervoza) sorgulanmalıdır (Yentür, 2011). Klinik semptomlar sıklıkla beslenme eksikliğini tam olarak tanımlamada başarısız olur. Bu sebeple biyokimyasal testlerin ve beslenme öyküsünün birlikte kullanılması gerekmektedir. Klinik semptomlar sıklıkla çoklu beslenme eksikliklerinden kaynaklanabilir. Beslenme yetersizliğinin son aşamasında klinik belirtilerin ortaya çıktığı unutulmamalıdır (Pekcan, 2012).

## 2.5.3. Biyokimyasal Bulgular

Serum albümini, yetersiz beslenme ile ilgili olarak en kapsamlı şekilde incelenen proteindir ve cerrahi riskin iyi bir öngörücüsüdür. Ancak yarılanma ömrünün 18 gün olması nedeniyle yetersiz beslenmeyi değil hastalığın ciddiyetini yansıtır. Akut durumlarda, inflamatuvar durumlarda negatif bir akut faz reaktanı olarak davranır. Prealbümin (2 gün) ve transferrin (7 gün) gibi daha kısa yarı ömürlü proteinler, albümin ile aynı dağılıma ve seyreltme etkilerine maruz kalırlar, ancak beslenme durumunun daha iyi ve daha hassas bir göstergesidir. Prealbümin herhangi bir belirti olmadığında yetersiz beslenmenin iyi bir göstergesidir (Serón-Arbeloa ve ark., 2022). Ayrıca kan lipitleri (toplam kolesterol (TK), yüksek yoğunluklu lipoprotein kolesterol (HDL-K), yüksek çok düşük yoğunluklu lipoprotein kolesterol (LDL-K), çok düşük yoğunluklu lipoprotein kolesterol (VLDL-K), trigliserit (TG)), hemoglobin ve hematokrit düzeyleri, kan ve idrarda vitamini ve mineral seviyeleri de beslenme durumunu belirlemek için kullanılır. Bazen tek bir biyokimyasal değere dayalı tanı ayırıcı olmayabilir. Birden fazla testi bir arada kullanmak bireylerin beslenme durumlarıyla ilgili daha iyi bilgi verir. Bireysel farklılıklar, kişiler arası farklılıklar ve laboratuvar farklılıkları biyokimyasal ve hematolojik testlerin yorumlanmasını etkileyen faktörlerdir (Pekcan, 2012).

## 2.5.4. Antropometrik Ölçümler

Antropometrik ölçümler kronik malnütrisyon tedavisinde en yararlı yöntemlerden biridir. Antropometrik ölçümler, insan vücuduna ait ölçülerin sistematik olarak toplanması, aralarındaki ilişkinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla kullanılmaktadır (Cantürk ve Şimşek, 2010).

Yaşlıların beslenme durumunu belirlemek için vücut ağırlığı, boy uzunluğu, üst orta kol çevresi, baldır çevresi ve deri kıvrım kalınlığı ölçümleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu ölçümler protein ve yağ kütlesinin dolaylı bir göstergesidir. Antropometrik değerlendirmeler için en pratik parametreler BKİ ve bel/kalça çevresinin belirlenmesidir. BKİ hem protein-enerji malnütrisyonunu hem de obeziteyi belirlemek için kullanılabilir. Ayrıca triseps ve subskapular deri kıvrım kalınlıkları vücut yağı indeksi ve malnütrisyon durumu hakkında bilgi sunmaktadır. (Rakıcıoğlu, 2007).

## 2.5.5. Beslenme Tarama Araçları

Yaşlı bireyler; hastalık tanısı ne olursa olsun, tıbbi değerlendirmenin başlangıcında düzenli aralıklarla doğrulanmış bir araç kullanılarak malnütrisyon riski açısından sistematik olarak taranmalıdır. Yaşlı bireylerin yılda bir kez rutin tarama olması gerekmektedir (Volkert ve ark., 2019).

Yaşlı bireylerde malnütrisyon riskini belirlemek için tarama araçları geliştirilmiştir. Bunlar; Nütrisyonel Risk Tarama-2002 (NRS-2002), Subjektif Global Değerlendirme (SGA), Basitleştirilmiş Beslenme İştah Anketi (SNAQ65+), Yetersiz Beslenme Tarama Aracı (MST), Toplumdaki Yaşlılar: Yeme ve Beslenmeye Yönelik Risk Değerlendirmesi, (SCREEN ll), Yetersiz Beslenme Evrensel Tarama Aracı (MUST), Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA)’ dir (Akmansu ve Kanyılmaz, 2020). Kliniklerde yaygın olarak kullanılan tarama testleri; MNA, SGA, NRS-2002’ dir. Mini Nütrisyonel Değerlendirme, 20 yıllık klinik uygulama ve araştırmalardan sonra en yaygın kabul gören beslenme testidir. Yaşlılarda malnütrisyonun taranması ve değerlendirilmesinde MNA’ nın altın standart olarak kullanıldığı birçok prospektif ve retrospektif çalışma bulunmaktadır (Serón-Arbeloa ve ark., 2022; Lin ve ark., 2019; Baloğlu, H.T., 2023).

# 3. MATERYAL VE METOT

## 3.1. Araştırmanın Türü

Bu araştırma, Iğdır ilinde bulunan Aile Sağlığı Merkezine(ASM) başvuran 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin beslenme ve iştah durumunun, biyokimyasal bulgularının ve antropometrik ölçümlerinin saptanması amacıyla analitik-kesitsel tipte bir çalışma olarak yapılmıştır.

## 3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Iğdır İl Sağlık Müdürlüğü’ne bağlı il merkezinde olan ASM’lerde Nisan 2023- Temmuz 2024 tarihleri arasında tamamlanmıştır.

## 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Iğdır il merkezinde bulunan 9 ASM’ye kayıtlı araştırma kriterlerine uyan 65 yaş ve üzeri yaşlı bireyler oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğünü belirlemek için daha önce yapılmış benzer çalışmalar temel alınmıştır. Örneklem Büyüklüğünün evreni belli olmayan örneklem hesaplamasına göre %5 yanılma payı ile 0,05 örnekleme hatası ile en az 320 kişi olması gerektiği hesaplanmıştır. Araştırmaya toplamda 65 yaş ve üzeri 331 gönüllü birey katılmıştır.

**Araştırmaya dahil edilme kriterleri**

* 65 yaş ve üzeri olmak
* Çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul etmek
* İletişim engelinin olmaması

Dışlama kriterleri

* Hastalığıyla ilişkili özel bir diyet uyguluyor olmak
* Çalışmaya katılmaya engel olacak görsel, işitsel bir sağlık problemi bulunmak

## 3.4. Verilerin Toplanması

Araştırma verileri, araştırmacı tarafından bireylerle yüz yüze görüşme tekniği ile Nisan-Temmuz 2024 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında, araştırmacı tarafından oluşturulan sosyodemografik özellikler, antropometrik özellikler, biyokimyasal bulgular, genel sağlık soruları ve beslenme alışkanlıkları ile ilgili bilgileri içeren ‘‘Anket Formu’’, besin tüketim sıklığını sorgulamak için, süt ve süt ürünleri; et, yumurta ve kurubaklagil; sebze ve meyveler; ekmek ve tahıllar; yağ, şeker ve tatlılar; diğer ana başlıkları altında bulunan yiyecek ve içeceklerin tüketim sıklıklarını incelemek için ‘ ‘Besin Tüketim Sıklığı Formu’’ ve beslenme durumunu tarama amacıyla ‘’SNAQ65+ tarama testi’’ kullanılmıştır. Anket formunun uygulanmasında her bireye araştırmacı tarafından toplamda 20-25 dakika süre ayrılmıştır. Bireylere çalışmanın adı, konusu, amacı, işlemleri, çalışmaya katılımın olası yararlarının yazılı olduğu bilgilendirilmiş gönüllü olur formu imzalatılmıştır.

## 3.4.1. Bireylerin Genel Bilgileri (Ek-2)

Araştırmaya katılan bireylerin genel özelliklerini içeren bu kısımda; bireylerin yaşı, cinsiyeti, kiminle yaşadığı, eğitim durumu, nerede yaşadığı, koroner arter hastalığı dışında hastalığa sahip olma durumu, sahip olduğu hastalıklar, ana öğün sayısı, ana öğün atlama durumu, en çok hangi öğünün atlandığı, sigara ve alkol tüketimi, sigara ve alkolü tüketim süresi sorgulanmıştır.

## 3.4.2. Besin Tüketim Sıklığı (Ek-3)

Bireylerin tükettikleri yemeklerin birer porsiyonlarına giren besinlerin miktarları beyana dayalı olarak elde edilmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin tükettikleri besinler ve bu besinlerin miktarlarını belirlemek için “Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu” kullanılmıştır (Orkun ve Rakıcıoğlu, 2017). Tüketilen besinlerin ortalama enerji ve besin ögesi değerleri “Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemi (BeBiS version 9.00)” kullanılarak hesaplanmıştır. Bireylerin besinleri tüketim sıklığı, besin tüketim sıklığı tablosuyla belirlenmiştir. Bireylerin formdaki besinlerin her birini “her öğün”, “her gün”, “haftada 1-2 kez”, “gün aşırı” “haftada 5-6 kez”, “15 günde 1 kez”, “ayda 1 kez” , “seyrek”, “hiç” ve , “miktar”, seçeneklerinden hangisine uygun sıklıkta tükettikleri belirlenmiştir.

## 3.4.3. Biyokimyasal Bulgular(Ek-4t

Bu araştırmada bireylerin total kolesterol(mg/dL), Trigliserid(mg/dl), HDL Kolesterol(mg/dL) , LDL Kolesterol(mg/dL), açlık kan şekeri(mg/dL), AST (U/L), ALT(U/L),, demir(mg/dL), B12 vitamini (pg/mL) düzeyleri incelenmiştir. Bireylerin son 3 ay içerisinde analiz edilen biyokimyasal bulguları ASM’deki aile hekimlerinin sisteminden alınarak kaydedilmiştir.

## 3.4.4. Antropometrik Ölçümler (Ek-5)

Her bir bireyin araştırmacı tarafından dijital bir baskül yardımıyla vücut ağırlığı, elastik olmayan mezura yardımıyla boy uzunluğu, üst orta kol çevresi, boyun çevresi, bel çevresi, kalça çevresi ölçümleri yapılıp, beden kitle indeksi ile hesaplanarak veri toplama formuna kaydedilmiştir.

Vücut ağırlığı ve boy uzunluğu: Vücut ağırlığı; kişilerin vücudundaki toplam yağ, su, kas ve kemiklerin toplamından meydana gelir, vücut bileşiminin belirlenmesinde sıklıkla kullanılan bir ölçüttür. Yetişkinlerde vücut ağırlığı ölçülürken kalibre edilmiş tartı aleti kullanılır, ayakkabısız ve ince kıyafetle ölçüm yapılır. Boy uzunluğu ise baş Frankfort düzlemde ve ayaklar yanyanayken ölçüm yapılır (Akova, 2016).

Beden kütle indeksi: BKİ, şişmanlığın ve obezitenin değerlendirilmesinde sıklıkla kullanılan invazif olmayan, basit ve ucuz bir yöntemdir (Resnick & Howard, 2002). BKİ, boy uzunluğuna göre kişinin vücut ağırlığını değerlendiren bir ölçümdür. Değerlendirilmesi ise vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun (m) karesine bölünmesiyle elde edilir (Baş ve Sağlam, 2014). BKİ, DSÖ tarafından BKİ, < 18,5 ‘’ Zayıf’’, 18,5-24,9 ‘’Normal’’, 25,0-29,9 ‘’Hafif Şişman’’, 30,0-39,9 ‘’Şişman/obez’’, 40 ve üzeri ‘’ Aşırı şişman/morbid obez’’ olarak sınıflandırılmıştır. (Şirinyıldız ve diğerleri, 2017; WHO, 2015).

**Üst orta kol çevresi:** Yaşlı bireylerde ciltteki elastikiyetin azalmasıyla üst orta kol çevresi ölçümü zorlaşmaktadır. Ölçüm sırasında kol sıkılmadan ölçüm alınmalıdır. Üst orta kol çevresi yaşlı bireylerde 23,5-32 cm aralığında olmalıdır (Doğan ve Köksal, 2020).

**Boyun Çevresi:** Abdominal obezitenin bir göstergesi olan boyun çevresi, boyun kökü üzerinde, larengeal çıkıntının altından ölçülmüştür. Erkeklerde ≥ 37 cm, kadınlarda ≥34 cm olması şişmanlık icin bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir (TÜBER, 2022)

**Bel çevresi:** Bel çevresi ayaktayken yan iliyak çıkıntılar ile en alt kaburganın orta noktasından ölçülmüştür. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD)’ ne göre bel çevresinin kadınlarda ≥90 cm, erkeklerde ≥100 cm olması abdominal obezite kriteri olarak değerlendirilmektedir (TEMD, 2023). Ölçümün güvenilir olması için art arda 3 defa ölçüm alınmış ve santimetre (cm) cinsinden kaydedilmiştir.

**Kalça çevresi:** Kalça çevresi, bireyin yan tarafında durulup en geniş noktadan çevre ölçümü yapılarak santimetre (cm) cinsinden kaydedilmiştir (DSÖ, 2023).

**Bel/Boy oranı:** Kardiyolojik hastalıklarda risk faktörlerini belirlemede bel çevresi ve bel /kalça oranı önemli bulgulardır. Bel/boy oranı karın bölgesi yağlarını ve kardiyolojik risk faktörlerini belirlemede daha kolay ve hassas bir yöntemdir. Hesaplaması ve değerlendirmesi oldukça pratiktir. Bel/boy oranı ≥ o.5  çıkıyor ise tip 2 diyabet ve kardiyovasküler hastalıklara yakalanma riski yüksek demektir(TÜBER, 2022).

## 3.4.5. SNAQ65+ Tarama Testi (Ek-6)

Yaşlıların beslenme durumunu değerlendirmede SNAQ65+ tarama testi kullanılmış ve her yaşlı bireye uygulanmış ve değerlendirilmiştir.4 soruluk SNAQ65+ tarama testi uygulanacaktır. Wijnhoven ve ark tarafından 2012 yılında, 65 yaş ve üzeri kadın ve erkek bireylerde beslenme durumunu tarama amacıyla geliştirilmiştir (Wijnhoven, 2012). Ölçek, Evci ve ark. tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır (Evci, 2012). Ölçek A) Kilo kaybı, B)Üst-Orta Kol çevresi (cm) ve C) İştah ve işlevsellik olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Ölçeğin bölümlerinin nasıl uygulanacağına dair kullanım klavuzu mevcuttur. Buna göre;

• Kilo kaybı 4kg’dan az ve 4kg ve fazlası olarak değerlendirmeye alınmaktadır.

• Üst orta kol çevresi 25 cm ve üzeri, 25 cm ve altı olarak ölçekte değerlendirmeye alınmaktadır.

• İştah ve işlevsellik kısmında ise bireylerin iştahı iyi ve/veya işlevselliği iyi, iştahı azalmış ve işlevselliği kötüleşmiş olarak değerlendirme yapılmaktadır.

Bu ölçümlerin sonucunda hasta/birey “İyi beslenmiş” “Kötü beslenme riski altında” “Kötü beslenmiş” olarak değerlendirilmektedir**.**

## 3.5. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma sırasında toplanan veriler SPSS Statistics v.22 programına analizi yapılması için kaydedilmiştir. Anketlerden elde edilen sürekli değişkenler ortalama (), standart sapma (SS), alt-üst ile kesikli değişkenler sayı (n) ve yüzde (%) olarak ifade edilmiştir. Bağımsız grupların karşılaştırılmasında Ki Kare analizi yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu için çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,5 ile +1,5 arasında olması gerektiği belirtilmektedir. Ancak verilerin belirtilen değerlerin dışında olması sebebiyle normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir. Bu doğrultuda iki grup arasındaki anlamlılığın analizi için Mann Whitney U t testi, ikiden fazla grup arasındaki anlamlılığın analizi için Kruskal Wallis H testi yapılmıştır. Testlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak değerlendirilmiştir.

## 3.6. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırma için Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 29.03.2023 tarihinde 2023/012 protokol no’lu izin onayı alınmıştır**.** Ayrıca Iğdır Merkez Aile Sağlığı Merkezlerinde çalışmanın yürütülebilmesi için Iğdır İl Sağlık Müdürlüğü’nden yazılı kurum izni alındı. Araştırma verilerini toplamaya başlamadan önce bireylere çalışmanın adı, konusu, amacı, işlemleri, çalışmaya katılımın olası yararlarının yazılı olduğu bilgilendirilmiş gönüllü olur formu imzalatılmıştır. “Özerklik” ilkesi gereği bireylere istedikleri zaman araştırmadan çekilebilecekleri belirtilmiştir. “Gizlilik ve Gizliliğin Korunması” ilkesi gereği araştırma verilerinin araştırmacı dışında kimseyle paylaşılmayacağı belirtilmiştir.

# 4. BULGULAR

##### **Tablo 1.** Bireylerin Demografik Özelliklerinin Dağılımı

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Demografik Özellikler** | **Bireyler (n=331)** | |
| **Yaş (±SS) yıl** | 71,91±5,806 | |
|  | **n** | **%** |
| **Cinsiyet** |  |  |
| Kadın | 165 | 49,8 |
| Erkek | 166 | 50,2 |
| **Medeni Durum** |  |  |
| Evli | 225 | 68,0 |
| Bekar/Boşanmış/Dul | 106 | 32,0 |
| **Eğitim Durumu** |  |  |
| Okuryazar Değil | 101 | 30,5 |
| Okuryazar | 116 | 35,0 |
| İlkokul | 60 | 18,1 |
| Ortaokul | 24 | 7,3 |
| Lise | 26 | 7,9 |
| Üniversite | 4 | 1,2 |
| **Çalışma Durumu** |  |  |
| Çalışıyor | 11 | 3,3 |
| Çalışmıyor | 320 | 96,7 |
| **Yaşanılan Yer** |  |  |
| İl Merkezi | 200 | 60,4 |
| Köy/Kasaba/İlçe | 131 | 39,6 |
| **Sosyal Güvence Durumu** |  |  |
| Var | 289 | 87,3 |
| Yok | 42 | 12,7 |
| **Yaşama Ortamı** |  |  |
| Eş ile | 192 | 58,0 |
| Eş ve Çocuklar ile | 33 | 10,0 |
| Çocukları ile | 51 | 15,4 |
| Tek Başına | 55 | 16,6 |
| **Toplam** | **331** | **100,0** |

Tablo 1’de araştırmaya katılan bireylerin demografik özellikleri verilmiştir. Katılımcıların %49,8’i (165) kadın iken %50,2’si (166) erkektir. Bireylerin %68’i (225) evli ve %32’si (106) bekar/boşanmış/dul olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %30,5’i (101) okuryazar değil, %35’i (116) okuryazar, %18,1’i (60) ilkokul, %7,3’ü (24) ortaokul, %7,9’u (26) lise ve %1,2’si (4) üniversite mezunudur. Katılımcıların %96,7’si (320) çalışmamakta ve %12,7’si (42) sosyal güvenceye sahip değildir. Katılımcıların %60,4’ü (200) il merkezinde, %39,6’sı (131) köy/kasaba/ilçede yaşamaktadır. Son olarak katılımcıların %58’si (192) eşi ile, %10’u (33) eşi ve çocukları ile, %15,4’ü (51) çocukları ile ve %16,6’sı (55) ise tek başına yaşamaktadır.

##### **Tablo 2.** Bireylerin Sağlık Bilgilerinin Dağılımı

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Bireyler (n=331)** | |
| **n** | **%** |
| **Doktor Tarafından Tanısı Konulan Hastalık Durumu**  **(Diyabet, Hipertansiyon, Astım,KOAH,Kolesterol,Tiroid, Osteoporoz,Kanser,Diğer)** |  |  |
| Var | 298 | 90,0 |
| Yok | 33 | 10,0 |
| **Doktor Tarafından Verilen Düzenli Kullanılan İlaç Durumu** |  |  |
| Var | 253 | 76,4 |
| Yok | 78 | 23,6 |
| **Sigara Kullanma Durumu** |  |  |
| Evet | 57 | 17,2 |
| Hayır | 274 | 82,8 |
| **Alkol Kullanma Durumu** |  |  |
| Evet | 3 | ,9 |
| Hayır | 328 | 99,1 |
| **Günlük Aktivite Durumu** |  |  |
| Günlük işlerimi kendim yapıyorum. | 216 | 65,3 |
| Günlük işlerimi yapmakta zorlanıyorum. | 96 | 29,0 |
| Günün yarısını oturarak ve yatarak geçiriyorum. | 10 | 3,0 |
| Günün çoğunu oturarak ve yatarak geçiriyorum. | 8 | 2,4 |
| Yatağa bağımlıyım. | 1 | ,3 |
| **Toplam** | **331** | **100,0** |

Tablo 2’de araştırmaya katılan bireylerin sağlık bilgilerine ait dağılımlar verilmiştir. Katılımcıların %90’ının (298) doktor tarafından tanısı konulan bir hastalığının olduğunu ve %76,4’ü (253) düzenli bir ilaç kullandığını belirtmiştir. Araştırmaya katılanların %17,2’si (57) sigara, %0,9’u (3) alkol kullanmaktadır. Son olarak katılımcıların %65,3’ü (216) günlük işlerini kendisinin yaptığını, %29’u (96) günlük işlerini yapmakta zorlandığını, %3’ü (10) günün yarısını oturarak ve yatarak geçirdiğini, %2,4’ü (8) günün çoğunu oturarak ve yatarak geçirdiğini ve %0,3’ü (1) yatağa bağımlı olduğunu belirtmiştir.

**Tablo 3.** Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarına Ait Bilgilerin Dağılımı

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Bireyler (n=331)** | |
| **n** | **%** |
| **Günlük Ana Öğün Sayısı** |  |  |
| 2 Öğün | 165 | 49,8 |
| 3 Öğün | 166 | 50,2 |
| **Günlük Ara Öğün Sayısı** |  |  |
| Yok | 58 | 17,5 |
| 1 Öğün | 195 | 58,9 |
| 2 Öğün | 78 | 23,6 |
| **Ana Öğün Atlama Durumu** |  |  |
| Evet | 165 | 49,8 |
| Hayır | 166 | 50,2 |
| **Atlanılan Öğün** |  |  |
| Sabah | 16 | 4,8 |
| Öğlen | 122 | 36,9 |
| Akşam | 27 | 8,2 |
| Atlamam | 166 | 50,2 |
| **Ana Öğün Atlama Sebebi** |  |  |
| İştahsızım | 45 | 13,6 |
| Hazırlanmadığı için | 1 | ,3 |
| Diş problemlerim var | 5 | 1,5 |
| Canım istemiyor | 97 | 29,3 |
| Tadını alamıyorum | 2 | ,6 |
| Diğer | 15 | 4,5 |
| Atlamam | 166 | 50,2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Bireyler (n=331)** | |
| **n** | **%** |
| **Ara Öğünde Tüketilen Yiyecekler** |  |  |
| Yoğurt-peynir ile birlikte ekmek | 75 | 22,7 |
| Meyve-sebze | 151 | 45,6 |
| Bisküvi-kraker-galeta | 10 | 3,0 |
| Kek-kuru pasta | 25 | 7,6 |
| Simit-poğaça-börek | 5 | 1,5 |
| Diğer | 7 | 2,1 |
| Ara öğün yapmam | 58 | 17,5 |
| **Ara Öğünde Tüketilen İçecekler** |  |  |
| Çay | 198 | 59,8 |
| Kahve | 20 | 6,0 |
| Süt | 8 | 2,4 |
| Ayran | 16 | 4,8 |
| Kefir | 1 | ,3 |
| Soda | 12 | 3,6 |
| Taze sıkılmış meyve suyu | 5 | 1,5 |
| Hazır meyve suyu | 9 | 2,7 |
| Gazlı içecekler | 1 | ,3 |
| Diğer | 3 | ,9 |
| Ara öğün yapmam | 58 | 17,5 |
| **Yemek Yedikten Sonra Doyma Zamanı** |  |  |
| Yemeğimin 1/3'ini yedikten sonra tamamen doyarım | 15 | 4,5 |
| Yemeğimin yarısını yedikten sonra tamamen doyarım | 68 | 20,5 |
| Yemeğimin büyük kısmını yedikten sonra tamamen doyarım | 187 | 56,5 |
| Yemeğimin tamamını bitirdikten sonra doyarım | 61 | 18,4 |
| **Su Tüketim Miktarı** |  |  |
| 2 Litre altı | 231 | 69,8 |
| 2 Litre ve üstü | 100 | 30,2 |
| **Öğünlerin Tüketme Süresi (Ort.±SS/Dk.)** |  |  |
| Kahvaltı | 21,57±10,679 | |
| Öğle | 17,22±16,072 | |
| Akşam | 26,01±10,743 | |
| **Gündüz Uyku Süresi (Ort.±SS/Dk.)** | 62,08±53,242 | |
| **Gece Uyku Süresi (Ort.±SS/Dk.)** | 456,16±70,259 | |
| **Toplam** | **331** | **100,0** |

Tablo 3’te araştırmaya katılan bireylerin beslenme alışkanlıklarına ait özelliklerin dağılımları verilmiştir. Katılımcıların %50,2’si (166) günde 3 ana öğün tükettiklerini, %58,9’u (195) 1 ara öğün tükettiğini belirtmiştir. Bireylerin %49,8’i (165) ana öğünü atladığını, %36,9’u (122) bunun öğle yemeği olduğunu, %29,3’ü (97) ana öğün atlamanın sebebi olarak diş problemlerinin olduğunu belirtmiştir. Bireylerin %45,6’sı (151) ara öğünde meyve-sebze tüketmekte, %59,8’i (198) çay içmektedir. Katılımcıların %56,5’i (187) yemeğinin büyük kısmını yedikten sonra tamamen doyduğunu ve %69,8’i (231) günlük 2 lt’den az su tükettiğini belirtmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin kahvaltı süresi 21,57±10,679, öğle yemeği süresi 17,22±16,072 ve akşam yemeği süresi 26,01±10,743 dakika şeklindedir. Son olarak katılımcıların gündüz uyku süresi 62,08±53,242 iken gece uyku süresi 456,16±70,259 dakikadır.

##### **Tablo 4.** Bireylerin Besin Tüketim Sıklıklarının Dağılımı

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Besinler** | **Her Öğün** | | **Her Gün** | | **Haftada 1-2 Kez** | | **Gün Aşırı** | | **Haftada 5-6 Kez** | | **15 Günde Bir** | | **Ayda 1 Kez** | | **Seyrek** | | **Hiç** | |
| **Süt Grubu Besinler** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** |
| Süt-Aromalı | - | *-* | 2 | *,6* | 26 | *7,9* | 2 | *,6* | 3 | *,9* | 26 | *7,9* | 52 | *15,7* | 63 | *19,0* | 157 | *47,4* |
| Sür- Sade | - | *-* | 16 | *4,8* | 71 | *21,5* | 22 | *6,6* | 3 | *,9* | 73 | *22,1* | 26 | *7,9* | 66 | *19,9* | 54 | *16,3* |
| Yoğurt | 13 | *3,9* | 117 | *35,3* | 144 | *43,5* | 11 | *3,3* | 20 | *6,0* | 12 | *3,6* | 4 | *1,2* | 8 | *2,4* | 2 | *,6* |
| Peynir | 2 | *,6* | 247 | *74,6* | 43 | *13,0* | 10 | *3,0* | 10 | *3,0* | 10 | *3,0* | 1 | *,3* | 4 | *1,2* | 4 | *1,2* |
| Sütlü Tatlılar | - | *-* | - | *-* | 40 | *12,1* | 1 | *,3* | - | *-* | 79 | *23,9* | 107 | *32,3* | 96 | *29,0* | 8 | *2,4* |
| Dondurma | - | *-* | 2 | *,6* | 16 | *4,8* | 2 | *,6* | 3 | *,9* | 34 | *10,* | 82 | *24,8* | 141 | *42,6* | 51 | *15,4* |
| **Et Grubu Besinler** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kırmızı Etler | - | *-* | 17 | *5,1* | 190 | *57,4* | 61 | *18,4* | 11 | *3,3* | 29 | *8,8* | 12 | *3,6* | 9 | *2,7* | 2 | *,6* |
| Et Ürünleri (Sucuk Vb.) | - | *-* | - | *-* | 27 | *8,2* | 4 | *1,2* | 1 | *,3* | 23 | *6,9* | 42 | *12,7* | 81 | *24,5* | 153 | *46,2* |
| Beyaz Etler (Tavuk Vb.) | - | *-* | 9 | *2,7* | 260 | *78,5* | 26 | *7,9* | 11 | *3,3* | 11 | *3,3* | 6 | *1,8* | 5 | *1,5* | 3 | *,9* |
| Balık | - | *-* | - | *-* | 19 | *5,7* | 3 | *,9* | - | *-* | 25 | *7,6* | 93 | *28,1* | 146 | *44,1* | 45 | *13,6* |
| **Kuru Baklagiller** | - | *-* | 17 | *5,1* | 190 | *57,4* | 61 | *18,4* | 11 | *3,3* | 29 | *8,8* | 12 | *3,6* | 9 | *2,7* | 2 | *,6* |
| **Yağlı Tohumlar** | 2 | *,6* | 32 | *9,7* | 69 | *20,8* | 18 | *5,4* | 10 | *3,0* | 50 | *15,1* | 70 | *21,1* | 59 | *17,8* | 21 | *6,3* |
| **Yumurta** | 5 | *1,5* | 145 | *43,8* | 129 | *39,0* | 16 | *4,8* | 19 | *5,7* | 7 | *2,1* | 3 | *,9* | - | *-* | 7 | *2,1* |
| **Sebze-Meyveler** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Yeşil Yapraklı Sebzeler | - | *-* | 75 | *22,7* | 95 | *28,7* | 28 | *8,5* | 22 | *6,6* | 60 | *18,1* | 30 | *9,1* | 14 | *4,2* | 7 | *2,1* |
| Diğer Sebzeler | - | *-* | 78 | *23,6* | 103 | *31,1* | 24 | *7,3* | 14 | *4,2* | 45 | *13,6* | 39 | *11,8* | 8 | *2,4* | 20 | *6,0* |
| Patates | - | *-* | 31 | *9,4* | 173 | *52,3* | 26 | *7,9* | 53 | *16,0* | 21 | *6,3* | 1 | *,3* | 18 | *5,4* | 8 | *2,4* |
| Turunçgiller | 1 | *,3* | 38 | *11,5* | 59 | *17,8* | 24 | *7,3* | 37 | *11,2* | 102 | *30,8* | 10 | *3,0* | 44 | *13,3* | 16 | *4,8* |
| Diğer Meyveler | - | *-* | 92 | *27,8* | 74 | *22,4* | 24 | *7,3* | 32 | *9,7* | 47 | *14,2* | 29 | *8,8* | 17 | *5,1* | 16 | *4,8* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Besinler** | **Her Öğün** | | **Her Gün** | | **Haftada 1-2 Kez** | | **Gün Aşırı** | | **Haftada 5-6 Kez** | | **15 Günde Bir** | | **Ayda 1 Kez** | | **Seyrek** | | **Hiç** | |
| **Tahıl Grubu Besinler** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** | **n** | ***%*** |
| Ekmek | 104 | *31,4* | 166 | *50,2* | 28 | *8,5* | 13 | *3,9* | 9 | *2,7* | - | *-* | 1 | *,3* | 2 | *,6* | 8 | *2,4* |
| Pirinç-Bulgur-Makarna | 1 | *,3* | 34 | *10,3* | 195 | *58,9* | 28 | *8,5* | 48 | *14,5* | 12 | *3,6* | - | *-* | 9 | *2,7* | 4 | *1,2* |
| Bisküvi, Kraker Vb. | - | *-* | 4 | *1,2* | 9 | *2,7* | 4 | *1,2* | 1 | *,3* | 20 | *6,0* | 61 | *18,4* | 137 | *41,4* | 95 | *28,7* |
| Kahvaltılık Gevrekler | - | *-* | - | *-* | 1 | *,3* | - | *-* | - | *-* | 7 | *2,1* | 28 | *8,5* | 56 | *16,9* | 239 | *72,2* |
| **Yağlar ve Şekerler** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Zeytinyağı | 12 | *3,6* | 82 | *24,8* | 66 | *19,9* | 10 | *3,0* | 100 | *30,2* | 7 | *2,1* | 4 | *1,2* | 27 | *8,2* | 23 | *6,9* |
| Sıvı Yağlar | 4 | *1,2* | 49 | *14,8* | 100 | *30,2* | 6 | *1,8* | 88 | *26,6* | 12 | *3,6* | 8 | *2,4* | 58 | *17,5* | 6 | *1,8* |
| Katı Yağlar | 2 | *,6* | 41 | *12,4* | 74 | *22,4* | 3 | *,9* | 16 | *4,8* | 11 | *3,3* | 25 | *7,6* | 81 | *24,5* | 78 | *23,6* |
| Şeker-Bal-Reçel | 1 | *,3* | 30 | *9,1* | 166 | *50,2* | 8 | *2,4* | 5 | *1,5* | 24 | *7,3* | 27 | *8,2* | 60 | *18,1* | 10 | *3,0* |
| Pekmez | - | *-* | 32 | *9,7* | 162 | *48,9* | 6 | *1,8* | 3 | *,9* | 24 | *7,3* | 24 | *7,3* | 67 | *20,2* | 13 | *3,9* |
| Çikolata-Gofret Vb. | - | *-* | 2 | *,6* | 16 | *4,8* | - | *-* | 7 | *2,1* | 47 | *14,2* | 44 | *13,3* | 124 | *37,5* | 91 | *27,5* |
| Hazır Besinler | - | *-* | 1 | *,3* | 10 | *3,0* | - | *-* | 1 | *,3* | 34 | *10,3* | 56 | *16,9* | 127 | *38,4* | 102 | *30,8* |
| Hazır İçecekler | 3 | *,9* | 18 | *5,4* | 8 | *2,4* | 1 | *,3* | 3 | *,9* | 42 | *12,7* | 63 | *19,0* | 88 | *26,6* | 105 | *31,7* |

Tablo 4’te araştırmaya katılan bireylerin besin tüketim sıklıklarına ilişkin bilgiler verilmiştir. Katılımcıların %19’u (63) süt-aromalıyı seyrek, %22,1’i (73) süt sadeyi 15 günde bir, %43,5’i (144) yoğurdu hafta 1-2 kez, %74,6’sı (247) peyniri her gün, %32,3’ü (107) sütlü tatlıları ayda bir kez ve %42,6’sı (141) dondurmayı seyrek tükettiğini belirtmiştir. Bireylerin 557,4’ü (190) kırmızı eti haftada 1-2 kez, %24,5’i (81) sucuğu vb. seyrek, %78,5’i (260) beyaz etleri haftada 1-2 kez, %44,1’i (146) balığı seyrek tükettiğini belirtmiştir. Katılımcıların %57,4’ü (190) kuru baklagilleri haftada 1-2 kez, %21,1’i (70) yağlı tohumları ayda 1 kez ve %43,8’i (145) yumurtayı her gün tükettiğini belirtmiştir. Araştırmaya katılanların %28,7’si (95) yeşil yapraklı sebzeleri haftada 1-2 kez, %31,1’i (103) diğer sebzeleri haftada 12 kez, %52,3’ü (173) patatesi haftada 1-2 kez, %30,8’i (102) turunçgilleri 15 günde bir ve %27,8’i (92) diğer meyveleri her gün tükettiğini belirtmiştir. Katılımcıların %50,2’si (166) ekmeği her gün, %58,9’u (195) pirinç-bulgur-makarnayı haftada 1-2 kez, %41,4’ü (137) bisküvi-krakeri seyrek ve %16,9’u (56) kahvaltılık gevrekleri seyrek tükettiğini bildirmiştir. Son olarak bireylerin %30,2’si (100) zeytinyağını haftada 5-6 kez, %30,2’si (100) sıvı yağları haftada 1-2 kez, %24,5’i (81) katı yağları seyrek, %50,2’si (166) şeker-bal-reçeli haftada 1-2 kez, %48,9’u (162) pekmezi haftada 1-2 kez, %37,5’i (124) çikolata-gofreti seyrek, %38,4’ü (127) hazır besinleri seyrek ve %26,6’sı (88) hazır içecekleri seyrek tükettiğini belirtmiş

**Tablo 5.** Bireylerin Aldıkları Günlük Besin Ögeleri Alımı ve DRI’ya Göre Karşılama Yüzdeleri

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mikro Besin Ögeleri** | **Toplam (n=331)** | | | | **pa** |
| **Kadın (n=165)** | | **Erkek (n=166)** | |
| **x̄±SS** | **DRI %** | **x̄±SS** | **DRI %** |
| **Protein (g)** | 45,0±18,64 | 58,4 | 51,7±12,44 | 67,1 | **\*0,012** |
| **Karbonhidrat (g)** | 92,2±27,16 | 70,9 | 151,3±163,79 | 116,4 | **\*0.001** |
| **Diyet posası (g)** | 12,6±4,40 | 50,2 | 15,7±5,30 | 59,4 | **\*0,008** |
| **A vitamini (mcg)** | 1076,0±1143,66 | 143,2 | 1115,0±1104,02 | 148,1 | 0,821 |
| **E vitamini (mg)** | 16,6±7,74 | 127,6 | 17,5±6,25 | 134,5 | 0,398 |
| **C vitamini (mg)** | 67,3±50,08 | 61,1 | 57,6±29,71 | 52,2 | 0,144 |
| **Tiamin (mg)** | ,55±,2 | 44,2 | ,59±,2 | 47,4 | 0,200 |
| **Riboflavin (mg)** | 1,0±,5 | 76,9 | 1,2±,5 | 92,2 | **\*0,049** |
| **Niasin (mg)** | 9,0±3,61 | 134 | 10,2±3,69 | 151,8 | **\*0,025** |
| **B6 vitamini (mg)** | ,99±,4 | 90,3 | 1,1±,2 | 100,3 | 0,770 |
| **B12 vitamini (mcg)** | 5,9±6,97 | 146,9 | 9,0±10,59 | 224 | **\*0,035** |
| **Kalsiyum (mg)** | 542,8±307,02 | 57,1 | 568,2±182,28 | 59,7 | 0,532 |
| **Magnezyum (mg)** | 194,5±98,25 | 55,5 | 200,6±57,28 | 57,2 | 0,692 |
| **Demir (mg)** | 7,8±3,86 | 71 | 8,5±2,78 | 77,3 | 0,173 |
| **Çinko (mg)** | 9,6±3,54 | 102,3 | 10,8±3,02 | 115 | **\*0,023** |

\*: p<0,05, a: Bağımsız Gruplar t Testi

Tablo 5’te araştırmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre günlük mikro besin ögeleri alımları ve diyet referans alıma (DRI) göre karşılama yüzdeleri verilmiştir.

A vitamini, E vitamini, B12vitamin, niasin ve B6 vitamini tüketim miktarlarının DRI önerilerinin üstünde olduğu saptanmıştır. Ayrıca erkek ve kadınlarda protein ve diyet posası önerilen alım miktarlarının altındadır.

Ayrıca çalışmaya katılan tüm bireylerin cinsiyetlerine göre protein (p=0,012), karbonhidrat (p=0,001), diyet posası (p=0,008), Riboflavin (p=0,049), Niasin (p=0,025), B12 (p=0,034) ve Çinko (p=0,023) alım miktarlarında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu anlamlı farklılıkların hepsinde erkek bireylerin değerleri yüksek çıkmıştır.

##### **Tablo 6.** SNAQ65+ Ölçeği Sonuçlarının Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SNAQ65+** | **Kadın**  **(n=165)** | | **Erkek**  **(n=166)** | | **Toplam**  **(n=331)** | | **p*x*** |
| **n** | **%** | **n** | **%** | **n** | **%** |  |
| **Kilo Kaybı** |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 Kg’dan Az | 138 | 83,6 | 134 | 80,7 | 272 | 82,2 | 0,489 |
| 4 Kg ve Üstü | 27 | 16,4 | 32 | 19,3 | 59 | 17,8 |
| **Üst Orta Kol Çevresi** |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 Cm ve Üzeri | 160 | 97,0 | 159 | 95,8 | 319 | 96,4 | 0,564 |
| 25 Cm Altı | 5 | 3,0 | 7 | 4,2 | 12 | 3,6 |
| **İştah ve İşlevsellik** |  |  |  |  |  |  |  |
| İştah İyi ve İşlevsellik İyi | 134 | 81,2 | 128 | 77,1 | 262 | 79,2 | 0,358 |
| İştah İyi ve İşlevsellik Kötü | 31 | 18,8 | 38 | 22,9 | 69 | 20,8 |
| **Tedavi Planı/Değerlendirme** |  |  |  |  |  |  |  |
| İyi Beslenmiş | 108 | 65,5 | 116 | 67,7 | 224 | 67,7 | 0,561 |
| Kötü Beslenme Riski Altında | 42 | 25,5 | 34 | 20,5 | 76 | 23,0 |
| Kötü Beslenmiş | 15 | 9,1 | 16 | 9,6 | 31 | 9,3 |

x: Ki Kare Analizi

Tablo 6’da bireylerin SNAQ65+ tarama testine verdikleri cevapların cinsiyetlerine göre dağılımları görülmektedir. Araştırmaya katılan kadınların %16,4’ü (16,4) ve erkeklerin %19,3’ü (32) 4 kg’dan fazla kilo kaybı, kadınların %3’ünün (5) ve erkeklerin %4,2’sinin (7) üst orta çevresi ölçümü 25 cm’nin altında, kadınların %18,8’inin (31) ve erkeklerin %22,9’unun (38) iştah ve işlevsellik az ve son olarak kadınların %25,5’i (42) kötü beslenme riski altında ve %9,1’i (15) kötü beslenmiş, erkeklerin %20,5’i (34) kötü beslenme riski altında ve %9,6’sı (16) kötü oldukları belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan bireylerin SNAQ65+ tarama testine verdikleri cevaplara göre kilo kaybı (p=0,489), üst orta kol çevresi (p=0,564), iştah ve işlevsellik (p=0,358) ve tedavi planı (p=0,561) ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p>0,05).

##### **Tablo 7.** SNAQ65+ Değerlendirme Durumları ile Demografik Özelliklerin Karşılaştırılması

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Demografik Özellikler** | **İyi Beslenmiş**  **(n=224)** | | **Kötü Beslenme Riski Altında (n=76)** | | **Kötü Beslenmiş**  **(n=31)** | | **p*x*** |
|  | **n** | **%** | **n** | **%** | **n** | **%** |  |
| **Eğitim Durumu** | | | | | | | |
| Okuryazar Değil | 62 | 27,7 | 25 | 32,9 | 14 | 45,2 | 0,140 |
| Okuryazar | 81 | 36,2 | 24 | 31,6 | 11 | 35,5 |
| İlkokul | 36 | 16,1 | 20 | 26,3 | 4 | 12,9 |
| Ortaokul | 19 | 8,5 | 3 | 3,9 | 2 | 6,5 |
| Lise | 22 | 9,8 | 4 | 5,3 | 0 | 0,0 |
| Üniversite | 4 | 1,8 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| **Çalışma Durumu** | | | | | | | |
| Çalışıyor | 9 | 4,0 | 2 | 2,6 | 0 | 0,0 | 0,469 |
| Çalışmıyor | 215 | 96,0 | 74 | 97,4 | 31 | 100,0 |
| **Yaşanılan Yer** | | | | | | | |
| İl Merkezi | 143 | 63,8 | 41 | 53,9 | 16 | 51,6 | 0,180 |
| Köy/Kasaba/İlçe | 81 | 36,2 | 35 | 46,1 | 15 | 48,4 |
| **Sosyal Güvence Durumu** | | | | | | | |
| Var | 193 | 86,2 | 67 | 88,2 | 29 | 93,5 | 0,495 |
| Yok | 31 | 13,8 | 9 | 11,8 | 2 | 6,5 |
| **Yaşama Ortamı** | | | | | | | |
| Eş ile | 127 | 56,7 | 46 | 60,5 | 19 | 61,3 | 0,593 |
| Eş ve Çocuklar ile | 24 | 10,7 | 8 | 10,5 | 1 | 3,2 |
| Çocukları ile | 36 | 16,1 | 12 | 15,8 | 3 | 9,7 |
| Tek Başına | 37 | 16,5 | 10 | 13,2 | 8 | 25,8 |
| **Doktor Tarafından Tanısı Konulan Hastalık Durumu** | | | | | | | |
| Var | 198 | 88,4 | 70 | 92,1 | 30 | 96,8 | 0,272 |
| Yok | 26 | 11,6 | 6 | 7,9 | 1 | 3,2 |
| **Doktor Tarafından Verilen Düzenli Kullanılan İlaç Durumu** | | | | | | | |
| Var | 157 | 70,1 | 66 | 86,8 | 30 | 96,8 | **0,000\*** |
| Yok | 67 | 29,9 | 10 | 13,2 | 1 | 3,2 |
| **Sigara Kullanma Durumu** | | | | | | | |
| Evet | 43 | 19,2 | 10 | 13,2 | 4 | 12,9 | 0,387 |
| Hayır | 181 | 80,8 | 66 | 86,8 | 27 | 87,1 |
| **Ana Öğün Atlama Durumu** | | | | | | | |
| Evet | 110 | 49,1 | 45 | 59,2 | 10 | 32,3 | **0,038\*** |
| Hayır | 114 | 50,9 | 31 | 40,8 | 21 | 67,7 |
| **Su Tüketim Miktarı** | | | | | | | |
| 2 Litre altı | 147 | 65,6 | 56 | 73,7 | 28 | 90,3 | **0,014\*** |
| 2 Litre ve üstü | 77 | 34,4 | 20 | 26,3 | 3 | 9,7 |

\*: p<0,05, x: Ki Kare Analizi

Tablo 7’de bireylerin SNAQ65+ tarama testine verdikleri cevapların demografik özelliklerine göre karşılaştırılması görülmektedir. Araştırmaya katılan bireylerin SNAQ65+ tarama testi değerlendirme durumları ile doktor tarafından verilen düzenli kullanılan ilaç durumu (p=0,000), ana öğün atlama durumu (p=0,038) ve günlük su tüketim miktarı (p=0,014) arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ancak diğer demografik özellikler ile değerlendirme durumları arasında anlamlı ilişki tespit edilememiştir (p>0,05).

##### **Tablo 8.** Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Antropometrik Ölçümlerinin Karşılaştırılması

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Antropometrik Ölçümler** | **Kadın**  **(n=165)** | **Erkek**  **(n=166)** | **pa** |
| **Ort.±SS** | **Ort.±SS** |
| Vücut ağırlığı (kg) | 72,788±11,329 | 80,486±14,544 | **0,000\*** |
| Boy uzunluğu (cm) | 153,76±10,341 | 167,53±12,908 | **0,000\*** |
| BKİ (kg/m²) | 30,72±4,713 | 28,45±4,455 | **0,000\*** |
| Üst Orta Kol Çevresi (cm) | 35,43±7,952 | 33,16±4,454 | **0,015\*** |
| Boyun çevresi (cm) | 38,12±6,420 | 38,54±7,019 | 0,570 |
| Bel Çevresi (cm) | 105,76±10,899 | 102,97±12,166 | 0,067 |
| Kalça Çevresi (cm) | 110,58±10,884 | 99,30±13,721 | **0,000\*** |
| Bel/Boy oranı | 0,68±0,013 | 0,61±0,019 | **0,000\*** |

\*: p<0,05, BKİ: Beden Kütle İndeksi, a: Mann Whitney U Testi

Tablo 8’de araştırmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre antropometrik ölçümlerinin karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Erkeklerin kadınlara göre vücut ağırlıkları anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,000). Erkeklerin kadınlara göre boy uzunlukları anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,000). Kadınların erkeklere göre beden kitle indeksleri anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,000). Kadınların erkeklere göre üst orta kol çevreleri anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,015). Kadınların erkeklere göre kalça çevresi anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,000). Kadınların erkeklere göre bel/boy oranı anlamlı düzeyde daha fazladır(p=0,000). Ancak boyun çevresi ve bel çevresi cinsiyete göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05).

##### **Tablo 9.** Bireylerin Antropometrik Ölçümlerine Göre SNAQ65+ Değerlendirme Durumlarının Karşılaştırılması

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Antropometrik Ölçümler** | **(1)**  **İyi Beslenmiş**  **(n=224)** | **(2)**  **Kötü Beslenme Riski Altında (n=76)** | **(3)**  **Kötü Beslenmiş (n=31)** | **pb** |
| **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** |
| Vücut ağırlığı (kg) | 78,34±13,730 | 75,13±11,108 | 68,06±14,671 | **0,000\* 1,2>3** |
| Boy uzunluğu (cm) | 160,24±15,123 | 162,41±8,584 | 159,48±11,372 | 0,415 |
| BKİ (kg/m²) | 30,235±4,325 | 28,702±4,566 | 26,99±6,453 | **0,000\***  **1>2,3** |
| Üst Orta Kol Çevresi (cm) | 35,25±6,377 | 33,83±5,610 | 28,52±6,792 | **0,000\***  **1,2>3** |
| Boyun çevresi (cm) | 39,89±5,918 | 37,22±5,378 | 29,74±8,165 | **0,000\***  **1>2,3**  **2>3** |
| Bel Çevresi (cm) | 105,53±9,207 | 105,46±13,647 | 93,26±15,767 | **0,000\***  **1,2>3** |
| Kalça Çevresi (cm) | 105,86±11,717 | 106,72±14,980 | 93,74±17,557 | **0,000\***  **1,2>3** |

\*: p<0,05, BKİ: Beden Kütle İndeksi, b: Kruskal Wallis Testi

Tablo 9’da araştırmaya katılan bireylerin SNAQ65+ değerlendirme durumlarına göre antropometrik ölçümlerinin karşılaştırma sonuçları verilmiştir. İyi beslenmiş ve kötü beslenme riski altındaki bireylerin kötü beslenmiş bireylere göre vücut ağırlıkları anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,000). İyi beslenmiş bireylerin kötü beslenme riski altındaki bireylere ve kötü beslenmiş bireylere göre beden kitle indeksleri anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,000). İyi beslenmiş ve kötü beslenme riski altındaki bireylerin kötü beslenmiş bireylere göre üst orta kol çevresi anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,000). İyi beslenmiş bireylerin kötü beslenme riski altındaki bireylere ve kötü beslenmiş bireylere göre boyun çevresi anlamlı düzeyde daha fazladır. Ayrıca kötü beslenme riski altındaki bireylerin kötü beslenmiş bireylere göre boyun çevresi anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,000). İyi beslenmiş ve kötü beslenme riski altındaki bireylerin kötü beslenmiş bireylere göre bel çevresi anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,000). İyi beslenmiş ve kötü beslenme riski altındaki bireylerin kötü beslenmiş bireylere göre kalça çevresi anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,000). Ancak boy uzunluğu SNAQ65+ değerlendirme durumlarına göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05).

##### **Tablo 10.** SNAQ65+ Değerlendirme Durumuna Göre Bireylerin Antropometrik Ölçümlerinin Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Antropometrik Ölçümler** | **İyi Beslenmiş (n=224)** | | | **Kötü Beslenme Riski Altında (n=76)** | | | **Kötü Beslenmiş (n=31)** | | |
| **Kadın (n=108)** | **Erkek (n=116)** | **pa** | **Kadın (n=42)** | **Erkek (n=34)** | **pa** | **Kadın (n=15)** | **Erkek (n=16)** | **pa** |
| **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** |
| Vücut ağırlığı (kg) | 72,63±10,049 | 83,67±14,571 | **0,000\*** | 73,62±11,440 | 77,02±10,549 | 0,189 | 71,60±18,565 | 64,75±9,197 | 0,501 |
| Boy uzunluğu (cm) | 152,94±11,335 | 167,03±15,076 | **0,000\*** | 156,98±7,357 | 169,12±4,036 | **0,000\*** | 150,67±8,103 | 167,75±6,836 | **0,000\*** |
| BKİ (kg/m²) | 30,86±4,254 | 29,66±4,330 | **0,037\*** | 30,18±5,073 | 26,88±3,035 | **0,001\*** | 31,25±6,729 | 23,01±2,451 | **0,000\*** |
| Üst Orta Kol Çevresi (cm) | 36,41±8,514 | 34,17±2,996 | 0,465 | 34,36±5,864 | 33,18±5,294 | 0,231 | 31,40±7,605 | 25,81±4,708 | **0,024\*** |
| Boyun çevresi (cm) | 39,29±5,503 | 40,45±6,252 | **0,013\*** | 37,14±6,532 | 37,32±3,565 | 0,502 | 32,40±8,830 | 27,25±6,846 | 0,068 |
| Bel Çevresi (cm) | 105,55±7,852 | 105,51±10,345 | 0,782 | 108,71±13,190 | 101,44±13,306 | 0,065 | 99,07±18,336 | 87,81±10,864 | 0,123 |
| Kalça Çevresi (cm) | 111,45±8,714 | 100,65±11,780 | **0,000\*** | 111,45±10,993 | 100,88±17,211 | **0,002\*** | 101,80±19,042 | 86,19±12,341 | **0,031\*** |

\*: p<0,05, BKİ: Beden Kütle İndeksi, a: Mann Whitney U Testi

Tablo 10’da araştırmaya katılan bireylerin SNAQ65+ değerlendirme durumlarına göre antropometrik ölçümlerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırma sonuçları verilmiştir.

İyi beslenmiş bireylerin vücut ağırlıkları, boy uzunlukları, BKİ değerleri, boyun çevreleri ve kalça çevreleri cinsiyetlerine göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p<0,05). İyi beslenmiş erkek bireylerin vücut ağırlıkları (p=0,000), boy uzunlukları (p=0,000) ve boyun çevreleri (p=0,013) kadın bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. İyi beslenmiş kadın bireylerin ise BKİ değerleri (p= 0,037) ve kalça çevreleri (p=0,000) erkek bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Ancak üst kol çevresi ve bel çevresi bireylerin cinsiyetlerine göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05).

Kötü beslenme riski altında olan bireylerin boy uzunlukları, BKİ değerleri ve kalça çevreleri cinsiyetlerine göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p<0,05). Kötü beslenme riski altında olan erkek bireylerin boy uzunlukları (p=0,000) kadın bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Kötü beslenme riski altında olan kadın bireylerin ise BKİ değerleri (p= 0,001) ve kalça çevreleri (p=0,002) erkek bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Ancak vücut ağırlıkları, üst kol çevresi, boyun çevresi ve bel çevresi bireylerin cinsiyetlerine göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05).

Kötü beslenmiş bireylerin boy uzunlukları, beden kitle indekleri (BKİ), üst kol çevresi ve kalça çevreleri cinsiyetlerine göre anlamlı farklılaşmaktadır (p<0,05). Kötü beslenmiş erkek bireylerin boy uzunlukları (p=0,000) kadın bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Kötü beslenmiş kadın bireylerin ise BKİ değerleri (p= 0,000), üst kol çevresi (p=0,024) ve kalça çevreleri (p=0,031) erkek bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Ancak vücut ağırlıkları, boyun çevresi ve bel çevresi bireylerin cinsiyetlerine göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05).

##### **Tablo 11.** Bireylerin Doktor Tarafından Tanısı Konulan Hastalık Durumuna Göre Antropometrik Ölçümlerinin Karşılaştırılması

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Antropometrik Ölçümler** | **Var**  **(n=298)** | **Yok**  **(n=33)** | **pa** |
| **Ort.±SS** | **Ort.±SS** |
| Vücut ağırlığı (kg) | 76,31±13,581 | 79,68±13,388 | 0,137 |
| Boy uzunluğu (cm) | 160,23±13,935 | 164,58±8,825 | **0,022\*** |
| BKİ (kg/m²) | 29,598±4,769 | 29,412±4,294 | 0,865 |
| Üst Orta Kol Çevresi (cm) | 34,33±6,810 | 33,97±3,015 | 0,357 |
| Boyun çevresi (cm) | 38,21±6,946 | 39,33±4,090 | 0,104 |
| Bel Çevresi (cm) | 104,08±11,918 | 106,88±8,161 | 0,102 |
| Kalça Çevresi (cm) | 104,77±13,912 | 106,33±10,391 | 0,581 |

\*: p<0,05, BKİ: Beden Kütle İndeksi, a: Mann Whitney U Testi

Tablo 11’de araştırmaya katılan bireylerin doktor tarafından tanısı konulan hastalık durumuna göre antropometrik ölçümlerinin karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Tanısı olmayan bireylerin tanısı olan bireylere göre boy uzunlukları anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,022). Ancak vücut ağırlığı, beden kitle indeksi, üst orta kol çevresi, boyun çevresi, bel çevresi ve kalça çevresi doktor tarafından tanısı konulan hastalık durumuna göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05).

##### **Tablo 12.** Bireylerin Cinsiyetine Göre Biyokimyasal Bulguların Karşılaştırılması

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Biyokimyasal Bulgular** | **Kadın**  **(n=165)** | **Erkek**  **(n=166)** | **pa** |
| **Ort.±SS** | **Ort.±SS** |
| Total Kolesterol | 204,49±51,253 | 192,95±48,985 | **0,017\*** |
| Trigliserid | 172,81±59,327 | 171,26±106,421 | **0,019\*** |
| HDL Kolesterol | 50,93±17,143 | 49,99±11,508 | 0,803 |
| LDL Kolesterol | 145,24±28,606 | 138,46±35,309 | **0,009\*** |
| Açlık Kan Şekeri | 108,99±72,507 | 94,58±28,382 | 0,073 |
| AST | 18,99±10,939 | 33,69±9,812 | **0,000\*** |
| ALT | 15,52±6,745 | 32,00±10,392 | **0,000\*** |
| Demir | 66,66±33,523 | 67,80±35,206 | 0,777 |
| B12 vitamini | 292,24±88,972 | 305,23±90,495 | 0,301 |

\*: p<0,05, BKİ: Beden Kütle İndeksi, a: Mann Whitney U Testi

Tablo 12’de araştırmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre biyokimyasal bulguların karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Kadınların erkeklere göre total kolesterol düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,017). Kadınların erkeklere göre trigliserid düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,019). Kadınların erkeklere göre LDL kolesterol düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,009). Erkeklerin kadınlara göre AST düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,000). Erkeklerin kadınlara göre ALT düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,000). Ancak HDL kolesterol, açlık kan şekeri, demir ve B12 vitamini cinsiyete göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05).

##### **Tablo 13.** Bireylerin SNAQ65+ Değerlendirme Durumlarına Göre Biyokimyasal Bulguların Karşılaştırılması

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Biyokimyasal Bulgular** | **(1)**  **İyi Beslenmiş**  **(n=224)** | **(2)**  **Kötü Beslenme Riski Altında (n=76)** | **(3)**  **Kötü Beslenmiş (n=31)** | **pb** |
| **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** |
| Total Kolesterol | 200,60±48,948 | 204,87±54,026 | 169,90±42,871 | **0,007\***  **1,2>3** |
| Trigliserid | 168,67±92,113 | 184,05±77,165 | 166,84±55,694 | 0,488 |
| HDL Kolesterol | 52,02±15,682 | 46,00±11,010 | 50,10±11,726 | **0,000\***  **1>2** |
| LDL Kolesterol | 141,52±32,296 | 142,72±34,676 | 142,00±26,364 | 0,731 |
| Açlık Kan Şekeri | 102,35±62,886 | 97,63±31,728 | 107,71±41,804 | 0,827 |
| AST | 26,00±12,843 | 26,32±11,917 | 29,10±13,775 | 0,684 |
| ALT | 24,23±12,267 | 21,96±11,047 | 25,03±12,534 | 0,542 |
| Demir | 62,10±23,806 | 86,57±46,559 | 56,94±45,592 | **0,000\***  **2>1,3** |
| Vitamin B12 | 292,96±71,022 | 329,67±114,882 | 264,87±120,140 | **0,012\***  **2>1,3** |

\*: p<0,05, BKİ: Beden Kütle İndeksi, b: Kruskal Wallis Testi

Tablo 13’de araştırmaya katılan bireylerin SNAQ65+ değerlendirme durumlarına göre biyokimyasal bulguların karşılaştırma sonuçları verilmiştir. İyi beslenmiş ve kötü beslenme riski altındaki bireylerin kötü beslenmiş bireylere göre total kolesterol düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,007). İyi beslenmiş bireylerin kötü beslenme riski altındaki bireylere göre HDL kolesterol düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,000). Kötü beslenme riski altındaki bireylerin iyi beslenmiş ve kötü beslenmiş bireylere göre demir düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,000). Kötü beslenme riski altındaki bireylerin iyi beslenmiş ve kötü beslenmiş bireylere göre vitamin B12 düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,012). Ancak trigliserid, LDL kolesterol, açlık kan şekeri, AST ve ALT düzeyleri bireylerin SNAQ65+ değerlendirme durumlarına göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05).

##### **Tablo 14.** SNAQ65+ Değerlendirme Durumuna Göre Bireylerin Biyokimyasal Bulgularının Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Biyokimyasal Bulgular** | **İyi Beslenmiş (n=224)** | | | **Kötü Beslenme Riski Altında (n=76)** | | | **Kötü Beslenmiş (n=31)** | | |
| **Kadın (n=108)** | **Erkek (n=116)** | **pa** | **Kadın (n=42)** | **Erkek (n=34)** | **pa** | **Kadın (n=15)** | **Erkek (n=16)** | **pa** |
| **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** |
| Total Kolesterol | 203,06±51,035 | 198,30±47,028 | 0,574 | 212,21±53,751 | 195,79±53,763 | 0,158 | 193,13±45,513 | 148,13±26,402 | **0,003\*** |
| Trigliserid | 162,04±45,701 | 174,84±120,126 | 0,392 | 191,90±79,602 | 174,35±74,060 | 0,186 | 196,87±64,041 | 138,69±25,075 | **0,005\*** |
| HDL Kolesterol | 53,43±18,870 | 50,72±11,917 | 0,269 | 47,50±12,178 | 44,15±9,212 | 0,146 | 42,53±11,319 | 57,19±6,676 | **0,000\*** |
| LDL Kolesterol | 144,03±27,311 | 139,18±36,293 | **0,044\*** | 145,76±32,999 | 138,97±36,791 | 0,250 | 152,53±25,037 | 132,13±24,292 | **0,034\*** |
| Açlık Kan Şekeri | 108,87±84,609 | 96,28±30,507 | 0,427 | 101,29±37,988 | 93,12±21,378 | 1,000 | 131,47±43,888 | 85,44±24,576 | **0,003\*** |
| AST | 16,07±8,528 | 35,25±8,566 | **0,000\*** | 24,24±11,813 | 28,88±11,708 | 0,082 | 25,33±15,683 | 32,63±11,069 | 0,122 |
| ALT | 14,06±3,989 | 33,69±9,471 | **0,000\*** | 17,26±7,561 | 27,76±11,980 | **0,000\*** | 21,07±13,620 | 28,75±10,517 | **0,011\*** |
| Demir | 62,63±23,947 | 61,60±23,767 | 0,692 | 79,33±42,272 | 95,50±50,574 | 0,122 | 60,20±53,815 | 53,88±37,864 | 0,890 |
| Vitamin B12 | 289,55±73,143 | 296,14±69,154 | 0,825 | 302,17±104,427 | 363,65±119,559 | **0,021\*** | 283,87±139,566 | 247,06±99,940 | 0,621 |

\*: p<0,05, a: Mann Whitney U Testi

Tablo 14’te araştırmaya katılan bireylerin SNAQ65+ değerlendirme durumlarına göre biyokimyasal bulguların cinsiyetlerine göre karşılaştırma sonuçları verilmiştir.

İyi beslenmiş bireylerin LDL Kolesterol, AST ve ALT değerleri cinsiyetlerine göre anlamlı farklılaşmaktadır (p<0,05). İyi beslenmiş erkek bireylerin AST (p=0,000) ve ALT (p=0,000) değerleri kadın bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. İyi beslenmiş kadın bireylerin ise LDL Kolesterol (p=0,044) değerleri erkek bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Ancak Total Kolesterol, Trigliserid, HDL Kolesterol, Açlık Kan Şekeri, Demir ve Vitamin B12 değerleri bireylerin cinsiyetlerine göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05).

Kötü beslenme riski altında olan bireylerin ALT ve Vitamin B12 değerleri cinsiyetlerine göre anlamlı farklılaşmaktadır (p<0,05). Kötü beslenme riski altında olan erkek bireylerin ALT (p=0,000) ve Vitamin B12 (p=0,021) değerleri kadın bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Ancak Total Kolesterol, Trigliserid, HDL Kolesterol, LDL Kolesterol, Açlık Kan Şekeri, AST ve Demir değerleri bireylerin cinsiyetlerine göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05).

Kötü beslenmiş bireylerin Total Kolesterol, Trigliserid, HDL Kolesterol, LDL Kolesterol, Açlık Kan Şekeri ve ALT değerleri cinsiyetlerine göre anlamlı farklılaşmaktadır (p<0,05). Kötü beslenmiş erkek bireylerin HDL Kolesterol (p=0,000) ve ALT (p=0,011) değerleri kadın bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Kötü beslenmiş kadın bireylerin Total Kolesterol (p=0,003), Trigliserid (p=0,005), LDL Kolesterol (p=0,034) ve Açlık Kan Şekeri (p=0,003) değerleri erkek bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Ancak AST, Demir ve Vitamin B12 değerleri bireylerin cinsiyetlerine göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05).

##### **Tablo 15.** Bireylerin Doktor Tarafından Tanısı Konulan Hastalık(Diyabet, Hipertansiyon, Astım,KOAH,Kolesterol,Tiroid, Osteoporoz,Kanser,Diğer) Durumuna Göre Biyokimyasal Bulguların Karşılaştırılması

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Biyokimyasal Bulgular** | **Var**  **(n=298)** | **Yok**  **(n=33)** | **pa** |
| **Ort.±SS** | **Ort.±SS** |
| Total Kolesterol | 201,67±51,767 | 171,94±22,069 | **0,001\*** |
| Trigliserid | 176,47±89,435 | 131,91±18,994 | **0,000\*** |
| HDL Kolesterol | 50,03±15,212 | 54,33±5,140 | **0,001\*** |
| LDL Kolesterol | 143,83±32,951 | 123,88±17,168 | **0,000\*** |
| Açlık Kan Şekeri | 103,66±57,990 | 84,70±9,426 | 0,116 |
| AST | 26,15±12,696 | 28,27±12,969 | 0,122 |
| ALT | 23,44±11,979 | 26,85±12,253 | 0,088 |
| Demir | 65,36±32,945 | 84,18±41,843 | **0,011\*** |
| Vitamin B12 | 295,85±88,655 | 325,03±97,440 | 0,159 |

\*: p<0,05, BKİ: Beden Kütle İndeksi, a: Mann Whitney U Testi

Tablo 15’te araştırmaya katılan bireylerin doktor tarafından tanısı konulan hastalık durumuna göre biyokimyasal bulguların karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Tanısı olan bireylerin tanısı olmayan bireylere göre total kolesterol düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,001). Tanısı olan bireylerin tanısı olmayan bireylere göre trigliserid düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,000). Tanısı olmayan bireylerin tanısı olan bireylere göre HDL kolesterol düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,001). Tanısı olan bireylerin tanısı olmayan bireylere göre LDL kolesterol düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,000). Tanısı olmayan bireylerin tanısı olan bireylere göre demir düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,011). Ancak açlık kan şekeri, AST, ALT ve vitamin B12 düzeyleri bireylerin doktor tarafından tanısı konulan hastalık durumlarına göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05).

# 5. TARTIŞMA

Iğdır il merkezinde bulunan aile sağlığı merkezine başvuran yaşlı bireylerde beslenme ve iştah durumunun, biyokimyasal bulgularının ve antropometrik ölçümlerinin saptanması amacıyla yapılan araştırmanın bulguları literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

## 5.1. Bireylerin Genel Bilgilerinin Değerlendirilmesi

Yaşlılık sürecinin sağlıklı bir şekilde devam ettirilmesi, sağlıklı yaşam kalitesinin yükseltilmesi, beslenme alışkanlıklarının düzenlenmesi ve yaşam tarzı değişikliğiyle mümkündür. Yaşlı bireyin sağlığının korunması ve iyileştirilmesinde yeterli ve dengeli beslenme oldukça önemlidir. Bu sebeple toplumda sayı ve oranları sürekli artış gösteren yaşlı nüfusun sağlıklı ve dengeli beslenme açısından takibinin yapılması önem arz etmektedir ( Tiryaki, 2020).

Doğum ve ölüm hızlarının azalması ve yaşam kalitesinin artmasıyla dünya nüfusu yaşlanmakta ve bu durum yaşlı nüfusun toplam nüfus içerisindeki oranın artmasıyla sonuçlanmaktadır (Acar Tek ve Ağagündüz, 2021). Bahar ve Başıbüyük tarafından yapılan bir çalışmada yaşlı kadın oranı %63.5 yaşlı erkek oranı ise %36.5 olarak saptanmıştır (Bahar ve Başıbüyük, 2019). Beslenme durumları ve yeme farkındalıklarının saptanması amacıyla yapılan başka bir çalışmada da benzer şekilde yaşlı bireylerin %65.8’i kadın, % 34.2’si erkek oluşturmuştur (Sivri, 2022). Tiryaki tarafından yapılan bir çalışmada ise 200 yaşlı bireyin %53,5’ini kadınlar ve %46,5’i de erkeklerin oluşturduğu bulunmuştur (Tiryaki, 2020). İki farklı Huzurevinde yapılan başka bir çalışmada da çalışmaya katılan bireylerin %71,5’i erkek, %28,5’u kadın olduğu saptanmıştır(Tulukçu, 2019). Bu araştırmada da 331 katılımcının %49,8’i (165) kadın iken %50,2’sini (166) erkekler oluşturmuştur (Tablo 1).

Çalışmamıza katılan yaşlı bireylerin %68’i (225) evli ve %32’si (106) bekar/boşanmış/dul olduğunu belirtmiştir(Tablo 1). Yapılan başka bir çalışmada da kadın bireylerin %78,5’i ve erkek bireylerin %95,7’si evli olduğunu bildirmiştir(Tiryaki, 2020). Tufan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise katılımcıların %79’u evli, %15’i dul ve %6’sı bekar olarak saptanmıştır ( Tufan ve diğerleri, 2020). Bu çalışmada katılımcıların %58’si (192) eşi ile, %10’u (33) eşi ve çocukları ile, %15,4’ü (51) çocukları ile ve %16,6’sı (55) ise tek başına yaşamaktadır(Tablo 1). Tiryakinin yaptığı çalışmada da yaşlı erkeklerin ve kadınların çok büyük bir kısmı kendi evinde yaşadığını bildirmiştir (Tiryaki, 2020).

Çalışmamıza dahil olan yaşlı bireylerin %30,5’i (101) okuryazar değil, %35’i (116) okuryazar, %18,1’i (60) ilkokul, %7,3’ü (24) ortaokul, %7,9’u (26) lise ve %1,2’si (4) üniversite mezunudur(Tablo 1). Şeker ve Taşan’ın (2021) çalışmasında yaşlı bireylerin %48.3’ünün üniversite mezunu, %42.1’nin lise mezunu, %3.8’nin ilkokul mezunu ve %3.8’nin lisansüstü eğitim aldığı belirlenmiştir. Sivri tarafından yapılan çalışmada da yaşlıların %0.9’u İlkokul-Ortaokul %12.8’i Lise mezunu, %49.1’i Ön lisans- Lisans mezunu, %9.8’i Lisansüstü mezunu iken %27.4’ü Tazelenme Üniversitesine devam etmektedir (Sivri, 2022).

İşgücü istatistiklerine göre, işgücüne katılma oranı yaşlı nüfus için 2019 yılında %12,0 iken **2021 yılında %11,3 olmuştur** (TÜİK, 2023). Bir Eğitim Aile Sağlığı Merkezine Kayıtlı Yaşlılar üzerinde yapılan çalışmada bireylerin %61.7’sinin emekli, %5.5’inin çalışıyor olduğu bulunmuştur (Bütünay, 2021). Bu çalışmaya katılan bireylerinde %96,7’si (320) çalışmamakta ve %12,7’si (42) sosyal güvenceye sahip değildir (Tablo 1).

Bireylerin genel bilgilerine bakıldığında bölgelere göre yapılan çalışmalarda farklı oranlar bulunmakla birlikte yapılan çalışmanın kadın/erkek dağılımı ve bazı sosyodemografik özellikler bakımından yapılan benzer çalışmalarla benzerlik gösterdiği söylenebilir.

## 5.2. Bireylerin Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi

Çalışmamıza katılan bireylerin %90’ı (298) doktor tarafından tanısı konulan bir hastalığının olduğunu ve %76,4’ü (253) düzenli bir ilaç kullandığını belirtmiştir(Tablo 2). Literatür incelendiğinde de benzer sonuçlar olduğu görülmektedir. Eskişehir’de yaşlılar üzerinde yapılan bir çalışmada kronik sağlık problemi olanların oranı %76 olarak bulunmuştur (Ayrancı ve diğerleri, 2005). Bütünay’ın yaptığı çalışmada da katılımcıların %87.1’inin kronik bir hastalığı olduğu (ilk sırada hipertansiyon), %77.1’inin ise düzenli olarak en az bir ilaç kullandığı görülmüştür (Bütünay, 2021). 65 yaş üstü bireylerde yapılan başka bir çalışmada bireylerin %63.4’ünde kronik bir hastalık varken %36.6’sında kronik bir hastalığının olmadığı bulunmuştur (Ay ve Başıbüyük, 2020). TÜİK’in (2023) yaşlı profili araştırmasında kronik hastalığı olan 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin oranı %78,7 olarak belirtilmiştir (TÜİK, 2023). Bu nedenle çalışmaya katılan yaşlı bireylerin tanısı konulmuş hastalık varlığı oranının yüksek olması normal bir sonuçtur.

Çalışmamıza katılan bireylerin sigara ve alkol kullanım durumlarına bakıldığında %17,2’si (57) sigara, %0,9’u (3) alkol kullanmaktadır(Tablo 2). Birinci tarafından yapılan bir çalışmada bireylerin %26.4’sı sigara kullanırken %73.6’sı kullanmamakta ve yine aynı çalışmada bireylerin %14.9’u alkol kullanırken %85.1’i alkol kullanmamaktadır (Birinci, 2021b). Başka bir çalışmada ise bireylerin %34.6’sı hiç sigara kullanmamışken %48.7’si kullanıp bırakmış 16.7’si günde en az 1 sigara kullanmakta ve hiç alkol içmeyenlerin oranı %13.7, sosyal içicilerin oranı % 76.5 aşırı içicilerin oranı ise % 1.3 olarak tespit edilmiştir (Sivri, 2022). Van’da yapılan 65 yaş üstü bireylerin sigara içme durumunu tespit etmek için yapılan bir çalışmada da yaşlıların sigara kullanma sıklığı %25.0 olduğu tespit edilmiştir (Bilir ve diğerleri, 2004). Çalışmamız katılan bireylerin %56,49’u sigara kullanmış ve herhangi bir sebepten dolayı sigara kullanmayı bırakmıştır. Sigara kullanıp bırakmış birey oranı yüksek olduğundan çalışmamızda sigara kullanım oranı diğer çalışmalara göre düşük çıkmıştır.

Çalışmamıza katılan bireylerin %65,3’ü günlük işlerini kendisinin yaptığını, %29’u günlük işlerini yapmakta zorlandığını, %3’ü günün yarısını oturarak ve yatarak geçirdiğini, %2,4’ü günün çoğunu oturarak ve yatarak geçirdiğini belirtmiş ve %0,3’ünün yatağa bağımlı olduğu bulunmuştur(Tablo 2). Erdoğan ve Tunca tarafından dahiliye kliniğe başvuran bireyler ile yapılan çalışmada da beslenme bozukluğu olmayan grubun günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız oldukları bulunmuştur (Erdoğan ve Tunca, 2016). Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarla yapılan çalışmada da beslenme sorunu olmayan yaşlıların %95’inin bağımsız olduğu saptanmıştır (Ekici ve diğerleri, 2019).

## 5.3. Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi

Yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanabilmesi için ana öğün sayısı ve öğün düzeni oldukça önemlidir (Tutumlu, 2024). Yeterli ve dengeli beslenebilmek için günde üç ana öğün ve en az iki ara öğün tüketilmelidir(Aksoydan, 2006). Bu çalışmaya katılan bireylerin %50,2’si (166) günde 3 ana öğün tükettiklerini, %58,9’u (195) 1 ara öğün tükettiğini belirtmiştir. Bireylerin %49,8’i (165) ana öğünü atladığını, %36,9’u (122) bunun öğle yemeği olduğunu, %29,3’ü (97) ana öğün atlamanın sebebi olarak diş problemlerinin olduğunu belirtmiştir (Tablo 3). Hoca tarafından yapılan bir çalışmada ise erkeklerin %7.6‘sı günde 2 ana öğün ve %92.4‘ü günde 3 ana öğün tüketirken, kadınların %4.8‘i günde 2 ana öğün ve %95.2‘si günde 3 ana öğün tükettiği saptanmıştır (Hoca, 2016). Yaşlı bireylerde yapılan başka bir çalışmada da günde 3 öğün tüketenler %59,2, iki öğün tüketenler %40;5, bir öğün yemek tüketenler %0,3, en fazla atlanılan öğünün de %96,6 oranıyla öğle yemeği olduğu bulunmuştur (Topdemir, 2021). 65 yaş üstü koroner arter hastalarında yapılan başka bir çalışmada da bireylerin büyük çoğunluğunun günde 2 öğün beslendiği ve öğün atlayan bireylerin büyük çoğunluğunun öğle öğününü atladığı görülmüştür(Tutumlu, 2024). Japon yaşlılarda beslenme alışkanlıklarının değerlendirildiği bir araştırma, bireylerin büyük çoğunluğunun günde üç öğün yemek tükettiğini ve öğün atlama oranının çok az olduğunu ortaya koymuştur. En çok öğle yemeği atlandığı belirlenmiştir (Zhao ve diğerleri, 2019). Başka bir çalışmada da kadınların %28.8’inin öğün atladığı ve en çok atlanılan öğünün %59.4 ile öğle yemeği olduğu belirlenmiştir. Erkeklerin ise %15.7’sinin öğün atladığı ve en çok atlanılan öğünün %64.3 ile öğle yemeği olduğu gözlemlenmiştir (İlhan, 2017). Çalışmamızda da belirtilen örneklerde olduğu gibi öğün atlama durumunda atlanan öğünün öğle yemeği olduğu görülmüştür. Yaş arttıkça diş kayıpları olmakta ve dişsizlik previlansı artmaktadır. Dişi olmayan yaşlı bireyler, birçok besin türünden(özellikle çiğ sebzelerden) kaçınmaktadır. Ayrıca yaşlı bireyler, tam protez ile bazı besin türlerini çiğneyememektedir. Bu yüzden yaşlı bireylerin diş durumları, beslenme durumu üzerinde etkiye sahiptir (Cousson ve ark., 2012).

Çalışmaya katılan bireylerin %45,6’sı (151) ara öğünde meyve-sebze tüketmekte, %59,8’i (198) çay içmektedir. Yaşlı bireyler ile 2021 yılında yapılan bir kohort çalışmada ara öğün tüketmenin kadın yaşlılarda beslenme durumunun iyileşmesine katkı sağlayabileceği belirtilmiştir (Kobayashi ve diğerleri, 2021). Katılımcıların %56,5’i (187) yemeğinin büyük kısmını yedikten sonra tamamen doyduğunu ve %69,8’i (231) günlük 2 lt’den az su tükettiğini belirtmiştir (Tablo 3). Yapılan başka bir çalışmada yaşlı bireylerin %72.9‘unun günde 1500 ml‘den az su tükettiği bulunmuştur(Hoca, 2016). Yine benzer olarak Klaus ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da yaşlı bireylerin çoğunun (%74.6) 1500 ml‘den az su tükettiği bulunmuştur (Klaus ve diğerleri, 2015 ). Çalışmamızda su tüketiminin büyük ölçüde yetersiz olduğu görülmüştür. Ancak, 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerde su alımı önemli olduğundan dolayı, bu bireylerin günde en az 1500 mL su tüketmesi önerilmektedir (Aksoydan, 2012).

Araştırmaya katılan bireylerin kahvaltı süresi 21,57±10,679, öğle yemeği süresi 17,22±16,072 ve akşam yemeği süresi 26,01±10,743 dakika şeklindedir. Katılımcıların gündüz uyku süresi 62,08±53,242 iken gece uyku süresi 456,16±70,259 dakikadır (Tablo 3). Yaşlı bireylerin fizik ve ruh sağlığını korumak, yaşam kalitelerini yükseltmesinde uyku önemli bir yere sahiptir. Çalışmamızda gece uyku süresi önerilere göre yeterli bulunmuştur.

## 5.4. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan erkeklerin kadınlara göre vücut ağırlıkları ve boy uzunlukları anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,000) (Tablo 8). Civan tarafından yapılan çalışmada da benzer sonuçlar bulunmuş olup erkeklerin boy uzunluğu ortalaması 170.0±8.4 cm, vücut ağırlığı ortalaması 77.3±13.6 kg ve kadınların boy uzunluğu ortalaması 157.7±6.9 cm, vücut ağırlığı ortalaması 72.62±14.68 kg olarak tespit edilmiştir (Civan, 2023). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (2019) raporuna göre 65 yaş ve üzeri erkek ve kadın bireylerin vücut ağırlığı ortalaması sırasıyla 75.9±12.1 ve 72.1±14.1 kg iken, boy uzunluğu 172.1±7.3 ve 152.3 cm’dir (TBSA, 2019).

Araştırmaya katılan kadınların erkeklere göre BKİ, üst kol çevreleri ve kalça çevreleri anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,000). Ancak boyun çevresi ve bel çevresi ölçümlerinde cinsiyete göre anlamlı fark bulunmamıştır (p>0,05) (Tablo 8). Yapılan başka bir çalışmada da çalışmamıza paralel olarak kadınların BKİ değeri erkeklerinkinden daha yüksek bulunmuştur ( Oğuz, 2023). Literatür incelendiğinde de benzer sonuçlar görülmüştür (Çakıroğlu ve Haklı, 2009; Özgüneş, 2013). Çalışmamızın aksine yapılan başka bir çalışmada da erkeklerin BKİ ortalamasının, kadınların BKİ ortalamasından anlamlı bir şekilde fazla olduğu, bireylerin genel BKİ ortalamasının 28,6±5,6 kg/m2 olduğu bulunmuştur. Ayrıca Üst Orta Kol Çevresi (cm) erkeklerde kadınlara göre daha yüksek bulunmuş ve normal sınırlarda olduğundan risk bulunmamaktadır(Tutumlu, 2024).

Yaşlı bireylerde yapılan bir çalışmada da kalça çevresi benzer şekilde kadınlarda erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızdan farklı olarak bel çevresinin de kadınlarda erkeklere göre ve boyun çevresinin ise erkeklerde kadınlara göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Civan, 2023). Huzurevinde yaşayan yaşlılar üzerinde yapılan bir çalışmada da kalça çevresi ortalaması sırasıyla erkeklerde 103,5±10,52 cm, kadınlarda 114,0±15,33 cm olup, bizim çalışmamızın aksine bel çevresi kadınlarda erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur (Tulukçu, 2019).

Vücut kompozisyonunun değerlendirilmesinde BKİ gibi bel/kalça çevresi de oldukça önemlidir. Bel/kalça çevresinin yüksek olması; diyabet, kalp hastalıkları ve mortalite için önemli risk faktörüdür (WHO,2011). Bel-boy oranının kullanılmasının obezitenin daha iyi bir temsili göstergesi olduğu ileri sürülmüştür (Rezende ve diğerleri, 2018). Bel-boy oranının kardiyo-metabolik sonuçlarla güçlü bir şekilde ilişkili olduğu bulunmuştur (Peer ve diğerleri, 2020). Obezite, dislipidemi, tip 2 diyabet, hipertansiyon ve uyku bozuklukları gibi kardiyovasküler risk faktörlerine doğrudan katkıda bulunmaktadır. Obezite ayrıca diğer kardiyovasküler risk faktörlerinden bağımsız olarak kardiyovasküler hastalık gelişimine ve kardiyovasküler hastalık ölümlerine yol açmaktadır (Powell-Wiley ve diğerleri, 2021). Ancak vücut ağırlığı, beden kitle indeksi, üst orta kol çevresi, boyun çevresi, bel çevresi ve kalça çevresi doktor tarafından tanısı konulan hastalık durumuna göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 10). Çalışmamızda kadınlarda bel/boy oranı değerleri kadınlarda ortalama 0,68, erkeklerde ise 0,61 olarak bulunmuş olup sınır değeri olan 0,5’in üstündedir.

## 5.5. Bireylerin Biyokimyasal Bulguların Değerlendirilmesi

Biyokimyasal bulgular yaşlı bireylerde özellikle akut hastalıklarda olmak üzere sağlık problemlerinin takibinde kullanılmaktadır. Yaş ile birlikte biyokimyasal parametrelerde yükselme veya düşme görülebilmektedir (Civan,2023).

Çalışmaya katılan kadınların erkeklere göre total kolesterol düzeyleri(p=0,017), trigliserid düzeyleri(p=0,019) ve LDL kolesterol düzeyleri(p=0,009) anlamlı bir şekilde daha fazladır (Tablo 12). Civan tarafından yapılan çalışmada kadın yaşlıların HDL kolesterol değeri 55.2±11.4 mg/dL. LDL kolesterol değeri 108.6±30.9 mg/dL, total kolesterol değeri 153.8±61.6 mg/dL olarak bulunurken; erkek yaşlıların HDL kolesterol değeri 50.6±13.0 mg/dL. LDL kolesterol değeri 113.6±27.3 mg/dL, total kolesterol değeri 167.3±48.0 mg/dL olarak bulunmuştur (Civan,2023). Yapılan başka bir çalışmada ise Total kolesterol (mg/dl) 196.63 ± 40.96, Trigliserit 174.37 ± 86.31 ve LDL 114.47 ± 33.78 olarak bulunmuştur (Atalay, 2023). Bizim çalışma sonuçlarımızla karşılaştırıldığında daha düşük veya daha yüksek değerler bulunduğu görülmektedir. Çalışmamızda total kolesterol değerleri önerilen değerlerin üzerindeyken HDL kolesterol, LDL kolesterol ve trigliserid değerleri sınır olarak kabul edilen değerlerde bulunmuştur.

Çalışmaya katılan erkeklerin kadınlara göre AST düzeyleri(p=0,000) ve ALT düzeyleri (p=0,000) anlamlı bir şekilde daha fazladır (Tablo 12). Yaşlı bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada ise AST (p=0,791) ve ALT (p=0,450) düzeyleri arasında cinsiyete göre anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (Civan, 2023). Ancak değerlere bakıldığında kadınlarda AST düzeyleri ortalama 18,99 bulunmuş olup referans değerlere (8-33 U/L) göre normal, ALT düzeyleri ise ortalama 15,52 bulunmuş referans değerlere göre(<41) normaldir. Erkeklerde AST düzeyleri ortalama 33,69 bulunmuş referans değerlere göre yüksek, ALT düzeyleri ise ortalama 32 bulunmuş olup referans değerlere göre normaldir.

HDL kolesterol, açlık kan glukozu, demir ve vitamin B12 cinsiyete göre anlamlı farklılaşmamaktadır (p>0,05) (Tablo 11). Civanın yaptığı çalışmada da bizim çalışmamızla paralel olarak HDL kolesterol ve vitamin B12 cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşmamıştır. Ancak Demir (ug/dL) (p=0.011) düzeyi cinsiyete göre erkeklerde kadınlara göre anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur (Civan, 2023).

Doktor tarafından tanısı konulan hastalık durumuna göre tanısı olan bireylerin tanısı olmayan bireylere göre total kolesterol düzeyleri(p=0,001), trigliserid düzeyleri(p=0,000) ve LDL kolesterol düzeyleri(p=0,000) anlamlı bir şekilde daha fazladır. Tanısı olmayan bireylerin tanısı olan bireylere göre HDL kolesterol düzeyleri(p=0,001), demir düzeyleri(p=0,011) anlamlı bir şekilde daha fazladır. Ancak açlık kan şekeri, AST, ALT ve vitamin B12 düzeyleri bireylerin doktor tarafından tanısı konulan hastalık durumlarına göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 15). Çalışmamızda total kolesterol, trigliserid, LDL kolesterol değerleri referans değerlerinin üstünde veya sınır kabul edilen değerlerde olduğu bulunmuştur. B12 ve demir değerleri ise referans değerlerine göre normal sayılmaktadır. Kırsal kesimde yaşama bu değerlerin normal olmasını öngörülebilir kılmaktadır. Hayvansal besinlerin kolay bulunması ve fazla tüketilmesi ise kolesterol, trigliserid gibi değerlerin referans değerlerin sınır veya üstünde çıkmasına neden olabilmektedir.

## 5.6. Bireylerin Besin Tüketim Sıklığının Değerlendirilmesi

Bu araştırmaya katılan bireylerin çeşitli besinlerin tüketim sıklıkları incelendiğinde; Katılımcıların süt-aromalıyı seyrek, süt sadeyi 15 günde bir, yoğurdu hafta 1-2 kez, peyniri her gün, sütlü tatlıları ayda bir kez ve dondurmayı seyrek, kırmızı eti haftada 1-2 kez, sucuğu vb. seyrek, beyaz etleri haftada 1-2 kez, balığı seyrek, kuru baklagilleri haftada 1-2 kez, yağlı tohumları ayda 1 kez ve yumurtayı her gün, yeşil yapraklı sebzeleri haftada 1-2 kez, diğer sebzeleri haftada 12 kez, patatesi haftada 1-2 kez, turunçgilleri 15 günde bir ve diğer meyveleri her gün, ekmeği her gün, pirinç-bulgur-makarnayı haftada 1-2 kez, bisküvi-krakeri seyrek ve kahvaltılık gevrekleri seyrek, zeytinyağını haftada 5-6 kez, sıvı yağları haftada 1-2 kez, katı yağları seyrek, şeker-bal-reçeli haftada 1-2 kez, pekmezi haftada 1-2 kez, çikolata-gofreti seyrek, hazır besinleri seyrek ve hazır içecekleri seyrek tükettiğini belirtmiştir (Tablo 4) Vural ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada üç yerleşim alanında yaşayan yaşlı bireylerin beslenme alışkanlıkları kıyaslanmış, huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerin arasında süt tüketiminin (%76,2), evde yaşayan yaşlılara oranla (kent merkezinde %45,6, kırsal alan %61,8) daha fazla olduğu saptanmıştır (Vural ve diğerleri, 2018). Toplu yaşanan bir merkez olması ve menülerin takip edilmesi dolayısıyla besin gruplarına ilişkin tüketimlerin düzenli olması öngörülebilir bir durumdur.

Tutumlu tarafından koroner arter hastalığı tanısı almış yaşlılarla yapılan bir çalışmada da bireylerin çeşitli besinleri tüketim sıklıkları incelendiğinde; yoğurt, peynir, yeşil yapraklı sebzeler, taze meyveler, zeytin, zeytinyağı, tereyağı, yumurta, ekmek (beyaz), siyah çay bireylerin çoğunluğu tarafından her gün; diğer sebzeler, balık, kırmızı et, pirinç, bulgur, siyah çay bireylerin çoğunluğu tarafından haftada 1-2 kez tüketildiği görülmüştür. Süt, margarin, diğer yağlar, tavuk, salam-sosis-pastırma, sakatat, hazır meyve suyu, kahvaltılık gevrekler, dondurulmuş besinler, konserve besinler, taze sıkılmış meyve suyu, şekerli tatlılar, gazlı içecekler ise bireylerin çoğunluğu tarafından hiç tüketilmediği saptanmıştır (Tutumlu, 2024).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2017 sonuçlarına göre, Türkiye genelinde pastörize sütü her gün tüketenlerin oranı %2,1, UHT sütü her gün tüketenlerin oranı %4,8’dir. Yoğurt ve ayranı her gün tüketenlerin oranı %51,3; peyniri her gün tüketenlerin oranı %73,9; yumurtayı her gün tüketenlerin oranı ise %36,2 olarak tespit edilmiştir. Kurubaklagillerin her gün tüketilme oranı %0,9; haftada 2-3 gün tüketilme oranı ise %25,0’dır. Ayrıca toplam sebze tüketimi için her gün tüketenlerin oranı %52,9, haftada 4-5 gün tüketenlerin oranı %14,9, haftada 2-3 gün tüketenlerin oranı %21,5, haftada 1 gün tüketenlerin oranı %7,0’dır. Toplam meyve tüketimi için ise her gün tüketenlerin oranı %53,4, haftada 4-5 gün tüketenlerin oranı %14,5, haftada 2-3 gün tüketenlerin oranı %20,1, haftada 1 gün tüketenlerin oranı %7,1’dir (TBSA-2017, 2019). Bu araştırmada TBSA 2017 sonuçlarıyla paralel olarak katılımcıların çoğunluğunun yumurta, peynir ve meyveyi günlük tükettiği ve kuru baklagilleri haftada birkaç defa tükettiği ortaya konulmuştur.

Araştırmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre günlük mikro besin ögeleri alımları ve diyetsel referans alıma (DRI) göre karşılama yüzdeleri incelendiğinde; A vitamini, E vitamini, B12 vitamini, niasin ve B6 vitamini tüketim miktarlarının DRI önerilerinin üstünde olduğu saptanmıştır. Saeidlou’nun İran’da bulunan bir huzurevinde yürüttüğü çalışmada demir ve karbonhidrat dışında tüm besinlerin ve enerji alımının DRI referans değerine göre yeterli alınmadığını tespit etmiştir (Saeidlou ve diğerleri, 2011). İlhan tarafından yapılan çalışmada ise kadınların günlük alınan B1 vitamini, B3 vitamini, folik asit, kalsiyum ve magnezyum alımları günlük alınması gereken miktarlardan az olduğu ve erkek bireylerde ise günlük alınan B3 vitamini, kalsiyum, magnezyum ve iyot alımlarının yetersiz olduğu saptanmıştır (İlhan, 2017).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (2019) verilerine göre, 65 yaş ve üzeri bireylerde günlük A, E, B1, B2, B6, folat ve C vitamini alımlarının ortalaması sırasıyla; erkeklerde 1190,6±3064,82 mcg, 14,9±9,37 mg, 0,9±0,35 mg, 1,2±0,66 mg, 1,2±0,56 mg, 323,2±150,99 mcg, 117,9±98,96 mg iken kadınlarda ise, 951,6±2138,84 mcg, 13,4±8,61 mg, 0,7±0,30 mg, 1,0±0,45 mg, 1,0±0,47 mg, 266,9±121,17 mcg, 116,5±96,70 mg’dır (TBSA,2019). Bu araştırmada ise TBSA sonuçlarından farklı olarak erkeklerde, E vitamini alım ortalamaları daha yüksek, A, C, B1 VE B6 vitamini alım ortalamaları ise daha düşük ve son olarak B2 vitamini alım ortalaması da benzer iken kadınlarda A ve E vitamini alım ortalamaları daha yüksek, C, B1 ve B6 vitamini alım ortalamaları ise daha düşük ve son olarak B2 vitamini alım ortalaması da benzer olarak bulunmuştur.

Ayrıca erkek ve kadınlarda protein ve diyet posası önerilen alım miktarlarının altındadır. Çalışmaya katılan tüm bireylerin cinsiyetlerine göre protein (p=0,012), karbonhidrat (p=0,001), diyet posası (p=0,008), Riboflavin (p=0,049), Niasin (p=0,025), B12 (p=0,034) ve Çinko (p=0,023) alım miktarlarında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu anlamlı farklılıkların hepsinde erkek bireylerin değerleri daha fazladır. (Tablo 5) Bu durumun sebebi erkeklerin kadınlara göre daha çok protein ağırlıklı beslendiği, daha az hastalık tanılarının olması gibi durumlar sayılabilir.

Yapılan bir çalışmada ise kadın bireylerin sırasıyla protein, yağ, karbonhidrat alım yüzdeleri; %17.2±3.1, %39.1±6.8, %43.8±6.1; erkek bireylerin ise sırasıyla protein, yağ, karbonhidrat alım yüzdeleri; %16.8±1.6, %34.1±7.0, %49.1±7.0 olarak bulunmuştur (Civan, 2023). Bizim çalışmamızla benzer olarak karbonhidrat alım yüzdeleri erkeklerde daha yüksek, çalışmamızın aksine protein alım yüzdesi kadınlarda daha yüksek olarak bulunmuştur. Yaşlılar üzerinde yapılan bir çalışmada da bireylerin diyet enerjisinin protein ve karbonhidrat oranları incelendiğinde; protein alımları kadınlarda %17.53±3.64, erkeklerde %17.43±4.52; karbonhidrat alımları kadınlarda %53.58±7.92, erkeklerde %53.70±7.65 şeklinde olup çalışmamızın aksine anlamlı bir farklılık görülmemiştir (İlhan, 2017).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (2019) verilerine göre, 65 yaş ve üzeri olan bireylerin günlük tükettikleri protein, yağ ve karbonhidrat ortalamaları sırasıyla; erkeklerde 63,1±24,55 g, 65,4±29,90 g, 215,9±91,08 g iken kadınlarda ise 49,1±19,32 g, 52,3±22,91 g, 167,2±71,06 g’dır.Bu araştırmada ise katılımcıların günlük tükettikleri protein ve karbonhidrat ortalamaları sırasıyla; erkeklerde 51,7±12,44 g, 151,3±163,79 ve kadınlarda ise 45,0±18,64 g, 92,2±27,16 olarak bulunmuş olup, TBSA 2019 verilerine göre daha düşük ortalamalar bulunmuştur. Çalışmamızda diyetle alınan protein, diyet posası, C vitamini, Tiamin, Riboflavin, Kalsiyum ve Magnezyum değerleri DRI verilerine göre günlük alınması gereken miktarların altında bulunmuştur. Bu durumun nedeni olarak Kronik hastalıklar ve buna bağlı olarak ilaç kullanımın artması, besin ilaç etkileşimleri, diş kaybı, barsak fonsiyonlarının azalması, iştah kaybı sayılabilir. Ayrıca çalışmamızda yaşlılık dönemi için önemli bir yere sahip olan B12 vitamini değerleri DRI verilerine göre diyetle günlük alınması gereken miktarın çok üstünde bulunmuştur. Katılımcılarımızın kırsal kesimde yaşamaları, hayvancılıkla uğraşmaları veya Iğdır ilinde genel olarak kırmızı et veya beyaz et kolay temin edilmesi bu duruma sebep olabilmektedir.

## 5.7. Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi ‘’SNAQ65+ Tarama Testi’’

Dünyada ve ülkemizde yaşlı nüfus giderek artmaktadır ve yaşlı bireylerde beslenme yetersizliği yaygın bir sorundur (Demirdağ ve Demirdağ, 2016). Yaşlıların beslenme durumunu yaşlanma ile meydana gelen fizyolojik değişiklikler, akut ve kronik hastalıklar, yalnızlık, ekonomik sorunlar, kendi ihtiyaçlarını karşılayamama gibi pek çok etken olumsuz etkilemektedir (Özgün Başıbüyük ve ark, 2017).

Malnütrisyon yaşlı nüfusta yaygın görülen ve tedavi edilmezse olumsuz sonuçları olan önemli bir sorundur. Geriatrik bireylerde beslenmeyle ilişkili problemlere nadiren tanı konulmakta ve tedavi edilmektedir. Teşhis edildiğinde etkili tedavi olanaklıdır. Beslenme taraması sonucu tanımlanan bireyler derinlemesine bir beslenme değerlendirmesi (diyet, psikolojik ve sosyal öykü, fiziki muayene, biyokimyasal ölçümlerin incelenmesi, antropometrik ölçümler) için diyetisyene sevk edilmelidir (Volkert ve ark, 2010).

Bu çalışmada cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu, yaşanılan yer, sosyal güvence, yaşama ortamı, doktor tarafından tanısı konulan hastalık durumu, doktor tarafından verilen düzenli kullanılan ilaç durumu, ana öğün atlama durumu ve su tüketim miktarı gibi değişkenler açısından SNAQ65+ tarama testine göre karşılaştırılmış olup, doktor tarafından verilen düzenli kullanılan ilaç durumu (p=0,000), ana öğün atlama durumu (p=0,038) ve günlük su tüketim miktarı (p=0,014) arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ancak diğer demografik özellikler ile değerlendirme durumları arasında anlamlı ilişki tespit edilememiştir (p>0,05). (Tablo 6, Tablo 7 ). Bu araştırmanın aksine Tulukçu tarafından yapılan çalışmada, SNAQ65+ tarama testinde cinsiyetlere göre anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p=0,001) (Tulukçu, 2019).

65 yaş üzeri yaşlı bireylerde yapılan bir çalışmada beslenme durumu ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p=0.002). Malnütrisyon riskinde olan ve malnütrisyonlu yaşlılarda kadınlardaki oranlar erkeklere göre daha yüksek saptanmıştır (Özgün Başıbüyük ve ark, 2017). Çevik ve arkadaşlarının (2014) 178 hasta üzerinde yaptığı çalışmada beslenme durumları ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Benzer olarak Perkisas ve arkadaşlarının (2018) Belçika‟da yaptığı çalışmada cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Mevcut çalışmaya paralel olarak litertürde de beslenme durumu ile sağlık problemi bulunma arasında anlamlı bir ilişki olmayan veriler mevcuttur (Şahin, 2019; Santos ve ark, 2015). Çalışmamızın aksine Ongan‟ın (2012) çalışmasında yaşlılarda hastalık bulunma durumu ile beslenme durumu arasında istatistiksel olarak önemli düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Yine çalışmamızla benzer olarak yapılan bir çalışmada ilaç kullanımı ile beslenme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Konda ve diğerleri, 2018). Çalışmamızın aksine yapılan bir çalışmada ise beslenme durumu ile ilaç kullanma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Damayanthi ve diğerleri, 2018). Şahin tarafından yapılan çalışmada bizim çalışmamızın aksine öğün atlama durumu ve su tüketimi ile beslenme durumu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir (Şahin, 2019).

Araştırmaya katılan bireylerin SNAQ65+ değerlendirme durumlarına göre antropometrik ölçümlerinin karşılaştırmasında; İyi beslenmiş ve kötü beslenme riski altındaki bireylerin kötü beslenmiş bireylere göre vücut ağırlıkları, üst orta kol çevresi ve bel çevresi anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,000). İyi beslenmiş bireylerin kötü beslenme riski altındaki bireylere ve kötü beslenmiş bireylere göre beden kitle indeksleri, boyun çevresi ve kalça çevresi anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,000).

Ayrıca kötü beslenme riski altındaki bireylerin kötü beslenmiş bireylere göre boyun çevresi anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,000). Ancak boy uzunluğu SNAQ65+ değerlendirme durumlarına göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05). (Tablo 9).

Araştırmaya katılan bireylerin SNAQ65+ değerlendirme durumlarına göre biyokimyasal bulguların karşılaştırmasında; İyi beslenmiş ve kötü beslenme riski altındaki bireylerin kötü beslenmiş bireylere göre total kolesterol düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,007). İyi beslenmiş bireylerin kötü beslenme riski altındaki bireylere göre HDL kolesterol düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,000). Kötü beslenme riski altındaki bireylerin iyi beslenmiş ve kötü beslenmiş bireylere göre demir düzeyleri (p=0,000) ve vitamin B12(p=0,012) düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır. İyi beslenmiş bireylerin kötü beslenme riski altındaki bireylere göre HDL kolesterol düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,000). Ancak trigliserid, LDL kolesterol, açlık kan şekeri, AST ve ALT düzeyleri bireylerin SNAQ65+ değerlendirme durumlarına göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 13).

Viyana‟daki bir huzurevinde yapılan çalışmada yaşlıların %13.9‟u normal, %48.3‟ü malnütrisyon riski altında ve % 37.8‟i malnütre olarak değerlendirilmiştir (Kulnik ve Elmadfa, 2008). Bell ve arkadaşlarının (2015) huzurevlerinde kalan yaşlılarda malnütrisyonu incelediği çalışmada malnütrisyon görülme oranlarının %1.5 ila %66.5 arasında değiştiğini belirtmişlerdir. Şahin’in yaptığı çalışma sonucunda da yaşlıların %1,5 malnütre, %38,8‟i malnütrisyon riski altında, %59,7‟si normal olarak saptanmıştır (Şahin, 2019). Sarıkaya‟nın (2013) yaptığı çalışmada bireylerin %15‟i malnütre, %29,9‟u risk altında, %55,1‟i normal saptanmıştır. Huzurevi sakinlerinin incelendiği başka bir çalışmada yaşlı bireylerin 185 (%53)‟inde normal nütrisyonel durum, 117 (%33.5)‟sinde malnütrisyon riski, 47 (%13.5)‟sinde malnütrisyon tespit edilmiştir (Saka ve ark, 2012). Belçika‟daki 52 huzurevinde yapılan bir çalışmada malnütre %1.4, yetersiz beslenme riski altında %14.8 ve normal beslenme durumu olan %83.8 yaşlı tespit edilmiştir (Perkisas ve ark, 2018). Çalışmamıza katılan bireylerin %17,8’i 4 kg ve üstü kilo kaybı yaşamış, %3,6’sı malnütrisyon riski altındadır. Yapılan çalışmalarda olduğu gibi bizim çalışmamızda da malnütrisyon riski ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ayrıca kötü beslenme riski atında olan bireylerin bazı çalışmalarda öğün atlama, su tüketimi ve hastalıkla anlamlı ilişki bulunmasa da çalışmamızın da desteklediği üzere kronik hastalıklar, buna bağlı ilaç kullanımı, iştah kaybı, diş kaybı, öğün atalama, yetersiz su tüketimi kötü beslenme riski doğurması beklenebilir.

Araştırmaya katılan bireylerin SNAQ65+ değerlendirme durumlarına göre antropometrik ölçümlerinin cinsiyetlerine göre bulguların karşılaştırmasında; İyi beslenmiş bireylerin vücut ağırlıkları, boy uzunlukları, beden kitle indeksleri (BKİ), boyun çevreleri ve kalça çevreleri cinsiyetlerine göre anlamlı fark bulunmuştur (p<0,05).

Kötü beslenme riski altında olan bireylerin boy uzunlukları, beden kitle indeksleri (BKİ) ve kalça çevreleri cinsiyetlerine göre anlamlı farklılaşmaktadır (p<0,05). Kötü beslenme riski altında olan erkek bireylerin boy uzunlukları (p=0,000) kadın bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Kötü beslenme riski altında olan kadın bireylerin ise beden kitle indeksleri (BKİ) (p= 0,001) ve kalça çevreleri (p=0,002) erkek bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Kötü beslenmiş bireylerin boy uzunlukları, beden kitle indeksleri (BKİ), üst kol çevresi ve kalça çevreleri cinsiyetlerine göre anlamlı fark bulunmamaktadır (p<0,05). Kötü beslenmiş erkek bireylerin boy uzunlukları (p=0,000) kadın bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Kötü beslenmiş kadın bireylerin ise beden kitle indeksleri (BKİ) (p= 0,000), üst kol çevresi (p=0,024) ve kalça çevreleri (p=0,031) erkek bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir(Tablo 10).

Tulukçu tarafından yapılan çalışmada SNAQ65+ tarama testinin cinsiyetlere göre durumlarına bakıldığında erkeklerin %77,8’inin beslenmesi yetersiz değil, %11,1’inin yetersiz beslenme riski var, %11,1’inin ise yetersiz beslenme riski gözlenmiştir. Kadınlar için ise bu değerler sırasıyla %41,9, %30,2 ve %27,9’dur. Ayrıca bel çevresi ve kalça çevresi ortalaması (±S) sırasıyla erkeklerde 103,6±14,32 cm ve 103,5±10,52 cm, kadınlarda 108,8±15,49 cm ve 114,0±15,33 cm’dir. Bu sonuçlar doğrultusunda bizim çalışmamıza benzer bir şekilde SNAQ65+ tarama testinde cinsiyetlere göre anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (p=0,001) (Tulukçu,2019).Yapılan başka bir çalışmada da benzer şekilde beslenme durumu ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir (Şahin, 2019)

Özgüneştarafından yapılançalışmada ise BKİ değerleri erkekler için 27.6+4,92 kg/m2, kadınlar için 29.93+5,35 kg/m2 olduğu görülmüştür (Özgüneş, 2013). Huzurevlerinde kalan yaşlılar üzerinde yürütülen bir çalışmada da bel çevresi kadınlarda ve erkeklerde sırasıyla; ortalama 100.62±1,34 cm ve 98.90±1,33 cm, bel kalça oranı ise sırasıyla; ortalama 0.91±0.08 ve 0.98±0,08 olarak bulunmuştur (Ongan, 2012).

Araştırmaya katılan bireylerin SNAQ65+ değerlendirme durumlarına göre biyokimyasal bulguların cinsiyetlerine göre bulguların karşılaştırmasında; İyi beslenmiş bireylerin LDL Kolesterol, AST ve ALT değerleri cinsiyetlerine göre anlamlı farklılaşmaktadır (p<0,05). İyi beslenmiş erkek bireylerin AST (p=0,000) ve ALT (p=0,000) değerleri kadın bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. İyi beslenmiş kadın bireylerin ise LDL Kolesterol (p=0,044) değerleri erkek bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Kötü beslenme riski altında olan bireylerin ALT ve Vitamin B12 değerleri cinsiyetlerine göre anlamlı farklılaşmaktadır (p<0,05). Kötü beslenme riski altında olan erkek bireylerin ALT (p=0,000) ve Vitamin B12 (p=0,021) değerleri kadın bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Kötü beslenmiş bireylerin Total Kolesterol, Trigliserid, HDL Kolesterol, LDL Kolesterol, Açlık Kan Şekeri ve ALT değerleri cinsiyetlerine göre anlamlı farklılaşmaktadır (p<0,05). Kötü beslenmiş erkek bireylerin HDL Kolesterol (p=0,000) ve ALT (p=0,011) değerleri kadın bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Kötü beslenmiş kadın bireylerin Total Kolesterol (p=0,003), Trigliserid (p=0,005), LDL Kolesterol (p=0,034) ve Açlık Kan Şekeri (p=0,003) değerleri erkek bireylerden anlamlı düzeyde daha yüksektir.(Tablo 14)

Koroner arter hastalarıyla yapılan bir çalışmadacinsiyetler arasında anlamlı fark yalnızca HDL-K değeri arasında bulunmuştur. Bu durum bu çalışmadaki bireylerin düzenli ilaç kullanmasına bağlı olabilir (Tutumlu, 2024).

# 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

65 yaş üzeri bireylerin beslenme durumlarının belirlenmesi ve beslenme durumları ile sosyo-demografik özellikleri ve antropometrik ölçümleri(boy uzunluğu, vücut ağırlığı, BKI vb.) ile biyokimyasal bulguları arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla yapılan bu çalışmada elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibidir:

* Katılımcıların %49,8’i (165) kadın iken %50,2’si (166) erkektir. Bireylerin %68’i (225) evli ve %32’si (106) bekar/boşanmış/dul olduğunu belirtmiştir.
* Katılımcıların %30,5’i (101) okuryazar değil, %35’i (116) okuryazar, %18,1’i (60) ilkokul, %7,3’ü (24) ortaokul, %7,9’u (26) lise ve %1,2’si (4) üniversite mezunudur.
* Katılımcıların %96,7’si (320) çalışmamakta ve %12,7’si (42) sosyal güvenceye sahip değildir.
* Katılımcıların %60,4’ü (200) il merkezinde, %39,6’sı (131) köy/kasaba/ilçede yaşamakta ve katılımcıların %58’si (192) eşi ile, %10’u (33) eşi ve çocukları ile, %15,4’ü (51) çocukları ile ve %16,6’sı (55) ise tek başına yaşamaktadır.
* Katılımcıların %90’ının (298) doktor tarafından tanısı konulan bir hastalığının olduğunu ve %76,4’ü (253) düzenli bir ilaç kullandığını belirtmiştir.
* Katılımcıların %65,3’ü (216) günlük işlerini kendisinin yaptığını, %29’u (96) günlük işlerini yapmakta zorlandığını, %3’ü (10) günün yarısını oturarak ve yatarak geçirdiğini, %2,4’ü (8) günün çoğunu oturarak ve yatarak geçirdiğini ve %0,3’ü (1) yatağa bağımlı olduğunu belirtmiştir.
* Katılımcıların %50,2’si (166) günde 3 ana öğün tükettiklerini, %58,9’u (195) 1 ara öğün tükettiğini belirtmiştir. Bireylerin %49,8’i (165) ana öğünü atladığını, %36,9’u (122) bunun öğle yemeği olduğunu, %29,3’ü (97) ana öğün atlamanın sebebi olarak diş problemlerinin olduğunu belirtmiştir.
* Katılımcıların %56,5’i (187) yemeğinin büyük kısmını yedikten sonra tamamen doyduğunu ve %69,8’i (231) günlük 2 litreden az su tükettiğini belirtmiştir.
* Bireylerin günlük diyetle aldıkları A vitamini, E vitamini, B12 vitamin, niasin ve B6 vitamini tüketim miktarlarının DRI önerilerinin üstünde olduğu saptanmıştır. Ayrıca erkek ve kadınlarda protein ve diyet posası önerilen alım miktarlarının altındadır.
* Araştırmaya katılan kadınların %16,4’ü (16,4) ve erkeklerin %19,3’ü (32) 4 kg’dan fazla kilo kaybı, kadınların %3’ünün (5) ve erkeklerin %4,2’sinin (7) üst orta çevresi ölçümü 25 cm’nin altında, kadınların %18,8’inin (31) ve erkeklerin %22,9’unun (38) iştah ve işlevsellik az ve son olarak kadınların %25,5’i (42) kötü beslenme riski altında ve %9,1’i (15) kötü beslenmiş, erkeklerin %20,5’i (34) kötü beslenme riski altında ve %9,6’sı (16) kötü beslenmiştir.
* Araştırmaya katılan bireylerin SNAQ65+ tarama testi değerlendirme durumları ile doktor tarafından verilen düzenli kullanılan ilaç durumu (p=0,000), ana öğün atlama durumu (p=0,038) ve günlük su tüketim miktarı (p=0,014) arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p>0,05). Ancak diğer demografik özellikler ile değerlendirme durumları arasında anlamlı ilişki tespit edilememiştir (p>0,05).
* Tanısı olmayan bireylerin tanısı olan bireylere göre boy uzunlukları anlamlı düzeyde daha fazladır (p=0,022). Ancak vücut ağırlığı, beden kitle indeksi, üst orta kol çevresi, boyun çevresi, bel çevresi ve kalça çevresi doktor tarafından tanısı konulan hastalık durumuna göre anlamlı farklılaşmamaktadır (p>0,05).
* Kadınların erkeklere göre total kolesterol düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,017). Kadınların erkeklere göre trigliserid düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,019). Kadınların erkeklere göre LDL kolesterol düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,009).
* Erkeklerin kadınlara göre AST düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,000). Erkeklerin kadınlara göre ALT düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,000). Ancak HDL kolesterol, açlık kan şekeri, demir ve vitamin B12 cinsiyete göre anlamlı farklılaşmamaktadır (p>0,05).
* İyi beslenmiş ve kötü beslenme riski altındaki bireylerin kötü beslenmiş bireylere göre total kolesterol düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,007).
* İyi beslenmiş bireylerin kötü beslenme riski altındaki bireylere göre HDL kolesterol düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,000).
* Kötü beslenme riski altındaki bireylerin iyi beslenmiş ve kötü beslenmiş bireylere göre demir düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,000).
* Kötü beslenme riski altındaki bireylerin iyi beslenmiş ve kötü beslenmiş bireylere göre vitamin B12düzeyleri anlamlı bir şekilde daha fazladır (p=0,012). Ancak trigliserid, LDL kolesterol, açlık kan şekeri, AST ve ALT düzeyleri bireylerin SNAQ65+ değerlendirme durumlarına göre anlamlı farklılaşmamaktadır (p>0,05).

Öneriler;

Yaşlı bireyler malnütrisyon için önemli risk gruplarından biridir.

* Malnütrisyon tarama testleri yaşlı bireylerin yaşam tarzlarına göre uygun olanı seçilerek düzenli olarak uygulanmalıdır.
* Aile sağlığı merkezlerine diyetisyen istihdamı sağlanmalı ve yaşlı bireylere tarama testleri yanısıra beslenme eğitimi verilerek takip sağlanmalıdır.
* SNAQ65+ ölçeğine göre “kötü beslenmiş /kötü beslenme riski altında” çıkanlarda ileri değerlendirme yapılması gerekmektedir.

# KAYNAKLAR

Acar Tek N, Ağagündüz D (2021). *Yaşlıların Demografik Durumu ve Yaşlılıkla İlişkili Kavramlar*. N Acar Tek, E Aksoydan (Editörler), Geriatride Beslenme. (ss14-24) Ankara: Hedef yayıncılık ve Mühendislik.

Ahmed T., Haboubi N. (2010). Assessment and management of nutrition in older people and its importance to health. *Clinical Interventions in Aging*. (5):207.

Akın, S. ve Tufan, F. (2013). *Beslenmenin Genel İlkeleri.* İçinde Arıoğul S. (Ed.), Yaşlıda Malnütrisyon ve Tedavisi. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi; 15-36

Akmansu, M., & Kanyilmaz, G. (2020). Malnütrisyon Taramasındaki Yöntemler: Hangi Yöntemi Kullanalım? Turkish Journal of Oncology, 35

Akova, İ. (2016). 20 Yaş üstü erişkinlerde uyku süresi, kalitesi, fiziksel aktivite düzeyi ve bazı antropometrik ölçümler arasındaki ilişkiler (Yayınlanmamış uzmanlık tezi). Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Sivas.

Aksoydan E. (2006). Ankara’da kendi evinde ve huzurevinde yaşayan yaşlıların sağlık ve beslenme durumlarının saptanması. *Türk Geriatri Derg,* 2006;9(3):150-157.)

Aksoydan E. (2012). T.C. Sağlık Bakanlığı. Yaşlılık ve Beslenme. Ankara, 2012.

Aksoydan, E., Uğurlu, M., Buzgan, T., Kesici, C., Çakır, B., Kaplan, Y. ve ark. (2005). Yaşlılık ve Beslenme Ankara, Burgaz Matbaası. Erişim: 24.09.2023, http://www.beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=28

Aktürk A. (2017). Yaşlı adayı ve yaşlılarda egzersiz güdülenmesi ve egzersizde temel psikolojik ihtiyaçların incelenmesi, Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hareket ve Antrenman Bilimleri Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Araki A, Ito H. Diabetes mellitus and geriatric syndromes. Geriatrics & Gerontology International 9(2): 105-114, 2009.

Arpacı F. (2005). Farklı boyutlarıyla yaşlılık. Türkiye İşçi Emeklileri Derneği Eğitim ve Kültür Yayınları, Ankara.

Arslan P, Rakıcıoğlu N. Beslenme risk taraması ve yaşlı beslenmesi. Yaşlılık Gerçeği. H.Ü. GEBAM yayını, Ankara 2004; 97- 114.

Arslan T. (2010 ). Farklı yerleşim bölgelerinde yaşayan sağlıklı yaşlılarda fiziksel fonksiyonun değerlendirilmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Nörolojik Rehabilitasyon Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Aslan D., (2011). Yeterli ve Dengeli Beslenme. İçinde Yaşlı Sağlığı Modülleri T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Ankara, Anıl Matbaacılık. 810, 35-45 Erişim: 24.06.2013, http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/yaslisagligi.pdf

Atalay, BG., Aydın, B., Vural, BJ., Akın, AN. Et al. (2023). Malnütrisyon, beslenme durumu ve fiziksel aktivite düzeylerinin yaşlı bireylerde duygu durumuna etkisi. Toros University Journal of Nutrition and Gastronomy-JFNG, 2023 (2) 125-136.

Ay F, Başıbüyük GÖ (2020). Yaşlı Bireylerde Sanal Ortam Yalnızlığı, İnternet Bağımlılığı ve Yaşam Doyumu. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, 13(1), 27-35.

Ayrancı, Ü., Köşgeroğlu, N., Yenilmez, Ç., & Aksoy, F. (2005). Eskişehir’de yaşlıların sosyoekonomik özellikleri ve sağlık durumları. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 14(5), 113.

Bahar NT, Başıbüyük HH (2019). Antalya 60+ Tazelenme Üniversitesi öğrencilerinin iyilik halinin değerlendirilmesi. Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi, 8(1), 160-173.

Baloğlu, H.T. (2023). Yaşlılarda Diyet Tarama Aracı’nın (Dıetary Screenıng Tool) Türkçe’ye Uyarlanması Ve İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi. Doktora tezi. Kayseri.

Baysal A. (1999). Beslenme. Hatiboğlu Basım ve Yayımevi, Ankara.

Beagley, J., Guariguata, L., Weil, C., & Motala, A. A. (2014). Global estimates of undiagnosed diabetes in adults. *Diabetes research and clinical practice*, *103*(2), 150-160.

Bilir, N., Özcebe, H., Vaizoğlu, S., Aslan, D., & Subaşı, N. (2004). Van ili kent merkezinde yaşayan 65 yaş ve üzeri kişilerin sigara içme durumları. *Türk Geriatri Dergisi,* 7(2), 74-77.

Birinci E (2021). Yaşlı Bireylerin Yaşam Kalitesi ve Depresyon Durumlarının İncelenmesi. *Tıbbi Sosyal Hizmet Dergisi,* (17), 119-129. DOI: 10.46218/tshd.877121.

Bütünay, Ö. (2021). Bir Eğitim Aile Sağlığı Merkezine Kayıtlı Yaşlılarda Sarkopeni Riskinin Belirlenmesi Ve Beslenme Durumu İle İlişkisi. Tıpta uzmanlık tezi. İstanbul.

Cantürk, N. Z., & Şimşek, T. (2010). Malnutrisyonun Etkisi, Nutrisyon Durumunun Değerlendirilmesi, Makro-Mikro Besin Öğeleri, Nutrisyon Gereksinimlerinin Saptanması. *Türkiye klinikleri Journal of Anesthesia and Reanimation,* 3(2), 1-7.

Civan, BN. (2023). Yaşlı Bireylerde Malnütrisyonun Saptanması, Beslenme Durumu Ve Bazı Biyokimyasal Parametrelerin Sarkopeni İle İlişkisinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Cousson PY, Bessadet M, Nicolas E, et al. (2012). Nutritional status, dietary intake and oral quality of life in elderly complete denture wearers. *Gerodontology* 29(2): 685-692, 2012.

Çakıroğlu FP., Haklı G. (2009). Yaşlıların kardiyovasküler hastalıklara ilişkin beslenme bilgileri ve alışkanlıklarının incelenmesi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*. 2(2):89-104.

Çevik A, Basat O, Uçak S. (2014). Evde Sağlık Hizmeti Alan Yaşlı Hastalarda Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi ve Beslenme Durumunun Laboratuvar Parametreleri Üzerine Olan Etkisinin İrdelenmesi. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni Cilt: 48, Sayı: 2, 2014

Çevik, A., Çevik, A., Basat, O., & Uçak, S. (2014). Evde sağlık hizmeti alan yaşlı hastalarda beslenme durumunun değerlendirilmesi ve beslenme durumunun laboratuar parametreleri üzerine olan etkisinin irdelenmesi. *Konuralp Medical Journal,* 6(3), 31-37.

Çiftçi, S., & Rakıcıoğlu, N. (2019). Yaşlılarda Kardiyovasküler Hastalıklar ve Beslenme Etmenleri. *Beslenme ve Diyet Dergisi,* 47(1), 82-90.

Damayanthi, HDWT., Moy, FM., Abdullah, KL,. (2018). Dharmaratne SD. Prevalence of malnutrition and associated factors among community-dwelling older persons in Sri Lanka: a cross-sectional study. *BioMed Central geriatrics,* 2018 Aug 30;18(1):199.

Demirdağ F, Demirdağ H.( 2016). Yaşlı Hastada Preoperatif Nütrisyonel Değerlendirme *Turkiye Klinikleri Journal of Geriatrics-Special Topic,* 2016;2(3):39-44.

Dhakal, D., Yadav, DK., Pokhrel, A., Banstola, B., Koirala, M. (2023). Nutritional Status and Dietary Practices of Elderly People Living In Community Dwelling and Old Age Home In Tanahun District, Nepal. *Clinical Medicine and Health Research Journal (CMHRJ)* Volume 03, Issue 03, May - June, 2023 Page No. 373-380

Doğan, G., & Köksal, E. (2020). Yaşlıda Malnütrisyon ve Değerlendirilmesinde Antropometrik ve Laboratuvar Yöntemler. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi,* 10(1), 73-84.

Eilat-Adar, S., Sinai, T., Yosefy, C., & Henkin, Y. (2013). Nutritional recommendations for cardiovascular disease prevention. *Nutrients*, *5*(9), 3646-3683.

Ekici, E., Çolak, MY., Kozan, EH. (2019). Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Beslenme Durumları ve Günlük Yaşam Aktivitelerinin Belirlenmesi*. Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2019, Cilt 4, Sayı 4, 505-518.

Erdoğan T, Tunca H. Dahiliye kliniğine başvuran geriatrik hastaların çok yönlü fonksiyonel değerlendirilmesi ve beslenme durumlarının irdelenmesi. *Osmangazi Tıp Dergisi.* 2016;38(3):17- 24.

Extermann, M., Aapro, M., Bernabei, R., Cohen, H. J., Droz, J. P., Lichtman, S., ... & Topinkova, E. (2005). Use of comprehensive geriatric assessment in older cancer patients:: Recommendations from the task force on CGA of the International Society of Geriatric Oncology (SIOG). *Critical reviews in oncology/hematology*, *55*(3), 241-252.

Forbes JM, Cooper ME. Mechanisms of diabetic complications. Physiological Reviews 93(1): 137-188, 2013.

Grassi M, Petraccia L, Mennuni G, Fontana M., Sabetta S. (2011). Functional disorders, anddiseases in the gastrointestinal tract of elderly. *Nutr Hosp*. 26(4): 659- 668.

Halter JB, Musi N, Horne FM, et al. Diabetes and cardiovascular disease in older adults: Current status and future directions. *Diabetes* 63(8): 2578-2589, 2014

Hickson M. (2006). Malnutrition and ageing. Lisansüstü Tıp Dergisi. 82 (963):2-8.

Hoca, M. (2016). Kıbrıs Gazimağusa’da Yaşayan Yaşlı Bireylerġn Yaşam Tarzı, Beslenme Alışkanlıkları Ve Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. ANKARA.

Hoca, M. (2016). KIBRIS Gazimağusa’da Yaşayan Yaşlı Bireylerin Yaşam Tarzı, Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Inelmen EM, Sergi G, Coin A, et al. Can obesity be a risk factor in elderly people?. Obesity Reviews 4(3): 147-155, 2003.

İlhan, A. (2017). Yaşlılarda Fiziksel Aktivite Düzeyi, Beslenme Durumu Ve Bilişsel Fonksiyon Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Jones J, Duffy M, Coull Y, Wilkinson H. (2009). Older people living in the community-nutritional needs, barriers and interventions: a literature review. 2009.

Kanis, J. A., McCloskey, E. V., Johansson, H., Cooper, C., Rizzoli, R., & Reginster, J. Y. (2013). European guidance for the diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women. *Osteoporosis international*, *24*(1), 23-57.

Karagöz, G. (2023). Yaşlı Hastada Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi. *Gevher Nesıbe Journal of Medıcal and Health Scıences,* 8(2), 418-430.

Karavidas, A., Lazaros, G., Tsiachris, D., & Pyrgakis, V. (2010). Aging and the cardiovascular system. *Hellenic J Cardiol*, *51*(5), 421-7.

Kaya,PS. (2015). Assessment of nutritional status of elderly individuals: a Mini-Nutritional Assessment. Progress in Nutrition 2015; Vol. 17, N. 4: 284-291

Kılıç,C. (2014). İstanbul’da Bir Tıp Fakültesinde Takip Edilen 75 Yaş Üstü Bireylerin Nütrisyonel Değerlendirmesi Ve Fonksiyonel Kapasiteleri İle İlişkisinin Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Klaus JH, Nardin V, Paludo J, et al. The prevalence of and factors associated with constipation in elderly residents of long stay institutions. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia 18(4): 835-843, 2015

Kobayashi T, Zhao W, Ukawa S, et al. (2021). Association between frequency of snacking and all-cause mortality among community-dwelling young-old adults: An age-specific prospective cohort study. *Geriatr Gerontol Int.* 21(8):697-704, 2021.

Konda S, Kumar B. P. R, A. Giri P. (2018). Prevalence of malnutrition and its determinants in an elderly people in South India. *International Journal of Community Medicine and Public Health* 2018 Aug;5(8):3570-3576.

Lin, Y. M., Wang, M., Sun, N. X., Liu, Y. Y., Yin, T. F., & Chen, C. (2019). Screening and application of nutritional support in elderly hospitalized patients of a tertiary care hospital in China. *PLoS One,* 14(3), e0213076.

Mangano KM, Kerstetter JE, Kenny AM, et al. An investigation of the association between omega 3 FA and bone mineral density among older adults: Results from the National Health and Nutrition Examination Survey years 2005–2008. Osteoporosis International 25(3): 1033-1041, 2014.

Mathur S, Zammitt NN, Frier BM. Optimal glycaemic control in elderly people with type 2 diabetes: What does the evidence say?. *Drug Safety 38*(1): 17-32, 2015.

Meneilly GS, Tessier D. Diabetes in elderly adults. The Journals of Gerontology Series A: *Biological Sciences and Medical Sciences* 56(1): 5-13, 2001.

Milli Eğitim Bakanlığı (2013). Hasta ve yaşlı hizmetleri yaşlı psikolojisi. MEB, Ankara.http://mebk12.meb.gov.tr/meb\_iys\_dosyalar/18/01/962916/dosyalar/2016\_10 /13112249\_20yalpsikolojisi.pdf

Nalbant S.(2008) .Yaşlılıkta fizyolojik değişiklikler. Nobel Medicus Online Dergi. 4(2):4-11.

Oğuz, AB. (2023). 50 Yaş Ve Üzeri Bireylerde Beslenme Alışkanlıkları, Uyku Kalitesi Ve Antropometrik Ölçümlerin Bilişsel İşlevler Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Ongan D (2012). Huzurevlerin'de yaşlılara sunulan beslenme hizmetlerinin değerlendirilmesi ve yaşlıların beslenme durumlarının saptanması (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara. Türkiye.

Ongan, D., Rakicioglu, N. (2015).Nutritional status and dietary intake of institutionalized elderly in Turkey: a cross-sectional, multi-center, country representative study. *Arch Gerontol Geriatr* 2015;61(2):271-6.

Orkun, T. (2017). Huzurevi Yaşlılarında Farklı Besin Tüketim Kayıtlari ile Dijital Fotoğraflama Yönteminin Karşılaştırılması.

Özdemir G, Ersoy G. Yaşlanma sürecinde egzersiz ve sağlıklı beslenmenin kazandırdıkları. Ankara: İlksan Matbaacılık 2009:25-50

Özgün Başıbüyük G, Bektaş Y, Çınar Z, Ay F, Alan A. (2017). Huzurevinde Kalan Yaşlılarda Malnütrisyon Sıklığı. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2017, Cilt 3, Sayı 2, Sayfa 339-348.

Özgüneş N. (2013). Huzurevinde yaşayan yaşlılarda beslenme durumunun taranması: tarama testleri kıyaslanması, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Pehlivan S., Karadakovan A. (2013). Yaşlı bireylerde fizyolojik değişiklikler ve hemşirelik tanılaması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2(3).

Pekcan, G. (2012). *Beslenme durumunun saptanmasi.* *Diyet El Kitabi,* 726, 67-141.

Perkisas S, De Cock AM, Vandewoude M, Verhoeven V. (2018). Prevalence of sarcopenia and 9- year mortality in nursing home residents. Aging clinical and experimental research. 2018 Sep 14.

Pimenta, E., & Oparil, S. (2012). Management of hypertension in the elderly. *Nature Reviews Cardiology*, *9*(5), 286-296.

Rakıcıoğlu N. (2006). Diyabetik yaşlılarda tıbbi beslenme tedavisi yaklaşımları. *Turkish Journal of Geriatrics* 9(1): 52-59.

Rakıcıoğlu, N. (2007). Yaşlılara Verilen Beslenmeye Yönelik Hizmetler. Temel Geriatri. Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri, 151-64.

Rathnayake KM, Wimalathunga M, Weech M, Jackson KG, Lovegrove JA. (2015). High prevalence of undernutrition and low dietary diversity in institutionalised elderly living in Sri Lanka. Public Health Nutrition. 2015;18(15):2874- 80.

Resnick, H. E., & Howard, B.V. (2002). Diabetes and cardiovascular disease. *Annual Review of Medicine,* 53(1), 245-267.

Rossi A, Ganassini A, Tantucci C. (1996). Aging and the respiratory system. *Aging Clinical and Experimental Research.* 8(3):143-161.

Saeidlou S. N., Merdol TK., Mikaili P., Bektaş Y. (2011). Assessment of the nutritional status and affecting factors of elderly people living at six nursing home in urmıa,Iran. *International Journal of Academic Research.* 3(1)

Saka B. Yaşlı Hastalarda Malnütrisyon. Klinik Gelişim 2012; 25: 82-89

Santos ALM, Amaral TMSPF, Borges NPGFB. (2015). Undernutrition and associated factors in a Portuguese older adult community Revista de Nutrição Campinas, 28(3):231-240, 2015.

Santulli G. Epidemiology of cardiovascular disease in the 21st century: Updated numbers and updated facts. Journal of Cardiovascular Disease 1(1): 1- 2, 2013.

Serón-Arbeloa, C., Labarta-Monzón, L., Puzo-Foncillas, J., Mallor-Bonet, T., Lafita-López, A., BuenoVidales, N., & Montoro-Huguet, M. (2022). Malnutrition screening and assessment. Nutrients, 14(12), 2392.

Shuremu M, Belachew T, Hassen K. Nutritional status and its associated factors among elderly people in Ilu Aba Bor Zone, Southwest Ethiopia: a community-based crosssectional study. *BMJ Open* 2023;13:e067787. doi:10.1136/ bmjopen-2022-067787

Sivri, D. (2022). Yaşlı bireylerin beslenme durumları ve yeme farkındalıklarının saptanması; muğla örneği. Yüksek Lisans Tezi.

Stubbs, B., Perara, G., Koyanagi A., Veronese, N., Vancampfort, D., Firth, J., Sheehan, K., De Hert, M., Stewart, R., Mueller, C. (2020). Risk of Hospitalized Falls and Hip Fractures in Older Adults Receiving Mental Health Care vs 161,603 Controls: A Large Cohort Study. *JAMDA:* 21: 1893-1899).

Şahin, (2019). Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Beslenme Durumları Ve Beslenme Durumlarına Etki Eden Faktörler. Yüksek Lisan Tezi. Aydın.

ŞAHİN, A. N., KILIÇALP KILINÇ , D., & GÖKÇE ESKİN , S. (2023). Nutritional Status of Elderly Living in Nursing Homes and the Factors Affecting Their Nutritional Status. GEVHER NESIBE JOURNAL OF MEDICAL AND HEALTH SCIENCES, 8(1), 163–171. https://doi.org/10.5281/zenodo.7601269

Şeker, M. Taşan, R. (2021). Kullanımlar ve Doyumlar Yaklaşımı Perspektifinden Yaşlıların Sosyal Medya Kullanım Motivasyonları: Tazelenme Üniversitesi Örneği İnönü Üniversitesi. *İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi,* 6(1), 427-443. DOI:10.47107/inifedergi.831155.

Şirinyıldız, F., Cesur, G., Alkan, A., Ek, R. O. (2017). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin vücut kitle indeksi farkındalığının belirlenmesi. *Smyrna Tıp Dergisi,* 1- 6.

T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (2016). Türkiye Beslenme Rehberi 2015. Ankara

Tiryaki, T. (2020). Bir Hastanenin Polikliniklerine Başvuran Yaşlı Bireylerin Beslenme Durumunun Taranması Ve Sıvı Tüketiminin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep.

Topdemir, H. (2021). Yaşlılarda Beslenme Alışkanlıkları Ve Nutrisyonel Durumlarının Değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi. İstanbul.

Tufan İ, Koç O, Dere B, Gürdal FY, Ayan FS, Başıbüyük GÖ ve Başıbüyük HH (2020). Yaşlıların “Sokağa Çıkma Yasağı” Üzerine Görüşleri: Telefon Anketi. Geriatrik Bilimler Dergisi, 3(2), 51-59. DOI: 10.47141/geriatrik.755856.

Tulukçu, G. (2019). Adana İli’nde İki Farklı Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Malnutrisyon Durumunun Tarama Testleri İle Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep.

Tutumlu, E. (2024). Koroner Arter Hastalığı Tanılı 65 Yaş Üzeri Servis Hastalarının Nütrisyonel Durumu Ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

TÜİK (2023). İstatistiklerle Yaşlılar. İşgücü İstatistikleri Erişim Tarihi: 06.07.2024.

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA), T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Yayın No: 1132, Ankara, 2019.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD). (2023). Tıbbi Beslenme ve Egzersiz MetabolizmasıKılavuzu.ErişimAdresi:https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/docu ments/20230704-beslenmeveegzersiz.pdf?a=0707, Erişim Tarihi: 21.04.2024

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2023). İstatistiklerle Yaşlılar, 2023

Türkiye Sağlık Bakanlığı, Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2017. (TBSA) 2019.

Ünsal P, Halil M. (2018). Yaşlının Nutrisyonel Durumunun Değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri,* 41– 45

Verdú E, Ceballos D., Vilches JJ. (2000). Influence of aging on peripheral nerve function and regeneration. *Journal of the Peripheral Nervous System.* 5(4): 191-208.

Villareal DT, Apovian CM, Kushner RF, et al. Obesity in older adults: Technical review and position statement of the American Society for Nutrition and NAASO, The Obesity Society. *Obesity Research* 13(11): 1849-1863, 2005.

Visvanathan R. (2003). Under-nutrition in older people: a serious and growing global problem. *Journal of Postgraduate Medicine.* 49(4):352.

Volkert D, Berner YN, Berry E, et al. ESPEN Guidelines on enteral nutrition: *Geriatrics. Clinical Nutrition* 25(2): 330-360, 2006.

Volkert D, Saeglitz C, Gueldenzoph H, Sieber CC, Stehle P. (2010). Undiagnosed malnutrition and nutrition-related problems in geriatric patients. *The journal of nutrition, health & aging* 2010 May;14(5):387-92.

Vural BK., Zencir G., İnci FH. (2018). Üç farklı yerleşim alanında yaşlıların beslenme durumunun incelenmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 3(2):1-7.

Weber MA, Schiffrin EL, White WB, et al. Clinical practice guidelines for the management of hypertension in the community. *The Journal of Clinical Hypertension* 16(1): 14-26, 2014.

World Health Organisation (WHO). (2018).Healthy Ageing and the Sustainable Development Goals. https://www.who.int/ageing/sdgs/ en/. (Erişim Tarihi: 28.04.2023).

World Health Organization (2015). BMI classification http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro\_3.html. ‘den alınmıştır.

World Health Organization. Keep fit for life: Meeting the nutritional needs of older persons. 1-83, 2002.

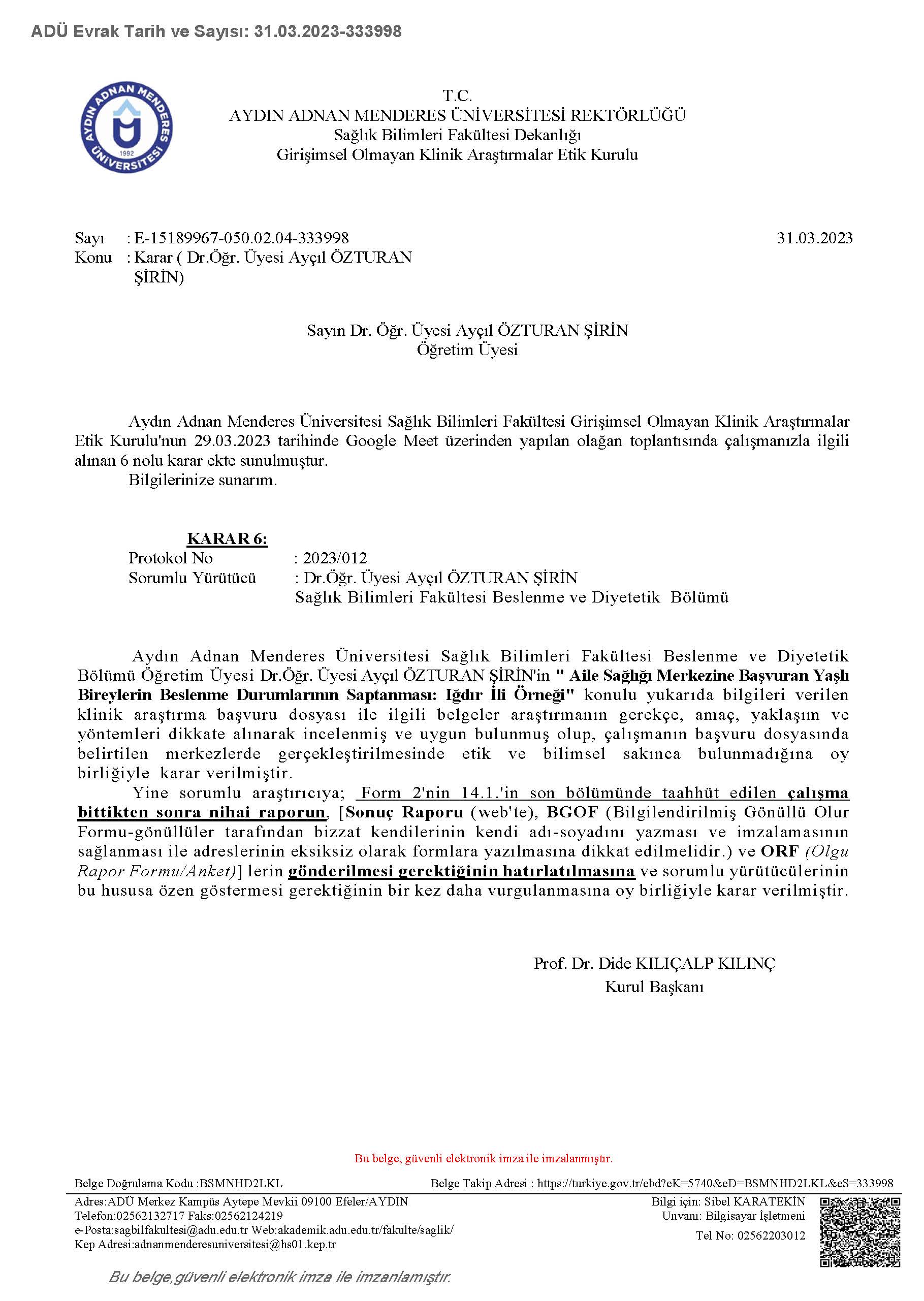
World Health Organization. Waist circumference and waist-hip ratio: report of a WHO expert consultation, Geneva,8-11 December 2008 Erişim Adresi: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44583/1/9789241 501491\_eng.pdf. 2011. Erişim Tarihi:(25.05.2024).

Yentür, E. (2011). Beslenme durumunun değerlendirilmesi. *Klinik Gelişim,* 24, 1-4.

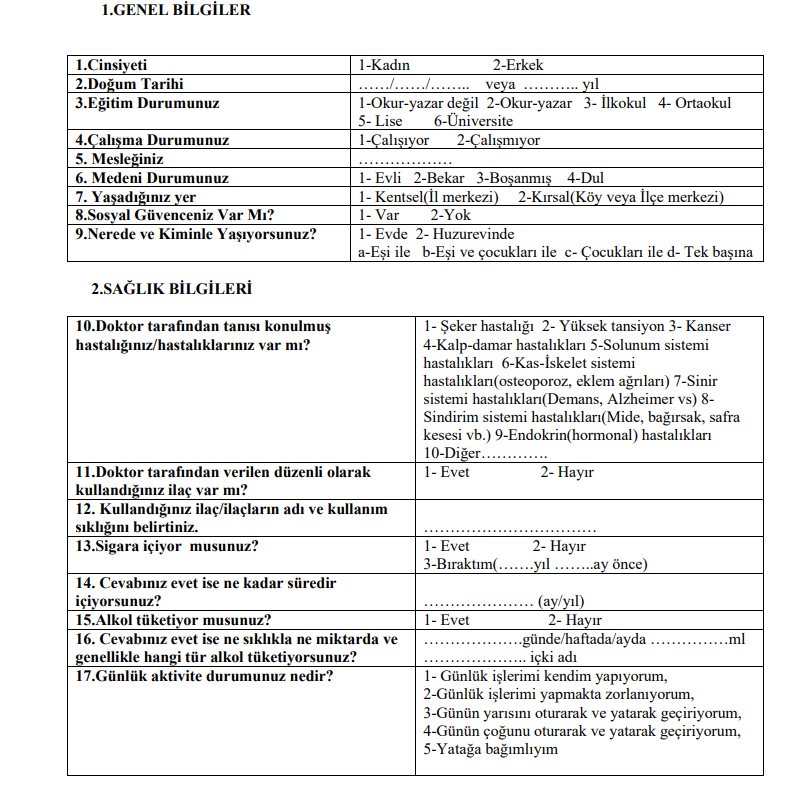
Zhao, W., Ukawa, S., Okada, E., Wakai, K., Kawamura, T., Ando, M., & Tamakoshi, A. (2019). The associations of dietary patterns with all-cause mortality and other lifestyle factors in the elderly: an age-specific prospective cohort study. *Clinical nutrition*, 38(1), 288-296.

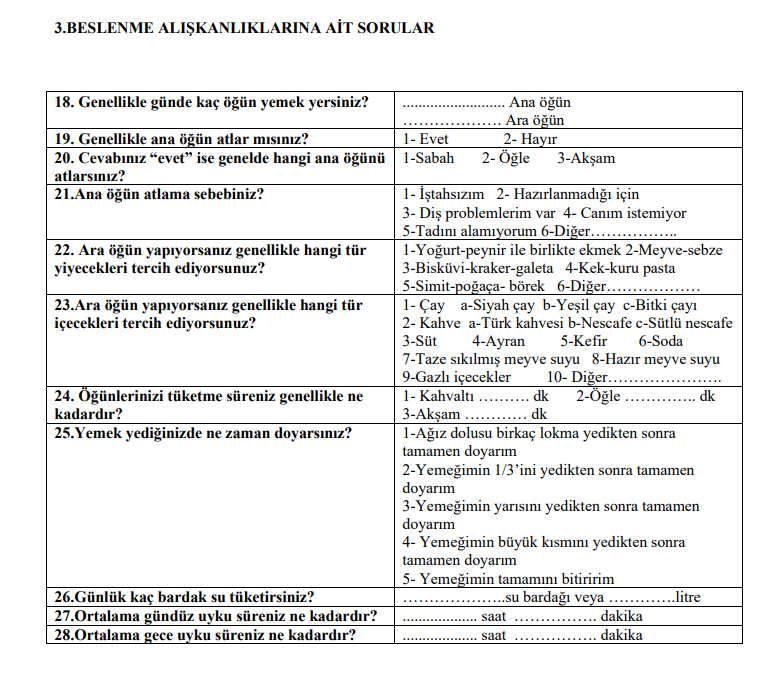
# EKLER

## Ek-1 Etik Kurul Kararı

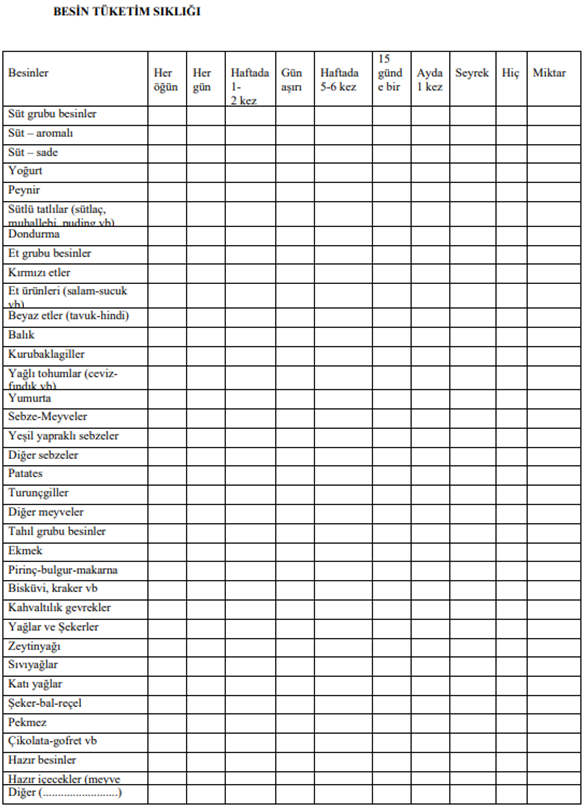


## Ek-2- Kişisel Bilgi Formu

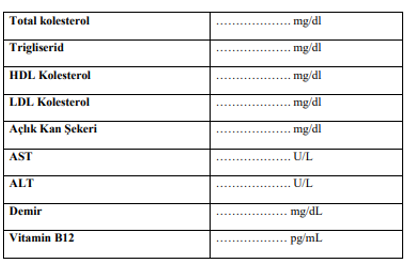




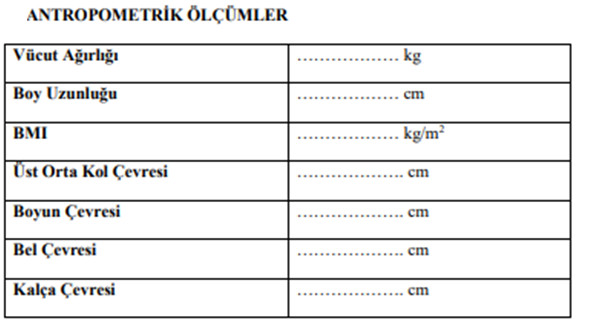
## EK-3 Besin Tüketim Sıklığı



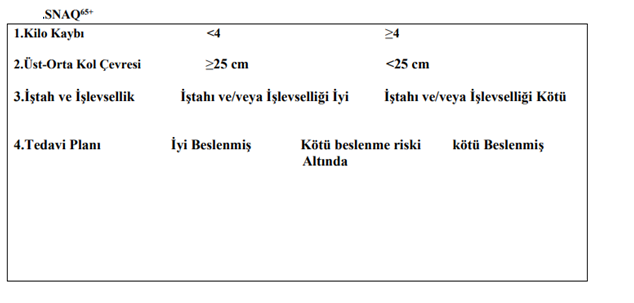
## EK-4 Biyokimyasal Bulgular



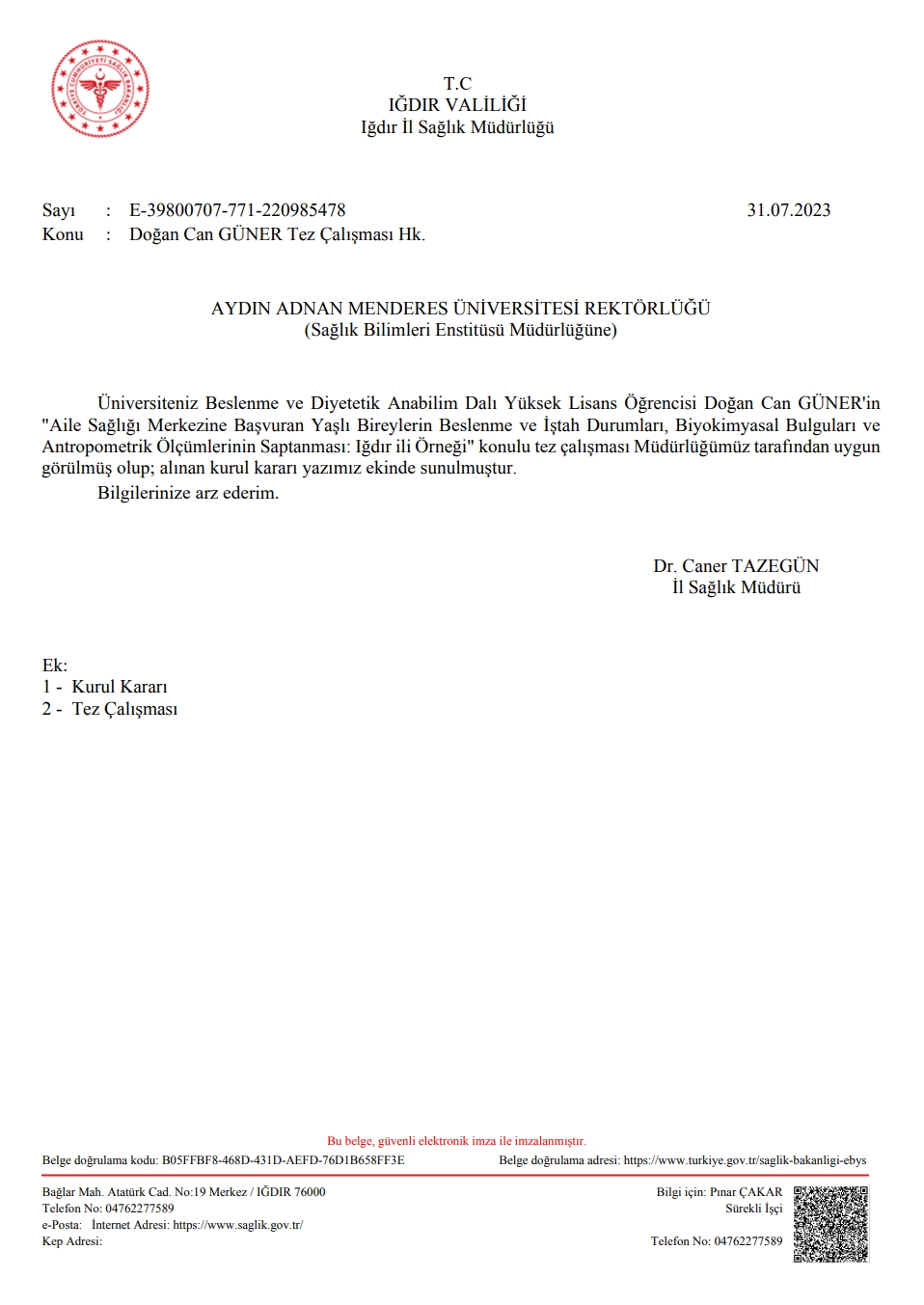
## EK-5 Antropometrik Ölçümler

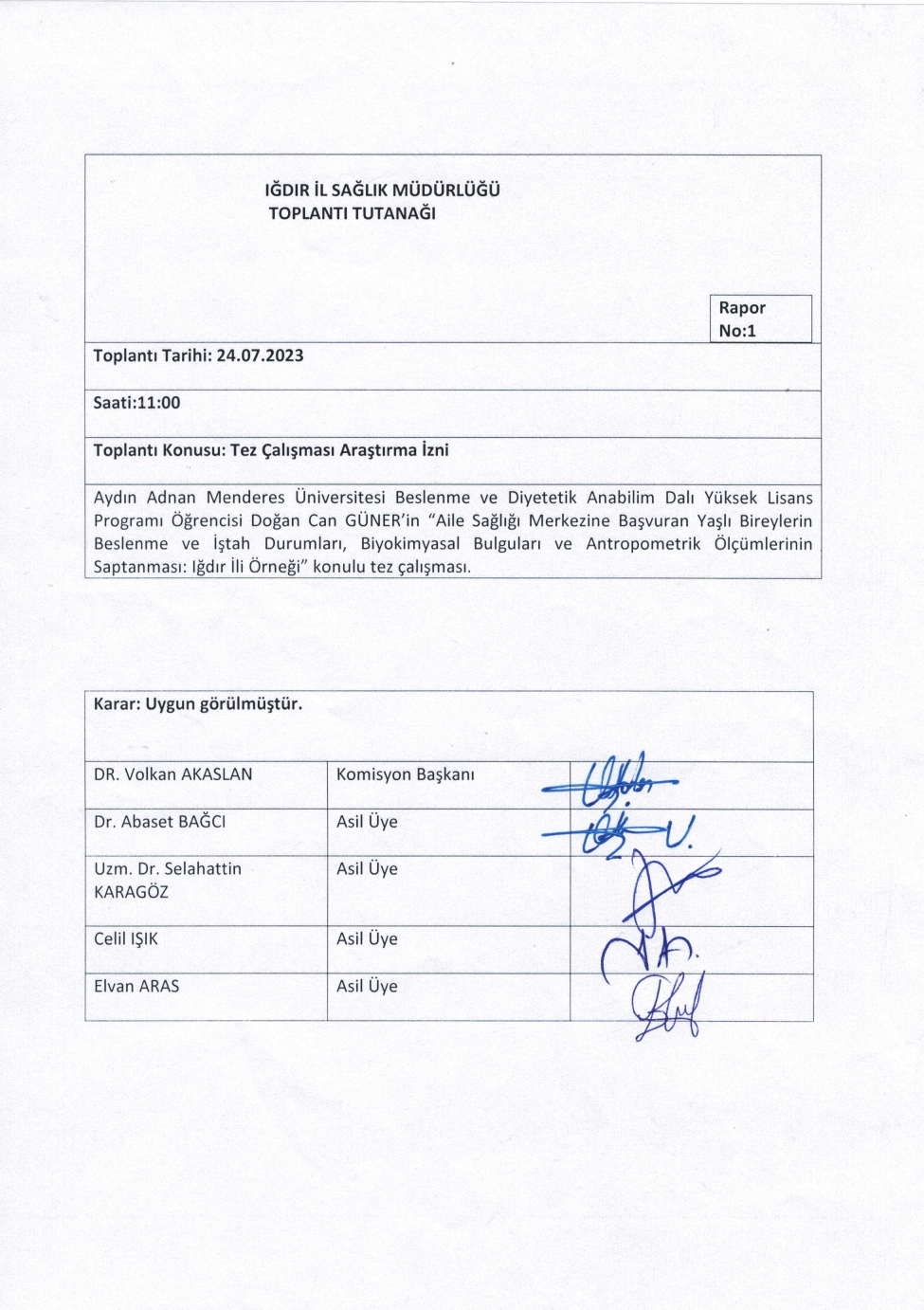


## EK-6 Beslenme Durumu Tarama Testi



## EK-7 İl Sağlık Müdürlüğü İzin Yazısı





**T.C.**

**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**

**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

# BİLİMSEL ETİK BEYANI

“Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Yaşlı Bireylerin Beslenme ve İştah Durumları, Biyokimyasal Bulguları ve Antropometrik Ölçümlerinin Saptanması: Iğdır İli Örneği” başlıklı Yüksek Lisans/Doktora tezimdeki bütün bilgileri etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada, bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiz atıf yaptığımı bildiririm. İfade ettiklerimin aksi ortaya çıktığında ise her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

Doğan Can GÜNER

09 /08 /2024

# ÖZ GEÇMİŞ

|  |  |
| --- | --- |
| **Soyadı, Adı** | : GÜNER, Doğan Can |
| **Uyruk** | : T.C. |
| **Doğum yeri ve tarihi** | : Iğdır 09/02/1991 |
| **Telefon** | : 0 530 910 1991 |
| **E-posta** | : [dyt.canguner@gmail.com](mailto:xxxxxxxxxxxx@xxx.com) |
| **Yabancı dil** | : İngilizce |

**EĞİTİM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Derece** | **Kurum** | **Mezuniyet tarihi** |
|  |  |  |
| Y. Lisans | Aydın Adnan Menderes Üniversitesi | Devam ediyor |
| Lisans | Gümüşhane Üniversitesi | 2014 |

**BURSLAR ve ÖDÜLLER**

Onur Öğrencisi 2014- Gümüşhane Üniversitesi

**İŞ DENEYİMİ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Yıl** | **Yer/Kurum** | **Ünvan** |
| 2016-2018 | Medlife Sağlık Kuruluşları | Diyetisyen |
| 2018- | CAN’lı Sağlıklı Yaşam Merkezi | Diyetisyen |

**AKADEMİK YAYINLAR**

**1.** **MAKALELER**

-

**2. PROJELER**

-

**3. BİLDİRİLER**

**A) Uluslarası Kongrelerde Sunulan Bildiriler**

-

**B) Ulusal Kongrelerde Sunulan Bildiriler**

-