

T.C.
AHI EVRAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**ZONGULDAK İLİ HUZUREVİNDE VE AİLE
ORTAMINDA YAŞAYAN YAŞLILARIN VÜCUT
KOMPOZİSYONLARININ TESPİTİ VE
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Ayşegül GÜMÜŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
ANTROPOLOJİ ANABİLİM DALI

KIRŞEHİR
EYLÜL 2014

**T.C.
AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**ZONGULDAK İLİ HUZUREVİNDE VE AİLE
ORTAMINDA YAŞAYAN YAŞLILARIN VÜCUT
KOMPOZİSYONLARININ TESPİTİ VE
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**IDENTIFICATION AND EVALUATION OF OLD
PEOPLE'S BODY COMPOSITIONS LIVING IN REST
HOME AND IN FAMILY IN ZONGULDAK**

Ayşegül GÜMÜŞ

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
ANTROPOLOJİ ANABİLİM DALI**

**EŞ DANIŞMAN
Prof. Dr. Galip AKIN**

**DANIŞMAN
Yrd. Doç. Dr. Aslı DOĞAN**

**KIRŞEHİR
EYLÜL 2014**

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE,

Bu çalışma jürimiz tarafından Antropoloji Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan

Prof. Dr. Galip AKIN

Üye

Yrd. Doç. Dr. Ahmet Cem ERKMAN

Üye

Yrd. Doç. Dr. Aslı DOĞAN

Üye

Yrd. Doç. Dr. Işık ADAK ADIBELLİ

Üye

Yrd. Doç. Dr. Atılay Yağmur OKUTANER

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.../.../2014

Doç. Dr. Yaşar ÖZÜÇETİN

Enstitü Müdürü



ÖZET

Vücut bileşimi çalışmaları toplumların yaşam biçimleri ve toplumsal özellikleri konusunda önemli bilgiler edinmemizi sağlamaktadır. Bu araştırma, Zonguldak ili ve ilçelerinde bulunan huzurevlerinde ve aile ortamında yaşayan 65 yaş ve üzeri yaşlıların antropometrik ölçümleri yardımıyla vücut bileşimi değerleri, cinsiyet ve yaşadığı çevre gözönünde bulundurularak değerlendirmek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda 200 yaşlı birey (100 kadın ve 100 erkek) üzerinden boy, ağırlık, triceps deri kıvrımı kalınlığı, biceps deri kıvrımı kalınlığı, supscapular deri kıvrımı kalınlığı, suprailiac deri kıvrımı kalınlığı, supraspinale deri kıvrımı kalınlığı, baldır deri kıvrımı kalınlığı, dirsek genişliği, diz genişliği, üstkol çevresi, ayakta baldır çevresi, bel çevresi ve kalça çevresi antropometrik ölçümleri alınmıştır. Bu antropometrik ölçümler International Biological Program'ın öngördüğü teknikler doğrultusunda alınmıştır. Bu ölçümler yardımıyla yaşlıların boy uzunluğu, vücut ağırlığı, yağ yüzdesi, BKİ ve bel/kalça oranı değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel analizleri SPSS 17.0 programı kullanılarak yapılmıştır. Araştırma bulgularımıza göre cinsiyetler arasında; kadınların yağ yüzdeleri ve BKİ değerlerinin erkeklerden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Boy uzunluğu değerleri erkeklerde daha yüksektir. Bel/Kalça oranları ve vücut ağırlığında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Vücut bileşimi değerlerinin yaşa bağlı olarak değişimi incelendiğinde ise, boy uzunluğu, ağırlık, BKİ, Bel/Kalça oranı ve yağ yüzdesi değerlerinde yaşın ilerlemesiyle birlikte azalma olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda, BKİ değerlerine göre örneklem grubumuzdaki erkek ve kadın yaşlıların hafif şişman ve şişman olma özelliği taşıdıkları, Bel/Kalça oranlarının ve yağ yüzdesi değerlerinin kadınlarda ve erkeklerde yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum

yaşlıların sağlık durumu açısından risk taşıdığını göstermektedir. Ayrıca elde edilen anket verilerine göre beslenme alışkanlıklarının yaşadığı yere göre farklılık gösterdiği, fiziksel aktivite alışkanlıklarının ise çok fazla olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlılık, Huzurevi, Vücut kompozisyonu, Antropometri.

ABSTRACT

Studies of body composition supply important information about life styles of societies and social features of them. In this study, evaluations of body composition of people at the age of 65 years and over the age of 65 years, who live in rest homes and in family environment in Zonguldak and in township, is aimed to evaluate by means of anthropometric measurement considering sex and living environment. In accordance with this purpose, anthropometric measurement of tall stature, body weight, triceps skinfold thickness, biceps skinfold thickness, supscapular skinfold thickness, suprailiac skinfold thickness, supraspinale skinfold thickness, calf skinfold thickness, elbow width, knee width, upper arm circumference, calf circumference standing, waist circumference and hip circumference of 200 old age individuals (100 women and 100 men) are measured. The anthropometric measurements are carried out in accordance with methods provided by Biological Programme. By means of the measurements, values of old people's stature, body weight, fat percentage, body-mass index (BMI) and waist/hip ratio are calculated. Statistical analysis of data are carried out using SPSS 17.0 programme. According to study findings, values of fat percentage and BMI of women are determined as higher than values of men. Values of stature is higher for men. There is no significant difference between rates of waist/hip and body weight. While analysing of age-related changes of body composition, it is confirmed decrease on values of stature, body weight, BMI, waist/hip rate and fat percentage as growing old. In consequence of study, in terms of BMI values, old women and old men in the sample group are little overweight and have the characteristic of fat; rates of waist/hip and values of fat percentage are high for women and men. Therefore, it is risky for health status of old

people. Moreover, study results reveal that nutritional habits differ according to residence of old people and physical activity habits do not take part sufficiently in their daily life.

Key Words: Old age, Rest Home, Body Composition, Anthropometry.

ÖNSÖZ

Son yıllarda giderek artan bir öneme sahip olan vücut kompozisyonu çalışmaları, toplumun sağlık durumu ile ilgili önemli bilgiler vermektedir. Yaşın ilerlemesiyle birlikte vücutta meydana gelen değişimlerin incelenmesi ve değerlendirilmesi toplumun daha sağlıklı olma özelliğine sahip olmasına katkıda bulunacaktır.

Tez çalışmasının materyalini Zonguldak İl Merkezi ve İlçelerinde bulunan huzurevlerinde ve aile ortamında yaşayan 65 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. Tez konusunun şekillenmesinde, örneklem grubunun belirlenmesinde, antropometrik verilerin değerlendirilmesinde, kaynaklara ulaşmamı sağlamada yardımcı olan ve deneyimlerini esirgmeden paylaştan değerli hocam, eş danışmanım Prof. Dr. Galip Akın'a, sabırla beni yönlendiren ve destekleyen danışmanım Yrd. Doç. Dr. Aslı Doğan'a, istatistik işlemlerinde yardımcı olan sevgili hocam Prof. Dr. Timur Gültekin'e, tezimin her aşamasında yardımlarını ve deneyimlerini esirgemeyen sevgili arkadaşım Arş. Gör. Sibel Önal'a, alan araştırmasında yardımcı olan Oya Akyol, Tuğçe Dilmen, ve Orçun Dilmen'e, eğitim hayatım boyunca maddi manevi desteğini hiç esirgemeyen ve beni hep destekleyen aileme teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar DİZİNİ	x
GRAFİKLER DİZİNİ	xii
GİRİŞ	1
1. BÖLÜM: KAVRAMSAL ve KURAMSAL ÇERÇEVE	4
1.1.VÜCUT BİLEŞİMİ TESPİTİ ve YÖNTEMLERİ	4
1.2. ANTROPOMETRİ TEKNİĞİ	4
1.2.1. Uzunluk Ölçüleri.....	5
1.2.2. Genişlik Ölçüleri	5
1.2.3. Çevre Ölçüleri	5
1.2.4. Deri Kıvrımı Kalınlığı Ölçüleri.....	5
1.2.5. Beden Kitle İndeksi (BKİ=BMI)	5
1.2.6. Bel – Kalça Oranı.....	6

1.3. DÜNYADA ve TÜRKİYE’DE YAŞLILIK	7
1.4. YAŞLILIK DÖNEMİ VÜCUT KOMPOZİSYONU ÇALIŞMALARI	12
2. BÖLÜM: KONU-AMAÇ, ÖNEM, MATERYAL, METOD	15
2.1. KONU-AMAÇ	15
2.2. ÖNEM	16
2.3. MATERYAL	16
2.4. METOT	17
3. BÖLÜM: BULGULAR ve DEĞERLENDİRME	22
3.1. ÖRNEKLEME AİT DEMOGRAFİK BULGULAR	22
3.2. BİREYLERİN MESLEK DURUMLARI	23
3.3. BİREYLERİN EĞİTİM DURUMLARI	23
3.4. BİREYLERİN SAĞLIK DURUMLARI	24
3.6. BİREYLERİN FİZİKSEL AKTİVİTE ALIŞKANLIKLARI	30
3.7. ÖRNEKLEME AİT ANTROPOMETRİK BULGULAR	35
3.7.1. Boy	40
3.7.2. Ağırlık	41

3.7.3. BKİ.....	41
3.7.4. Bel/ Kalça Oranı.....	43
3.7.5. Vücut Yağ Yüzdesi	44
4. BÖLÜM: TARTIŞMA ve SONUÇ	45
4.1. TARTIŞMA	45
4.1.1. Örneklemin Demografik ve Antropometrik Bulgularının Değerlendirilmesi.....	45
4.1.2. Örneklemin Beden Kitle İndeksi Sonuçlarının Değerlendirilmesi	54
4.1.3. Yaşlılık ve Vücut Bileşimi	56
4.2. SONUÇ	60
4.3. ÖNERİLER.....	62
KAYNAKÇA	65
EK 1. ANTROPOMETRİ ANKET FORMU	70

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 3.1. Bireylerin Yaşadıkları Yere Göre Doğum Yeri Dağılımları.....	22
Tablo 3. 2. Bireylerin Yaşadıkları Yere Göre Meslek Dağılımları	23
Tablo 3.3. Bireylerin Yaşadıkları Yere Göre Öğrenim Durumları	24
Tablo 3.4. Bireylerin Yaşadıkları Yere Göre Sağlık Durumları	25
Tablo 3.5. 65–74 Yaş Grubundaki Bireylerin Sağlık Durumlarına Göre Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki ($P<0.05$).....	26
Tablo 3.6. 75–84 Yaş Grubundaki Bireylerin Sağlık Durumlarına Göre Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki ($P<0.05$).....	27
Tablo 3.7. 85 ve Üzeri Yaş Grubundaki Bireylerin Sağlık Durumlarına Göre Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki ($P<0.05$).....	28
Tablo 3.8. Bireylerin Yaşadıkları Yere Göre Beslenme Alışkanlıkları.....	30
Tablo 3.9. Bireylerin Yaşadıkları Yere Göre Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları.....	31
Tablo 3.10. 65–74 Yaş Grubundaki Bireylerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıklarına Göre Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki ($P<0.05$) ..	32
Tablo 3.11. 75–84 Yaş Grubundaki Bireylerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıklarına Göre Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki ($P<0.05$) ..	33

Tablo 3.12. 85 ve Üzeri Yaş Grubundaki Bireylerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıklarına Göre Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki ($P<0.05$)	34
Tablo 3.13. Yaşadıkları Yere Göre Kadın Bireylerin Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki ($P<0.05$).....	35
Tablo 3.14. Yaşadıkları Yere Göre Erkek Bireylerin Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki ($P<0.05$).....	36
Tablo 3.15. 65–74 Yaş Grubundaki Bireylerin Antropometrik Ölçüm Değerleri	37
Tablo 3.16. 75–84 Yaş Grubundakilerin Antropometrik Ölçüm Değerleri	38
Tablo 3.17. 85 ve Üzeri Yaş Grubundakilerin Antropometrik Ölçüm Değerleri.....	39
Tablo 3.18. Kadın ve Erkek Bireylerin Boy Uzunluğu Değerleri (mm).....	40
Tablo 3.19. Kadın ve Erkek Bireylerin Ağırlık Değerleri (kg)	41
Tablo 3.20. Kadın ve Erkek Bireylerin Beden Kitle İndeksi Değerleri (kg/cm^2)	42
Tablo 3.21. Kadın ve Erkek Bireylerin Bel/Kalça Oranı Değerleri	43
Tablo 3.22. Kadın ve Erkek Bireylerin Vücut Yağ Yüzdesi Değerleri (%).....	44

GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 1.1. Dünya Nüfus Piramidi, 2000–2050	8
Grafik 1.2. 1935 Yılı Türkiye Nüfus Piramidi (Mandıracıoğlu, 2010)	9
Grafik 1.3. 2000 Yılı Türkiye Nüfus Piramidi (Mandıracıoğlu, 2010)	10
Grafik 1.4. 2050 Yılı Tahmini Türkiye Nüfus Piramidi (Mandıracıoğlu, 2010)	10

GİRİŞ

Geçmişten günümüze doğru incelendiğinde insan türünün birçok biyolojik olguya maruz kaldığı, genetik ve morfolojik açıdan farklılıklar gösterdiği görülmektedir. Günümüzde yeryüzünde tek bir insan türü yaşamasına rağmen, kendi türü içerisinde farklı varyasyonlar göstermektedir. Bu farklılıklar;coğrafik ve iklimsel koşullara bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Belirtilen bu farklılıklardan dolayı insan topluluklarının aynı vücut bileşimini göstermesi beklenemez. Vücut bileşimi çalışmaları, toplumların yaşam biçimleri ve toplumsal özellikleri konusunda önemli bilgiler edinmemizi sağlamaktadır.Farklı popülasyonlar üzerinde çeşitli antropometrik ölçümler ve deri kıvrımı kalınlıkları sayesinde vücut bileşimleri belirlenmeye çalışılmaktadır. Yapılan çalışmalar doğrultusunda vücut bileşiminin tespit edilmesine yönelik çeşitli formüller geliştirilmiştir. Fakat bu elde edilen formüllerin her topluma aynı şekilde uygulanabilirliği hala tartışma konusudur (Akın ve ark., 2013).

İnsan yaşamı farklı dönemleri içermektedir. Bunlar, bebeklik, çocukluk, ergenlik, gençlik, erişkinlik ve yaşlılık dönemleridir. Her dönemin kendine has özellikleri vardır. Bu çalışmada yaşlılık dönemi ele alınmıştır. Son yıllardabilim ve teknolojideki gelişmeler ve yaşam koşullarının daha iyiye gitmesine bağlı olarak doğum ve ölüm oranlarının azalmasıyla birlikte dünyadaki yaşlı nüfusu oranınızla artış göstermektedir. İnsanın ilk ortaya çıkış zamanındaki ortalama ömür uzunluğu 18–20 yıl iken 1900'lü yıllarda ortalama 35–40'a kadar çıkmıştır. 2000'li yıllara gelindiğinde ise bu oran özellikle gelişmiş ülkelerde 80 yıla kadar ulaşmıştır (Akın, 2006; Tufan, 2012).Sosyal bilimler alanında uzun bir süre ergenlik ve bebeklik dönemi ile ilgili çalışmalar yapılmıştır. Son zamanlarda araştırmacılar giderek artan

sayıda yaşlanma sürecinin gelişim ve sorunlarına yönelmişlerdir. Sosyal araştırmalar, yaşlıların davranış özelliklerini, yaşam tarzlarını ve toplumsal uyum süreçlerini konu almaktadır (Baltes P. ve Baltes M., 1993). Yaşlılık döneminin günümüzde daha uzun bir süreci kapsaması ve bununla birlikte çeşitli ihtiyaçların artması kaçınılmazdır. Bu yüzden yaşlılık döneminde ortaya çıkabilecek sorunların çözümü için vücut bileşimi çalışmaları gittikçe önem kazanmaya başlamıştır. Dünyadaki yaşlı nüfus oranındaki artışta olduğu gibi ülkemizde de yaşlı nüfusu 1927 yılında yapılan ilk genel nüfus sayımında 60 yaş ve üzeri oranı %3'ler civarındayken günümüzde 65 yaş ve üzeri yaşlıların oranı %7,7'lere kadar ulaşmıştır. Bu nedenle ülkemizde de yaşlıların sosyal ve biyolojik özellikleri üzerine yapılacak çalışmaların hız kazanması gerekli hale gelmiştir.

Vücut kompozisyonu çalışmaları günümüzde; büyüme ve gelişme, spor ve tıp gibi alanlarda farklı amaçlara yönelik yapılmaktadır. Yapılan çalışmalarda her yaş grubu için, teknik ve yöntem birbirinden farklı olmalıdır. Bunun sebebi ise insanın, her yaş grubunda farklı biyolojik özelliklere sahip olmasıdır. Ülkemizde yaşlılık dönemi üzerine yapılan vücut kompozisyonu çalışmaları oldukça azdır. Bu eksiklik gelecekte ülkemiz açısından çeşitli sağlık ve toplumsal sorunların doğmasına sebep olabilir. Bu nedenle bu tezin gelecekte yapılacak olan çalışmalara örnek teşkil etmesi ve doğabilecek sorunlara az da olsa ışık tutması amaçlanmıştır.

Vücut bileşiminin belirlenmesinde çeşitli antropometrik ölçümlerden yararlanılmaktadır. Yağ, kas ve kemik yapılarının bileşiminden elde edilecek sonuçlar bireyin biyolojik yapısı hakkında veriler elde etmemizi sağlamaktadır. Hatta bu teknik sayesinde toplumun biyolojik, fizyolojik, morfolojik ve psikolojik özelliklerinin belirlenmesi mümkün olabilmektedir (Akın, 2013).

Antropometrik ölçümlerle elde edilen veriler, bireylerin beslenme alışkanlıkları ve sağlık durumları gibi konularda bizlere önemli bilgiler sunmaktadır. Araştırma yapılan toplumların ihtiyaçları ve bu ihtiyaçların karşılanması gibi konularda da yetkililere ışık tutmaktadır. Bu tezde de Zonguldak ili huzurevinde ve aile ortamında yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerin antropometrik ölçüdeğerlerinin tespiti ile elde edilen verilerden bireylerin vücut bileşimi ve morfolojik özellikleri değerlendirilmiştir. Ayrıca, Zonguldak'ta huzurevi ve aile ortamında yaşayanlar ile geçmişte yapılan farklı bilimsel çalışmalar karşılaştırılarak popülasyonun özellikleri belirlenmiştir.

1. BÖLÜM: KAVRAMSAL ve KURAMSAL ÇERÇEVE

1.1.VÜCUT BİLEŞİMİ TESPİTİ ve YÖNTEMLERİ

Vücut Bileşimi(Kompozisyonu): Yağ, kas ve kemik gibi dokuların bileşimlerinden meydana gelmektedir.

Bireyin sağlık durumu vücut kompozisyonu, metabolizma ve enerji oranı gibi kriterlerle ortaklaşa belirlenir. Bu kriterler çevresel faktörler, bireyin beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite düzeyleri, yaş ve cinsiyet gibi değişkenlere bağlı olarak toplumdan topluma veya bireyden bireye farklılık gösterebilmektedir (Jourdan, 2012).

Antropometri tekniğiyle bireyden alınan çeşitli vücut ölçülerinden çıkarılan sonuçlar farklı düzeylerdeki vücut kompozisyonu hakkında bilgi edinilmesini sağlar. Yaşlılık, hastalık, sosyoekonomik düzey ve beslenme gibi değişkenler vücut kompozisyonunu etkiler ve antropometrik veriler bu etkilerin araştırılabilmesini mümkün kılar. Antropometrik verilerin anlaşılabilmesi için vücut kompozisyonunun organizasyon düzeylerinin bilinmesi gerekmektedir. Vücut kompozisyonunun beş organizasyonel düzeyi bulunmaktadır. Bunlar; atomik düzey, moleküler düzey, hücresel düzey, tüm vücut ve doku-sistem düzeyidir. Vücut kompozisyonunun organizasyon düzeyleri arasında dengeli bir ilişki bulunmaktadır. Tüm vücuttan elde edilen antropometrik veriler sonucunda vücut kompozisyonu hakkında bilgi edinmek mümkündür (Kır, 2000).

1.2. ANTROPOMETRİ TEKNİĞİ

Antropometri:Bireyler arasında antropolojik değerlendirme ve karşılaştırma yapabilmek için kullanılan insan vücudunu metrik ölçülerle değerlendiren bir tekniktir.

Antropometri tekniği, bütün yaş grupları için vücut kompozisyonu belirleme çalışmalarında kullanılan en kolay, ucuz ve etkili bir tekniktir. Boy, ağırlık, deri altı yağ kalınlığı, evre ölçüleri, uzunluk ölçüleri ve genişlik ölçüleri bu tekniğin değişkenlerini oluşturmaktadır (Gültekin, 2004).

Vücut bileşimi belirleme çalışmalarında kullanılan antropometrik lmler;

1.2.1. Uzunluk lleri:Genel vücut ölçüsünün ve iskelet uzunluğunun ana göstergesidir. Boy, kulaç, tümkol ve önkol uzunluğu gibi ölçülerdir.

1.2.2. Genişlik lleri:Vücut genişlikleri, beden ölçümünün, iskeletin ve vücut şeklinin ölçülmesidir. Ayak bileği, el bileği, dirsek genişliği, diz genişliği ve bi-iliac ölçümleri en yaygındır.

1.2.3. evre lleri:evre ölçüleri, vücut yoğunluğunun, yağ dokusu miktarının, vücuttaki toplam protein yoğunluğunun ve enerji depolarının belirlenmesinde kullanılır. evre lleri için kullanılan en yaygın değişkenler, baldır, Üstkol, bel, kalça ve uyluk evre ölçüleridir.

1.2.4. Deri Kıvrımı Kalınlığı lleri:Deri kıvrımı kalınlığı ölçüleri, yağ dokusu ve belirli bölgelerdeki derinin iki katmanının göstergesidir. Triceps deri kıvrımı kalınlığı, biceps deri kıvrımı kalınlığı, supscapular deri kıvrımı kalınlığı, suprailiac deri kıvrımı kalınlığı, supraspinale deri kıvrımı kalınlığı ve baldır deri kıvrımı kalınlığı gibi ölçüler en yaygın olanlarıdır. Vcudumuzdan 27 kadar deri kıvrım kalınlığı alınabilmektedir (Wang, 1992).

1.2.5. Beden Kitle İndeksi (BKİ=BMİ):Vücut kompozisyonu çalışmalarında kullanılan en kolay teknikBeden Kitle İndeksi'nin hesaplanmasıdır. BKİ, boy ve kilo değerlerinin birbirine orantılanmasıyla belirlenir. Vücut ağırlığının boyun karesine bölünmesiyle BKİ değeri bulunur.

BKİ: Ağırlık (kg) / Boy (m²)

Vücut kompozisyonu çalışmalarında genellikle obezite konusu üzerinde BKİ yaygın olarak kullanılır (Norgan, 2005).

Beden Kitle İndeksi'ni ilk ortaya çıkaran Adolphe Quetelet (1869), insanın doğumdan sonra büyüme, ergenlik, yaşlılık ve hastalık durumu gibi olasılıkları gözönünde bulundurarak boy uzunluğu ve vücut ağırlığı arasında doğru orantılı bir ilişki olduğunu savunmuştur (Eknoyan, 2008). Yaşam süresi boyunca bireyin vücudunun kimyasal yapısı ve bileşimi sürekli devam eden bir değişim göstermektedir. Vücut bileşimindeki değişimler anne karnından itibaren başlar ve bireyin yaşamı boyunca devam eder (Gültekin, 2004).

Beden Kitle İndeksi formülüyle belirlenen değerlere göre, 18–24,9 arasında olanlar normal, 25–29,9 arasında olanlar hafif şişman, 30–34,9 arasında olanlar şişman, 35–39,9 arasında olanlar fazla şişman ve 40 ve yukarısında olanlar aşırı şişman olarak sınıflandırılmaktadır (Akın, 2006).

1.2.6. Bel – Kalça Oranı: Sağlık durumu ve vücudun yağ yüzdesi arasında doğru orantılı bir ilişki olduğu kabul edilmektedir. Vague, üst gövde ve alt gövde yağ birikiminin birbiriyle olan ilişkisini ortaya çıkarmıştır. Yağ birikiminin cinsiyet farkıyla ilişkilendirilmemesine karşılık erkeklerde üst gövde kadınlarda ise alt gövde yağ birikiminin fazla olduğunu belirtmiştir. Bel-kalça oranında bel çevresindeki yağlanma iç organlardaki yağlanma ile kalça çevresindeki yağlanma ise deri altı yağ birikintisiyle ilişkilendirilmektedir (Önal, 2011; Vague, 1956). Hatta yağın vücuttaki miktarı kadar yağın vücuttaki dağılımı sağlık açısından daha önemlidir. Yağ birikimi kalbe ne kadar yakın ise enfarktüs geçirme riski o oranda artar. Örneğin karın ve göğüsteki yağlar kalçadaki yağlardan daha fazla risk taşır. Bu nedenle erkekler

kadınlara göre daha fazla enfarktüs geçirirler. Çünkü erkeklerde yağ birikimi göğüs ve karın bölgelerinde, kadınlarda ise kalça ve basen bölgesinde daha fazla birikir.

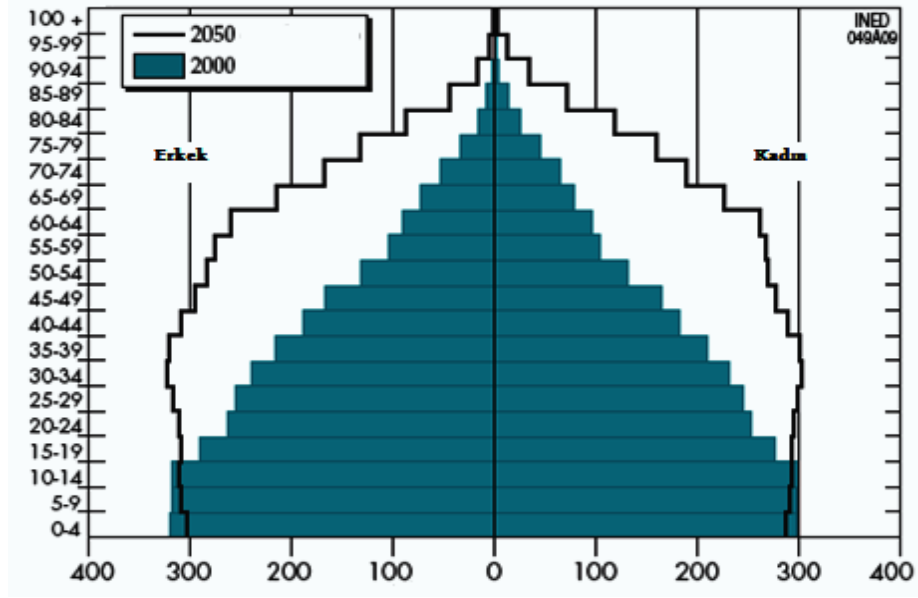
Son yıllarda vücuttaki yağ dağılımının en iyi göstergesi olarak kabul edilen Bel-kalça oranı, bel çevresinin kalça çevresine bölünmesiyle elde edilmektedir. Elde edilen değerin kadınlarda 0,85'i, erkeklerde ise 0,90'ı geçmemesi gerekmektedir. Bel-kalça oranı yüksek olan bireylerde çeşitli kronik rahatsızlıkların görülme oranı oldukça yüksektir (Çöl, 1998).

1.3. DÜNYADA ve TÜRKİYE'DE YAŞLILIK

Dünya nüfusu, geçmişten günümüze kadar olan süreç değerlendirildiğinde özellikle 20. yüzyılın başından itibaren giderek artış göstermektedir. Dünya nüfusunun artmasıyla birlikte nüfus piramidinin yapısında da değişiklikler meydana gelmiştir. Bilim, tıp ve teknoloji alanındaki gelişmeler, modernleşme ve kentleşme hızındaki artış gibi nedenlerden dolayı yaşam kalitesinin artışına paralel olarak da yaşam süresi uzamaya başlamış ve bununla birlikte yaşlılık dönemi daha uzun bir zamana yayılmıştır. Özellikle gelişmiş olan dünya ülkelerinde bu oran, az gelişmiş ülkelere göre daha yüksektir. Yaşlılık oranının artması, sağlık, eğitim, çevre ve kalkınma sorunlarını da beraberinde getirmiştir. Ayrıca bu oranın artmasıyla birlikte dünya ülkelerinde işgücü talebi azalmış, ekonomide yavaş büyüme başlamış, sağlık hizmetlerindeki talepler artmış ve yoksulluk oranı giderek yükselmiştir (Karaca 2003; Birhan 2006; Juster ve ark. 2001).

Grafik 1.1.'de dünya nüfusunun yaşa ve cinsiyete göre dağılımı gösterilmektedir. Verilen bilgilere göre 2000 ve 2050 yılları arasında yaşlı nüfus artış hızı %2,1'dir ve genel nüfus artışından da %1,2 daha fazladır. Nüfus artış hızının azalması ve yaşlı nüfus artışının yükselmesi sonucu birçok ülke, yaşlı

toplum olma özelliğine sahip olacaktır. Günümüzde dünyada 60 yaş üstü veya 65 yaş ve üzeri yaşlı nüfusunun en fazla olduğu kıta Avrupa ve en az olduğu kıta ise Afrika'dır (Mandıracıoğlu, 2010).



Grafik 1.1.Dünya Nüfus Piramidi, 2000–2050

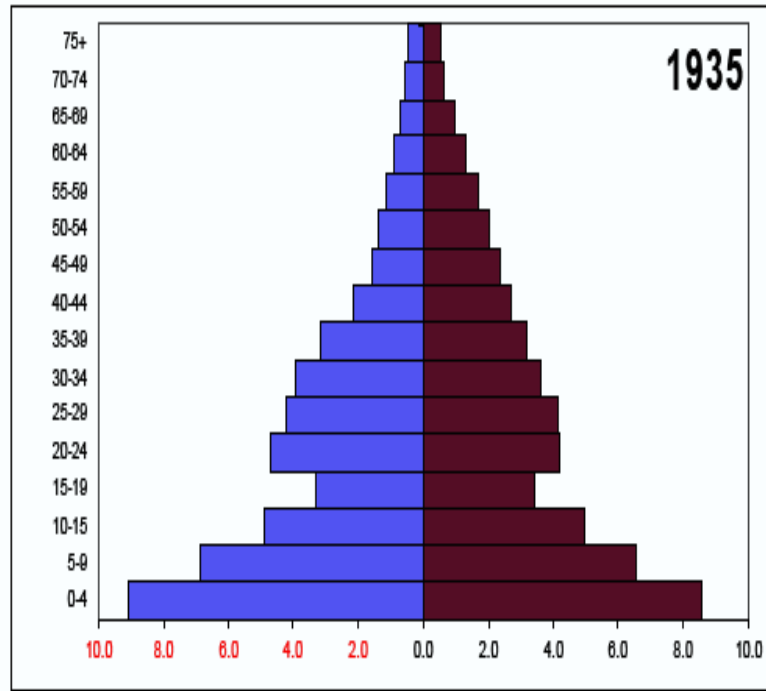
Tezcan ve Seçkiner'in yaptığı bir araştırmada ise; son yarım yüzyılda, dünya genelinde toplam doğurganlık hızının yarı yarıya düştüğünü ve ortalama 5 çocuktan 2,7 çocuğa kadar düştüğünü belirtmişlerdir. Bu durum genç nüfusun azalmasını ve bununla birlikte yaşlı nüfusun artmasını kaçınılmaz kılmaktadır. Tahminlere göre 2020 yılında dünya genelinde yaşlı nüfusun bir milyardan daha fazla olacağı düşünülmektedir. Günümüzde ortalama yaşam süresi 72 yıl iken, 2045–2050 yılları arasında 75 yıla çıkacağı öngörülmektedir (Tezcan ve Seçkiner, 2012).

Yukarıda edinilen bilgilerden yola çıkarak, yaşlanma olgusu genel anlamda dünyada temel bir problem haline dönüşmektedir diyebiliriz. Dünyadaki bu demografik değişim ile birlikte, günümüzde ve gelecekte yaşlı bireyler için sosyal, ekonomi ve sağlık gibi alanlarda yeni bilimsel araştırmalar yapılmasını ve çözümler

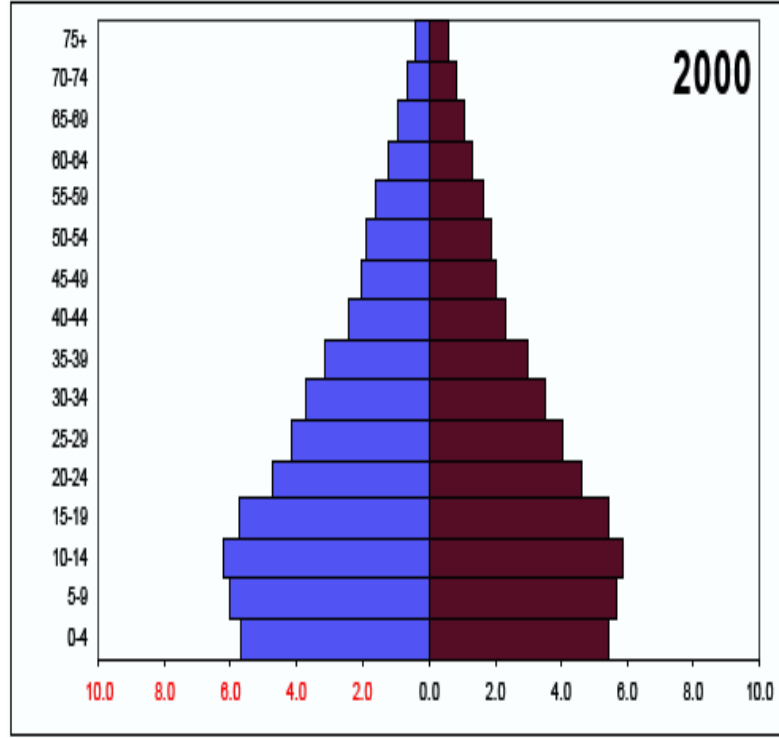
üretmesini kaçınılmaz kılmaktadır.

Dünya ülkelerinde olduğu gibi Türkiye’de de yaşlı nüfusu hızla artış göstermektedir. 2013 yılında Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yapılan Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verilerine göre, Türkiye’de 65 ve daha yukarı yaştaki nüfusun toplam nüfusa oranı önceki yıllara göre artış göstermiş ve % 7,7 olarak saptanmıştır (TÜİK, 2013).

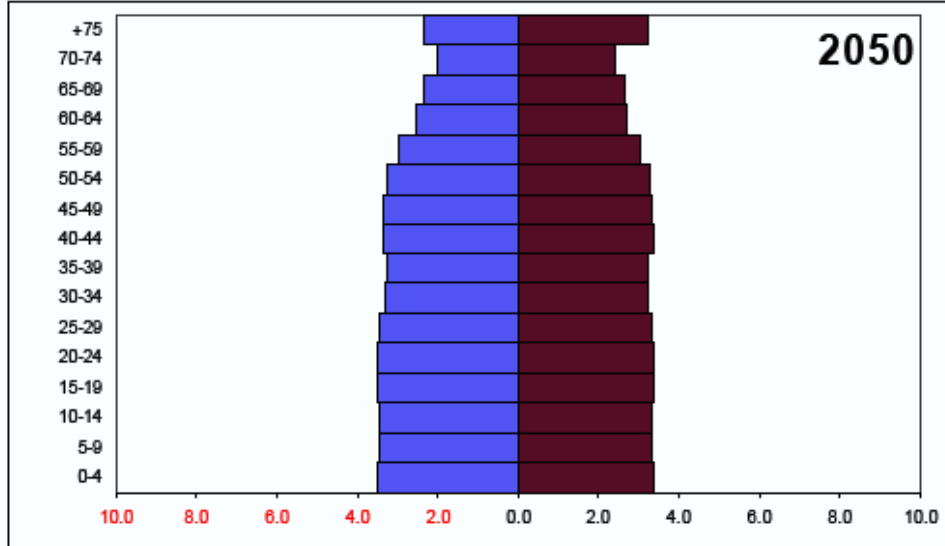
Türkiye’de 1950 yılından günümüze doğru bakıldığında doğum hızında gözle görülür biçimde azalma yaşanmıştır. 1935–2000–2050 yılları arasında Türkiye yaş piramidi için yapılan bir araştırmada, yaşlanma sürecinin hızla ilerlediği ülkelerden biri olacağına dikkat çekilmiştir (Mandıracıoğlu, 2010).



Grafik 1.2. 1935 Yılı Türkiye Nüfus Piramidi (Mandıracıoğlu, 2010)



Grafik 1.3.2000 Yılı Türkiye Nüfus Piramidi (Mandıracıoğlu, 2010)



Grafik 1.4. 2050 Yılı Tahmini Türkiye Nüfus Piramidi (Mandıracıoğlu, 2010)

Türkiye’ de son yirmi yılda doğurganlık oranı %20 azalma göstermiştir. Bu oranın azalması yaşlı nüfus oranının artmasına sebep olacaktır. Türkiye’ de 1950–1955 yılları arasında ortalama yaşam süresi 43.56 iken, 1990–2000 yılları arasında 68.1 yıla çıkmıştır. 2000’li yıllardan sonra Türkiye’de nüfus çoğunluğunu genç kesim oluştursa da sonraki yıllarda bu durumun değişeceği ve 2035 yılı ve sonrasında yaşlı nüfusun daha fazla artış göstereceği öngörülmektedir. Yaşam süresinin uzaması bir yana yapılan araştırmalarda önümüzdeki elli yıl içerisinde 60 yaşında olan insanların kalan yaşam süresi 18.8 yıldan, 22.2 yıla çıkacağı öngörülmektedir (Birhan, 2006).

Türkiye İstatistik Kurumu’nun araştırmasına göre; Türkiye’de 65 yaş ve üzeri yaşlı nüfus oranının 2013 yılında % 7,7 iken, 2023 yılında % 10,2’ye yükseleceği tahmin edilmektedir. 2023 yılında Türkiye “çok yaşlı” nüfus yapısına sahip ülkeler arasında olacağı öngörülmektedir. Ayrıca yapılan araştırmanın sonuçlarına göre; yaşlılarda yoksulluk oranının, 2011 yılında % 17 iken, 2012 yılında % 18,7’ye yükseldiği görülmüştür. Bu durum Türkiye’de yaşlıların temel ihtiyaçlarının karşılanmasında önemli sorunların ortaya çıkabileceğini göstermektedir (TÜİK, 2014).

Ortaya konulan bütün bu istatistik sonuçları gösteriyor ki önümüzdeki yıllarda ülkemiz yaşlı bir toplum olmaya doğru hızla ilerlemektedir. Bu durum Türkiye’de yeni bir problemin ortaya çıkışının göstergesidir. Yaşlıların yaşamlarını ilgilendiren her alanda yeniliklerin ve düzenlemelerin yapılması kaçınılmaz hale gelmektedir. Ülkemizde yapılan veya yapılacak olan bilimsel araştırmalarda yaşlılık konusuna önem verilmesi ve ortaya çıkabilecek sorunlara çözüm üretmek için yol gösterilmelidir.

1.4. YAŞLILIK DÖNEMİ VÜCUT KOMPOZİSYONU ÇALIŞMALARI

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) tanımına göre yaşlılık “*çevresel faktörlere uyum sağlama yetisinin giderek azalmasıdır*”. Yaşlanma sürecinin belli bir başlangıcı ya da bitiş anı yoktur. Bu durum süreklilik göstermektedir. Yaşlılık, sadece kronolojik olarak değerlendirilen bir durum değildir. Bireyden bireye birçok yönden farklılık gösterebilir. Günümüzde teknoloji ve sağlık alanındaki gelişmeler yaşlılıkla birlikte gelen birçok soruna çözüm bulabilmekte ve bunun sonucu olarak yaşam süresi uzamakta ve yaşlı nüfusu hızla artış göstermektedir. Yaşlı birey sayısının dünya nüfusundaki oranının hızla artması ve beraberinde çeşitli sorunların ortaya çıkmasıyla birlikte yaşlılık başlı başına yeni bir araştırma konusu haline gelmiştir(Ardahan, 2010).

İnsanın yaşamı süresince geçirdiği her evre vücut kompozisyonu çalışmalarının temel konusudur. İnsanda büyüme ve gelişme sürecini inceleyen çalışmalar, yaşın ilerlemesiyle birlikte vücutta meydana gelen değişimleri çeşitli metodlarla araştırmaktadır. Yaşlılık dönemi üzerine yapılan vücut kompozisyonu çalışmaları son yıllarda giderek artan öneme sahip olmaktadır. Antropometri, tüm yaş gruplarında uygulanabilen ve bireylerin fiziksel özelliklerini belirleyen bir tekniktir. Vücut bileşiminin tespiti için bu teknik oldukça önemlidir. Antropometri, bireysel ve toplumsal özellikleri ortaya çıkarıp, gelecek dönemlerde oluşabilecek hastalık, sağlık, fonksiyonel bozukluklar ve mortalitenin hastalıklarla olan ilişkisini tespit edebilmektedir. 65 yaş ve üzeri bireylerde şişmanlık riskinin tam anlamıyla açık olmadığı fakat elde edilen toplumsal verilerle, yaşlılıkta orta seviyedeki şişmanlığın, ölüm riskinin azalmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Öte yandan yaşlılıkta kilo kaybı ve yağsız vücut kitlesinin şişmanlığa oranla daha önemli bir problem olacağı

öngörülmektedir. Bel-kalça oranlarının yüksek olmasının da risk teşkil edip edilmediği henüz kanıtlanmamıştır. Kronik rahatsızlıklarda ve sağlık durumunun değerlendirilmesinde vücut bileşimi çalışmalarının öneminin oldukça fazla olduğu savunulmaktadır (Bosi, 2003).

Yapılan başka araştırmalarda ise, yaşlanma ile birlikte vücut kompozisyonunda kas kütlelerinde azalma, yağ oranında artış ve kilo artışı gibi önemli değişimler görülmektedir. Bu değişimler yaşlılıkta obezite konusunu önemli hale getirmiştir. Kore Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması ile 60 yaş ve üzeri 2943 birey üzerinde yapılan çalışmada obezite ve kilo artışı konusu araştırılmıştır. Araştırma sonucuna göre her iki cinsiyetin de obezite grubuna yakın olduğu tespit edilmiştir. Yapılan araştırma ve elde edilen sonuca göre yaşlılıkla birlikte gelen kilo artışının, çeşitli sağlık sorunlarını da beraberinde getirdiği görülmüştür (Chung ve ark., 2013).

İsveç'te yaşlı insanların yaşadığı bir kuruluştaki, 65–99 yaş arası toplam 173 kişi üzerinde yapılan vücut kompozisyonu araştırmasında Biyoelektrik İmpedans Analizi (BIA) ile yağsız vücut kitlesi hesabı yapılmıştır. Yapılan çalışmada cinsiyetler arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Kadınların erkeklere göre yağsız vücut kitleleri düşük, yağ oranları ise anlamlı olarak yüksek çıkmıştır (Carlsson ve ark., 2009).

Yaşlılarda görülen bedensel engellilik durumu, yağsız vücut kitlesi oranının yükselmesinde oldukça önemli bir role sahiptir. Yaşlılarda hareketliliğin kısıtlı olması yağ oranlarının yükselmesine neden olmaktadır. Bunun için vücut kompozisyonu çalışmaları yaşlılarda obezitenin araştırılmasını önemli kılmaktadır. Vilaça ve arkadaşlarının yaptığı bu araştırmada yaşlı kadınlarda fiziksel performans ve vücut kompozisyonu arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. 65–80 yaş arası 29'u

sağlıklı 46'sı obez toplam 75 kadına, 6 dakikalık yürüme, el kavrama kuvveti ve diz uzatma kuvveti testleri uygulanmıştır. Obez olan bireylerde yağsız kitle oranı ve vücut yağ oranı anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Ayrıca yapılan fiziksel aktivite testlerinde obez bireyler oldukça kötü performans göstermişlerdir. Yağ oranlarının fazla olması fiziksel aktivite becerilerini olumsuz yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Sağlıklı grup fiziksel aktivite uygulamalarında obez bireylere göre anlamlı ölçüde daha iyi performans sergilemişlerdir (Vilaça ve ark., 2014).

Zorba ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, 65–85 yaş aralığında 12'si egzersiz ve 15'i kontrol grubundan olmak üzere toplam 27 erkek birey üzerinde fiziksel aktivitenin vücut bileşimine etkisi araştırılmıştır. Her iki gruptan antropometrik ölçüm alınmış ve daha sonra deney grubuna 10 haftalık egzersiz programı uygulanmıştır. Uygulama bitince antropometrik ölçümler tekrarlanmış ve egzersizin etkileri değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda bireylerde olumlu gelişmeler gözlemlenmesine karşın vücut bileşimlerinde anlamlı bir fark saptanamamıştır. Düzenli ve daha uzun bir süreyi kapsayan egzersizin önemli derecede anlamlı farklılıkları ortaya çıkarabileceğini söylemişlerdir (Zorba ve arkadaşları, 2004).

Yukarıda bahsettiğimiz yaşlılık dönemi için yapılan vücut kompozisyonu çalışmalarının genel anlamda daha çok yaşlıların sağlık durumlarını tespit etmek ve fiziksel özelliklerini belirleyerek daha olumlu bir yaşlılık dönemi geçirmelerini sağlamak olduğunu görmekteyiz. Bu nedenle yaşlılıkta vücut kompozisyonu çalışmalarının, yaşlı bireylerin biyolojik ve morfolojik yapısının tespitinde oldukça önemli bir yer tuttuğunu söyleyebiliriz.

2. BÖLÜM: KONU–AMAÇ, ÖNEM, MATERYAL, METOD

2.1. KONU–AMAÇ

Antropometrik ölçümlerle elde edilen vücut kompozisyonu değerleri toplumun ya da bireyin biyolojik ve morfolojik özelliklerinin belirlenmesinde oldukça önem taşımaktadır. Bu tezde araştırmaya katılmayı kabul eden 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerden boy, vücut ağırlığı, deri kıvrımı kalınlıkları, çevre ve genişlik ölçülerinden elde edilen vücut bileşimi değerleri ve yaş ile birlikte meydana gelen vücut bileşimindeki değişimlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Zonguldak İl Merkezi ve İlçelerinde bulunan huzurevlerinde ve aile ortamında yaşayan yaşlılar üzerinde yapılan bu tezde;

1. Alınan ölçümler doğrultusunda bireylerin Beden Kitle İndeksi'nin hesaplanması.
2. Bel-kalça oranının belirlenmesi.
3. Bireylerin vücut yağ yüzdelerinin belirlenmesi.
4. Bireylerden alınan ölçümler doğrultusunda elde edilen veriler ile bireylerin fiziksel aktivite alışkanlıkları ve vücut kompozisyonlarında cinsiyete bağlı farklılıkların olup olmadığının araştırılması.
5. Elde edilen anket verileri ile popülasyonun demografik yapısının değerlendirilmesi.
6. Yaş ile birlikte bireylerde meydana gelen vücut oranlarındaki değişikliklerin tespit edilmesi.
7. Alınan tüm ölçümler birlikte değerlendirilerek, antropometrik değişkenlerin yaşa ve cinsiyete bağlı ne tür bir gelişim gösterdiğinin incelenmesi.
8. Bireylerden alınan ölçümler doğrultusunda elde edilen veriler ile bireylerin

sağlık durumları ve vücut kompozisyonlarında cinsiyete bağlı farklılıkların olup olmadığının araştırılması.

9. Yaş ile birlikte boy uzunluğu ve ağırlık değerlerinde meydana gelen değişimlerin incelenmesi.

10. Popülasyonun vücut bileşim değerlerinin çevresel etmenlere bağlı değişkenlik gösterip göstermediği ve diğer popülasyonlarla farkının olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

2.2. ÖNEM

İnsanın ilk ortaya çıkışından günümüze kadar gelen süreçte, insanı ilgilendiren her konu bilimsel araştırmaların temel sorunu haline gelmiştir. Toplumsal bir varlık olan insanın yaşam süresince karşılaştığı birçok farklı durum söz konusudur. Bunların başında geçirdiği çeşitli evreler yer almaktadır. Bebeklik, çocukluk, ergenlik, gençlik, erişkinlik ve yaşlılık dönemi bunlardan bazılarıdır. Geçmişte erişkinlik ve yaşlılık dönemi çalışmalarına verilen önem diğer dönemlere oranla oldukça azdır. Bu sebeple günümüzde erişkinlik ve yaşlılık dönemine ait çalışmalara daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Bu tezde, yaşlılık döneminde bireylerin vücudunda meydana gelen değişimlerin kemik, kas ve yağ kitlesi bakımından incelenmesi amaçlanmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda toplumun vücut bileşimi ve morfolojik özellikleri belirlenerek gelecekte doğabilecek ihtiyaçların giderilmesinde önemli katkılar sağlayacağı kanısındayız. Ayrıca bu çalışma ile yaşlılık dönemi üzerine yapılan çalışmalardaki eksikliğin biraz da olsa giderilmesi amaçlanmıştır.

2.3. MATERYAL

Bu araştırma, Zonguldak ili ile ilçelerinde bulunan huzurevlerinde kalan ve aile ortamında yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerde yapılmıştır. Ülkemizde yaşlı bireyler

üzerine yapılan araştırmalar oldukça az olduğu için örneklem özellikle 65 yaş ve üzeri olarak seçilmiştir. Toplumun özelliklerini sağlıklı ve orantılı biçimde belirlemek için, cinsiyet ve yaşam alanı bakımından bireyler eşit sayıda seçilmiştir. Huzurevinde yaşayan 50 kadın ve 50 erkek, aile ortamında yaşayan 50 kadın ve 50 erkek, toplam 200 birey araştırmamızın materyalini oluşturmaktadır. Huzurevinde ve aile ortamında yaşayan bireylerin sağlık durumları gözönünde bulundurularak yatağa bağımlı olmayan ve vücudunda herhangi bir özrü bulunmayan bireyler üzerinde antropometrik ölçüler alınmıştır.

2.4. METOT

Bu tezde Zonguldak ili ile ilçelerinde bulunan huzurevlerinde ve aile ortamında yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerden antropometrik ölçüler alınmıştır. Alınan ölçüler; boy, ağırlık, triceps deri kıvrımı kalınlığı, biceps deri kıvrımı kalınlığı, supscapular deri kıvrımı kalınlığı, suprailiac deri kıvrımı kalınlığı, supraspinale deri kıvrımı kalınlığı, baldır deri kıvrımı kalınlığı, dirsek genişliği, diz genişliği, üstkol çevresi, ayakta baldır çevresi, bel çevresi ve kalça çevresi ölçüleri olmak üzere toplam 17 antropometrik ölçü alınmış ve bu ölçümlerin cinsiyet ve yaşa göre farklılıkları incelenmiştir. Elde edilen anket verileri bilgisayar ortamına aktarılmış, bireylerin antropometrik ve demografik bulguları belirlenmiştir. SPSS 17.0 programı kullanılarak ölçümlerin istatistiksel analizleri yapılmıştır. Bireylerin demografik verileri ve antropometrik değerleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan anket formu Ek 1’de verilmiştir. Araştırmanın örneklemini oluşturan bireylerden alınan antropometrik ölçümler, 14 Mart–7 Nisan 2014 tarihleri arasında, bireylerin yaşadıkları yerlere gidilerek alınmıştır.

Araştırmada ele alınan ölçümler aşağıda belirtilen, International Biological Program'ın öngördüğü teknikler doğrultusunda alınmıştır.

Ağırlık: 100 gr'a duyarlı tartı aleti ile birey hareketsiz dik durumda hiçbir yere temas etmeden ve tartı aletinin üzerine çıplak ayaklarıyla dengeli bir şekilde basar konumdayken alınır. Bireyin üzerindeki kıyafetlerin minimum düzeyde olmasına dikkat edilir.

Boy:Ölçü iki kişiyle birlikte antropometre aleti ile birey düz ve yere paralel bir zeminde bulunan antropometre tahtasının üzerine çıkarılarak baş Frankfurt düzleminde, omuzlar serbest, sırt düz ve yukarı doğru gergin tutulmuş, topuklar bitişik, ayak parmakları arası yaklaşık 45 derecelik açı göz önünde bulundurularak ölçüm yapılır.

Tümkol Uzunluğu:Antropometreyle iki kişi tarafından alınır. Ölçü alanlar, deneğin sol yanında ve denekle birlikte ayakta dururlar. Ölçü alanlardan biri deneğin kolu ve elini hafifçe öne ve yana gelecek şekilde tutarak, sol kolun tam uzunluğunu kazanmasına yardım eder. Ölçü alan diğer kişi, antropometrenin yatay kolunu deneğin *acromion* noktasına koyarken, kolun tam uzunluk kazanmasına yardımcı olan kişi ise antropometrenin diğer yatay kolunu deneğin en uzun parmağının ucuna (*daktilion* noktası) hafifçe temas ettirerek ölçünün alınmasını sağlar. Kol ile antropometrenin eksenlerinin birbirine paralel durumda olmasına dikkat edilmelidir.

Büst Yüksekliği:Antropometreyle alınır. Denek bir masaya oturarak bacaklarını, ayakları bir yerden destek almayacak şekilde sarktır. Dizlerinin arkaları masanın kenarının üstünden ikiparmak kadar dışından olmalıdır. Bu ölçünün iki kişi tarafından alınması daha uygundur. Ölçüyü alan kişilerden biri, deneğin sol yanına geçerek bir eliyle deneğin sırt kısmını, diğer eliyle göğüs kısmını tutarak, sırtı yukarı

doğru gerilmiş bir şekilde oturmasına yardımcı olurken, diğeri çene altına yumuşak bir çekme uyguladıktan sonra başın Frankfurt düzleminde tutulmasını sağlar. Bu sırada deneğin, üst bacak ve kalça kasları kasılmış olmamalıdır. Deneğin sol yan tarafında duran ölçü alacak kişi, antropometreyi yere dik olarak tutar. Bu sırada antropometre deneğin sacral ve inter scappular bölgelerle temas halinde tutarak büst yüksekliği ölçüsünü alır. Deneğin büst yüksekliği ölçüsü alınırken denek ellerini, bacağıının üst kısmına koyar. Deneğin ayağı masadan aşağı doğru sarkık olmalı ve masanın kenarının üstünden iki parmak kadar dışında olmalıdır.

Alttaraf Uzunluğu:Antropometre aleti ile Caput Femoris'in en üst noktasıyla yer arasındaki uzaklık gerçek alttaraf uzunluğudur.Yaşayan bireyde Caput Femoris'in en üst noktasını tespit etmek mümkün olmadığından, buna en yakın noktalar dikkate alınarak, alttaraf uzunluğu beş farklı noktadan ölçü alınır. En yaygın olarak kullanılan İliospinal yükseklik ölçüsüdür. İliospinale Anterior noktası ile yer arası mesafedir.Denek boy ölçülürken durduğu gibi antropometre tahtasının üzerinde yan dönerek durur. Ölçü alan kişi, deneğin sol yan tarafında durarak deneğin kalça kemiği (ilium) üzerindeki *İliospinal Anterior* noktasını,(spina iliaca anterior sperior) antropometrenin *Horizontal* kolunu tutan elinin üçüncü parmağıyla bulup, *Horizontal* kol bu noktaya getirilip ölçüyü alır.

Üstkol Çevresi:Birey dirsek genişliğinin ölçüsünün alındığu pozisyonda, kolunu kasmadan, maksimum değerini veren bölgeden şeritmetre yardımı ile ölçüm alınır.

Ayakta Baldır Çevresi:Birey ayakta dik durur pozisyondaiken baldır çevresinin maksimum olduğu yerden şerit metre ile ölçü alınır.

Bel Çevresi:Zayıf bireylerde bel bölgesinde vücudun en fazla girinti yaptığu noktadan, şerit metre yere paralel konumda tutularak ölçü alınır. şişman bireylerde

ise son kaburga ile Crista İliaca'nın en üst noktası arasındaki mesafenin ortası belirlenerek, şerit metre yere paralel tutularak ölçü alınır. Bel çevresi bireyler arasında morfolojik farklılıklar gösterdiği için dikkatli alınması gereken ölçülerden biridir.

Kalça Çevresi: Ölçü şerit metreyle alınır. Birey ayakta boy uzunluğu alınırken bulunduğu pozisyonudadır. Ölçü alan kişi ise bireyin önünde durarak, bireyin femurlarının trochanterion noktalarının deri yüzeyindeki hizasından geçecek şekilde şerit metreyi yere paralel ve şeritmetreyi gergin tutarak kalça çevresi ölçüsünü alır. Kalçanın en geniş noktaları arasından geçmesine dikkat edilir.

Dirsek Genişliği: Kol vücut ekseninde ön koldan, üst kola 90 derece olacak şekilde kaldırılır, humerusun alt epifizinin median ve lateral noktaları arasındaki uzaklık küçük çap pergeli yardımıyla ölçülür.

Diz Genişliği: Birey dizini 90 derece olacak şekilde bükerek oturtulur. Femur'un epicondylünün lateral ve median arasındaki maksimum genişliği küçük çap pergeli ile ölçülür.

Triceps Deri Kıvrımı Kalınlığı: Birey ayakta kollarını kasmadan yanlara serbestçe sarkıtmış pozisyondayken üst kolun arkasındaki triceps kasların üzerinden ve üst kolun tam ortasından (akromiyon ve olecranon noktaları arasının ortası) skinfold aleti yardımıyla alınır.

Biceps Deri Kıvrımı Kalınlığı: Birey biceps deri kıvrımı kalınlığı alınırken bulunduğu konumda, üstkolun önünde bulunan biceps kası üzerinden ve üst kolun ortasından baş, işaret ve orta parmakla kaldırılan derinin uzun eksenine yere dik olacak konumdayken skinfold aleti yardımıyla ölçüm yapılır.

Supscapular Deri Kıvrımı Kalınlığı: Sol elin başparmak, işaret ve

ortaparmakları ile kürek kemiğinin hemen altından, deri kıvrımının doğal yönelimine uyarak deri ve deri altı yağı tabakası kaldırılarak skinfold aleti ile ölçüm alınır.

Suprailiac Deri Kıvrımı Kalınlığı: Birey ayakta dik durumdayken, ölçü alınacak kolu hafifçe arkaya doğru sarkıtılmış, ilium kemiği ve madaxillar çizginin bulunduğu hat üzerinden deri kaldırılarak skinfold aleti yardımıyla ölçüm alınır.

Supraspinale Deri Kıvrımı Kalınlığı:Skinfold aleti ile Spina İliaca Anterior Superior'un yaklaşık 7 cm. üzerinden 45 derecelik açı ile ölçüm alınır.

Baldır Deri Kıvrımı Kalınlığı: Birey bacağını dizden yaklaşık 90 derece bükerek bir sandalye üzerine kasmadan koyar, kıvrım baldırın maksimal çevresi düzeyinde, bacağın medial sınırı üzerinden kaldırılarak skinfold aleti ile ölçülür (Akın ve ark., 2013).

3. BÖLÜM: BULGULAR ve DEĞERLENDİRME

3.1. ÖRNEKLEME AİT DEMOGRAFİK BULGULAR

Türkiye İstatistik Kurumunun 2013 yılına ait adrese dayalı nüfus kayıt sistemi veri tabanının sonucuna göre, 65 yaş ve üzerinde Zonguldak ilinde yaşayan kadınların sayısı 32.737, erkeklerin sayısı ise 24.618'dir (TÜİK, 2013). Zonguldak ilinde bulunan Türkiye Taş Kömürü Kurumu (TTK), Türkiye genelinde çok sayıda insanın çalışma alanı olmuştur. Zonguldak'ta yaşayan 65 yaş ve üzeri yaşlılar arasında, gençlik dönemlerinde TTK kurumunda çalışmak için il dışından gelenlerin sayısı oldukça yüksektir. Örneklemimizde bulunan bireylerin birçoğu bu sebeple memleketlerinden Zonguldak iline göç ettiklerini belirtmişlerdir.

Huzurevlerinde yaşayan, 50 kadın bireyin % 26'sı Zonguldak, % 74'ü diğer illerde, 50 erkek bireyin % 56'sı Zonguldak, % 44'ü diğer illerde doğmuştur. Aile ortamında yaşayan 50 kadın bireyin % 64'ünün Zonguldak, % 36'sının diğer illerde, 50 erkek bireyin ise % 56'sının Zonguldak, % 44'ünün diğer illerde doğduğu tespit edilmiştir (Tablo 3.1.).

Tablo 3.1.Bireylerin Yaşadıkları Yere Göre Doğum Yeri Dağılımları

	Huzurevi Ortamında Yaşayan Bireyler				Aile Ortamında Yaşayan Bireyler			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
Doğum yeri Dağılımı	n	%	n	%	n	%	n	%
Zonguldak İli	13	26	28	56	32	64	28	56
Diğer İller	37	74	22	44	18	36	22	44
TOPLAM	50	100	50	100	50	100	50	100

3.2. BİREYLERİN MESLEK DURUMLARI

Tablo 3.2.'de örneklekimizi oluşturan bireylerin meslek dağılımlarını gösteren bilgiler yer almaktadır. Bireylerin yaşları 65 ve üzeri olduğu için genel olarak hepsi emekli olduklarını söylemişlerdir. Huzurevinde yaşayan 50 kadın bireyin % 30'u memur emeklisi, % 70'i hiç çalışmamış, 50 erkek bireyin % 56'sı işçi emeklisi, % 40'ı memur emeklisi ve % 4'ü diğer koşullardan emekli olduğunu belirtmiştir. Aile ortamında yaşayan 50 kadın bireyin % 2'si işçi emeklisi, % 8'i memur emeklisi ve % 90'ı hiç çalışmamış, 50 erkek bireyin ise % 48'i işçi emeklisi, % 34'ü memur emeklisi ve % 18'i diğer koşullardan emekli olduğunu söylemiştir.

Tablo 3. 2.Bireylerin Yaşadıkları Yere Göre Meslek Dağılımları

	Huzurevi Ortamında Yaşayan Bireyler				Aile Ortamında Yaşayan Bireyler			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
Meslek Dağılımları	n	%	n	%	n	%	n	%
İşçi (Emekli)	0	0	28	56	1	2	24	48
Memur (Emekli)	15	30	20	40	4	8	17	34
Diğer (Emekli)	0	0	2	4	0	0	9	18
Çalışmıyor	35	70	0	0	45	90	0	0
TOPLAM	50	100	50	100	50	100	50	100

3.3. BİREYLERİN EĞİTİM DURUMLARI

Araştırmamıza katılan bireylerin öğrenim durumları, Tablo 3.3.'te okur-yazar değil, ilkokul mezunu, ortaokul mezunu, lise mezunu ve üniversite mezunu olmak üzere 5 farklı grup üzerinden değerlendirilmiştir.Huzurevinde yaşayan kadın bireylerin,% 38'inin okur-yazar olmadığı, % 32'sinin ilkokul mezunu, % 12'sinin

ortaokul mezunu, % 16'sının lise mezunu ve % 2'sinin üniversite mezunu olduğu, erkek bireylerin ise, % 24'ünün okur-yazar olmadığı, % 54'ünün ilkokul mezunu, % 10'unun ortaokul mezunu , % 10'unun lise mezunu ve % 2'sinin üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Aile ortamında yaşayan kadın bireylerin, % 68'inin okur-yazar olmadığı, % 22'sinin ilkokul mezunu, % 4'ünün ortaokul mezunu, % 3'ünün lise mezunu ve % 2'sinin üniversite mezunu olduğu, erkek bireylerin ise, % 10'unun okur-yazar olmadığı, % 64'ünün ilkokul mezunu, % 6'sının ortaokul mezunu, % 6'sının lise mezunu ve % 14'ünün üniversite mezunu olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3.3.Bireylerin Yaşadıkları Yere Göre Öğrenim Durumları

	Huzurevi Ortamında Yaşayan Bireyler				Aile Ortamında Yaşayan Bireyler			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
Öğrenim Durumları	n	%	n	%	n	%	n	%
Okur-yazar değil	19	38	12	24	34	68	5	10
İlkokul mezunu	16	32	27	54	11	22	32	64
Ortaokul mezunu	6	12	5	10	2	4	3	6
Lise mezunu	8	16	5	10	2	4	3	6
Üniversite mezunu	1	2	1	2	1	2	7	14
TOPLAM	50	100	50	100	50	100	50	100

3.4. BİREYLERİN SAĞLIK DURUMLARI

Araştırmamızın anket bölümünde yer alan sorulardan biri olan bireylerin sağlık durumlarına ilişkin bilgiler Tablo 3.4.'te verilmiştir. Huzurevinde yaşayan kadın bireylerin, %10'unun şeker hastalığı, %16'sının tansiyon hastalığı, %8'inin diğer hastalıklar, %46'sının 1'den fazla hastalık ve %20'sinin hiçbir hastalık olmadığı,

erkek bireylerin, % 4'ünün şeker hastalığı, % 14'ünün tansiyon hastalığı, % 4'ünün kalp hastalığı, % 6'sının diğer hastalıklar, % 56'sının 1'den fazla hastalık ve % 16'sının hiçbir hastalık sahibi olmadığı belirlenmiştir. Aile ortamında yaşayan kadın bireylerin, % 36'sının tansiyon hastalığı, % 4'ünün kalp hastalığı, % 4'ünün diğer hastalıklar, % 38'inin 1'den fazla hastalık ve % 18'inin hiçbir hastalık olmadığı, erkek bireylerin, % 8'inin şeker hastalığı, % 30'unun tansiyon hastalığı, % 6'sının kalp hastalığı, % 2'sinin diğer hastalıklar, % 22'sinin 1'den fazla hastalık ve % 32'sinin hiçbir hastalık sahibi olmadığı belirlenmiştir. Çıkan sonuçlara göre hastalıkların, bireylerin yaşadığı ortama göre farklılık gösterdiği gözlemlenmektedir. Bu farklılıkların sadece yaşam alanlarıyla ilişkilendirilmesi tam anlamıyla doğru olmayabilir. Çünkü bireylerin sağlık durumlarındaki farklılıkların, sadece yaşadıkları çevre ile değil, genetik özellikleri, beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite düzeyleri ve morfolojik özelliklerinin de etkilediği bilinmektedir. Ayrıca Tablo 3.4.'e baktığımızda 1'den fazla hastalığa sahip bireylerin sayısının oldukça fazla olduğu görülmektedir.

Tablo 3.4.Bireylerin Yaşadıkları Yere Göre Sağlık Durumları

	Huzurevi Ortamında Yaşayan Bireyler				Aile Ortamında Yaşayan Bireyler			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
Sağlık Durumları	n	%	n	%	n	%	n	%
Şeker hastalığı	5	10	2	4	0	0	4	8
Tansiyon hastalığı	8	16	7	14	18	36	15	30
Kalp hastalığı	0	0	2	4	2	4	3	6
Diğer hastalıklar	4	8	3	6	2	4	1	2
1'den fazla hastalık	23	46	28	56	19	38	11	22
Hiç hastalığı yok	10	20	8	16	9	18	16	32
TOPLAM	50	100	50	100	50	100	50	100

Araştırma grubumuzda bulunan bireylerin sağlık durumlarının antropometrik ölçümler arasındaki ilişkisi Anova testi ile tespit edilmiştir. Bulunan sonuçlar Tablo 3.5.,3.6. ve 3.7'.de yaş grupları şeklinde gösterilmiştir. Tablo 3.5.'e bakıldığında kadın bireylerde sadece triceps deri kıvrımı kalınlığında, bireyler arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Erkek bireylerde ise alttaraf uzunluğu ve diz genişliği ölçümlerinde anlamlı farklılık gözlemlenmiştir.

Tablo 3.5.65–74 Yaş Grubundaki Bireylerin Sağlık Durumlarına Göre Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki (P<0.05)

Yaş grubu (Yıl)	Kadınlar n=39		Erkekler n=55	
	F	P	F	P
65–74				
Ağırlık (kg)	1.052	0.395	1.293	0.282
Boy (mm)	0.468	0.759	0.891	0.495
Tümkol uzunluğu (mm)	0.070	0.991	0.951	0.457
Büst yüksekliği (mm)	0.359	0.836	1.200	0.323
Alt taraf uzunluğu (mm)	0.168	0.953	6.444	0.000
Üstkol çevresi (mm)	1.424	0.247	0.575	0.719
Ayakta baldır çevresi (mm)	0.942	0.452	1.292	0.283
Bel çevresi (mm)	1.152	0.349	1.174	0.335
Kalça çevresi (mm)	0.665	0.621	0.915	0.479
Dirsek genişliği	0.963	0.440	1.921	0.108
Diz genişliği	0.126	0.972	4.094	0.003
Triceps dkk	3.739	0.013	0.765	0.579
Biceps dkk	2.072	0.106	1.249	0.301
Supscapular dkk	0.491	0.742	0.627	0.680
Suprailiac dkk	1.751	0.162	0.931	0.469
Supraspinale dkk	2.096	0.103	0.402	0.845
Baldır dkk	1.760	0.160	1.211	0.318
Yağ yüzdesi	0.450	0.771	1.248	0.301
Bel/kalça oranı	0.575	0.682	0.546	0.740
BKİ	1.903	0.132	1.620	0.172

Tablo 3.6.'ya baktığımızda 75–84 yaş grubu arasındaki bireylerde, kadınlarda dirsek genişliğinde erkeklerde ise ayakta baldır çevresi ve biceps deri kıvrımı kalınlığında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

Tablo 3.6.75–84 Yaş Grubundaki Bireylerin Sağlık Durumlarına Göre Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki (P<0.05)

Yaş grubu (Yıl)	Kadınlar n=44		Erkekler n=35	
	F	P	F	P
75–84				
Ağırlık (kg)	0.664	0.621	1.434	0.242
Boy (mm)	1.788	0.151	0.439	0.817
Tümkol uzunluğu (mm)	0.023	0.999	0.446	0.812
Büst yüksekliği (mm)	2.619	0.050	0.936	0.472
Alt taraf uzunluğu (mm)	0.189	0.943	1.690	0.169
Üstkol çevresi (mm)	0.393	0.812	0.590	0.708
Ayakta baldır çevresi (mm)	1.991	0.115	59.061	0.000
Bel çevresi (mm)	0.054	0.994	1.831	0.138
Kalça çevresi (mm)	0.388	0.816	1.348	0.273
Dirsek genişliği	2.902	0.034	0.501	0.773
Diz genişliği	0.886	0.481	0.501	0.773
Triceps dkk	0.768	0.552	1.315	0.285
Biceps dkk	1.431	0.242	2.753	0.037
Supscapular dkk	1.042	0.398	0.559	0.730
Suprailiac dkk	1.218	0.319	0.654	0.661
Supraspinale dkk	1.323	0.279	0.993	0.439
Baldır dkk	0.535	0.710	2.293	0.071
Yağ yüzdesi	0.570	0.686	0.743	0.597
Bel/kalça oranı	0.316	0.866	0.966	0.455
BKİ	0.080	0.988	0.983	0.445

85 yaş ve üzeri yaşlılarda sağlık durumlarının antropometrik ölçüm değerleri arasındaki ilişki Tablo 3.7.'de verilmiştir. Tabloya bakıldığında, kadın bireylerde, ağırlık, üstkol çevresi, ayakta baldır çevresi, bel çevresi, kalça çevresi, diz genişliği, triceps deri kıvrımı kalınlığı, supscapular deri kıvrımı kalınlığı, yağ yüzdesi ve beden kitle indeksi değerlerinde anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Erkek bireylerde ise, antropometrik ölçüm değerleri arasında anlamlı bir farklılık görülmemektedir.

Tablo 3.7.85 ve Üzeri Yaş Grubundaki Bireylerin Sağlık Durumlarına Göre Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki (P<0.05)

Yaş grubu (Yıl)	Kadınlar n=17		Erkekler n=10	
	F	P	F	P
85 ve üzeri				
Ağırlık (kg)	5.846	0.009	0.217	0.810
Boy (mm)	0.734	0.550	0.074	0.929
Tümkol uzunluğu (mm)	2.681	0.090	0.427	0.669
Büst yüksekliği (mm)	0.625	0.612	2.727	0.133
Alt taraf uzunluğu (mm)	0.443	0.726	0.085	0.920
Üstkol çevresi (mm)	4.455	0.023	0.105	0.902
Ayakta baldır çevresi (mm)	4.282	0.026	0.316	0.739
Bel çevresi (mm)	4.009	0.032	0.387	0.693
Kalça çevresi (mm)	5.248	0.014	0.147	0.866
Dirsek genişliği	1.035	0.410	0.124	0.885
Diz genişliği	3.559	0.045	0.738	0.512
Triceps dkk	4.239	0.027	4.732	0.050
Biceps dkk	1.342	0.304	1.182	0.361
Supscapular dkk	4.215	0.027	0.282	0.762
Suprailiac dkk	1.361	0.298	0.463	0.647
Supraspinale dkk	1.385	0.291	0.387	0.693
Baldır dkk	0.881	0.476	0.968	0.425
Yağ yüzdesi	8.852	0.002	0.354	0.714
Bel/kalça oranı	1.338	0.305	0.817	0.480
BKİ	4.758	0.019	0.212	0.814

3.5. BİREYLERİN BESLENME ALIŞKANLIKLARI

Tablo 3.8.'de, araştırmaya katılan huzurevinde yaşayan kadın bireylerin %98'i her zaman günde 3 öğün yediğini, %2'si hiçbir zaman 3 öğün yemediğini, erkek bireylerin % 98'i her zaman günde 3 öğün yediğini, % 2'si ara sıra 3 öğün yediğini söylemiştir. Aile ortamında yaşayan kadın bireylerin, %74'ü her zaman günde 3 öğün yediğini, %14'ü ara sıra 3 öğün yediğini ve %12'si hiçbir zaman 3 öğün yemediğini, erkek bireylerin % 74'ü her zaman günde 3 öğün yediğini, %16'sı ara sıra 3 öğün yediğini ve % 10'u hiçbir zaman 3 öğün yemediğini söylemiştir. 3 öğün yemek yeme alışkanlık oranının huzurevlerinde kalan bireylerde aile ortamında kalanlara oranla daha yüksek olması, kurumlarda düzenli yemek yapıldığından dolayı bireylerin öğün atlamadıklarını göstermektedir. Aile ortamında yaşayan yaşlıların kendi imkânlarıyla ya da yakınlarının yardımıyla yapılan yemek yeme alışkanlıklarının daha zayıf olduğu görülmektedir. Bu durum beslenme alışkanlıklarında huzurevlerinin daha düzenli olduğunu göstermektedir.

İnsanın yaşamı boyunca geçirdiği her dönemde beslenme alışkanlıkları, bireyin fizyolojik yapısını etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Yaşlılık döneminde meydana gelen fizyolojik değişimlerin sonucunda beslenme alışkanlıklarında da farklı gereksinimler ortaya çıkmaktadır. Yaşlılarda görülen kronik rahatsızlıklar da beslenme alışkanlıklarının değişmesine ve şekillenmesine neden olmaktadır. Bu sebeple yaşlılarda beslenme olgusu oldukça önem taşıyan bir durumdur (Tarkun, 2009).

Tablo 3.8.Bireylerin Yaşadıkları Yere Göre Beslenme Alışkanlıkları

	Huzurevi Ortamında Yaşayan Bireyler				Aile Ortamında Yaşayan Bireyler			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
Beslenme Alışkanlıkları	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet, her zaman 3 öğün yerim	49	98	49	98	37	74	37	74
Sadece hafta sonları 3 öğün yerim	0	0	0	0	0	0	0	0
Ara sıra 3 öğün yerim	0	0	1	2	7	14	8	16
Hayır, hiçbir zaman 3 öğün yemem	1	2	0	0	6	12	5	10
TOPLAM	50	100	50	100	50	100	50	100

3.6. BİREYLERİN FİZİKSEL AKTİVİTE ALIŞKANLIKLARI

Araştırmamızın anket kısmında yönelttiğimiz fiziksel aktivite alışkanlıklarını belirleyen sorulara göre çıkan sonuçlar Tablo 3.9.'da verilmiştir. Huzurevi ortamında yaşayan kadın bireylerin, %18'i her zaman egzersiz yaptığını, %52'si ara sıra yaptığını, %30'u da hiçbir zaman yapmadığını, erkek bireylerin, % 20'si her zaman egzersiz yaptığını, % 50'si ara sıra yaptığını, % 30'u da hiçbir zaman yapmadığını söylemiştir. Aile ortamında yaşayan kadın bireylerin, %16'sı her zaman egzersiz yaptığını, %56'sı ara sıra yaptığını ve %28'i hiçbir zaman yapmadığını, erkek bireylerin ise, % 30'u her zaman egzersiz yaptığını, % 52'si ara sıra yaptığını ve % 18'i hiçbir zaman egzersiz yapmadığını söylemiştir.

Tablo 3.9.Bireylerin Yaşadıkları Yere Göre Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları

	Huzurevi Ortamında Yaşayan Bireyler				Aile Ortamında Yaşayan Bireyler			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet, her zaman yaparım	9	18	10	20	8	16	15	30
Sadece hafta sonları yaparım	0	0	0	0	0	0	0	0
Ara sıra yaparım	26	52	25	50	28	56	26	52
Hayır, hiçbir zaman yapmam	15	30	15	30	14	28	9	18
TOPLAM	50	100	50	100	50	100	50	100

Tablo 3.10., 3.11. ve 3.12.'de bireylerin fiziksel aktivite alışkanlıkları ile antropometrik ölçümler arasındaki ilişki Anova testi ile değerlendirilmiştir. Tablo 3.10.'a göre, kadınlarda biceps deri kıvrımı kalınlığı ve bel-kalça oranlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Erkeklerde ise, beden kitle indekslerinde, bel-kalça oranlarında, yağ yüzdelerinde, supraspinale deri kıvrımı kalınlıklarında, sprailiac deri kıvrımı kalınlıklarında, supscapular deri kıvrımı kalınlıklarında ve bel çevrelerinde anlamlı farklılıklara rastlanmıştır.

Tablo 3.10.65–74 Yaş Grubundaki Bireylerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıklarına Göre Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki (P<0.05)

Yaş grubu (Yıl)	Kadınlar n=39		Erkekler n=55	
	F	P	F	P
65–74				
Ağırlık (kg)	0.505	0.608	2.994	0.059
Boy (mm)	0.237	0.790	0.312	0.734
Tümkol uzunluğu (mm)	0.043	0.958	0.035	0.965
Büst yüksekliği (mm)	0.866	0.429	0.385	0.683
Alt taraf uzunluğu (mm)	0.648	0.529	0.456	0.636
Üstkol çevresi (mm)	0.516	0.601	2.596	0.084
Ayakta baldır çevresi(mm)	0.809	0.453	2.765	0.072
Bel çevresi (mm)	0.545	0.584	4.101	0.022
Kalça çevresi (mm)	2.952	0.065	2.431	0.098
Dirsek genişliği	0.741	0.484	0.988	0.379
Diz genişliği	0.969	0.389	1.313	0.278
Triceps dkk	2.583	0.089	0.423	0.657
Biceps dkk	4.146	0.024	1.359	0.266
Supscapular dkk	0.558	0.577	4.319	0.018
Suprailiac dkk	1.458	0.246	4.741	0.013
Supraspinale dkk	0.590	0.559	5.889	0.005
Baldır dkk	0.389	0.680	0.055	0.947
Yağ yüzdesi	0.127	0.881	5.075	0.010
Bel/kalça oranı	3.777	0.032	3.959	0.025
BKİ	0.710	0.498	3.234	0.047

Tablo 3.11.'de, 75–84 yaş grubunda kadınlarda, alttaraf uzunluğu ve supraspinale deri kıvrımı kalınlığında, erkeklerde ise yağ yüzdesinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

Tablo 3.11.75–84 Yaş Grubundaki Bireylerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıklarına Göre Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki (P<0.05)

Yaş grubu (Yıl)	Kadınlar n=44		Erkekler n=35	
	F	P	F	P
75–84				
Ağırlık (kg)	0.768	0.470	2.641	0.087
Boy (mm)	3.233	0.050	0.973	0.389
Tümkol uzunluğu (mm)	0.420	0.660	1.507	0.237
Büst yüksekliği (mm)	0.225	0.799	1.349	0.274
Alt taraf uzunluğu (mm)	4.592	0.016	0.360	0.700
Üstkol çevresi (mm)	0.217	0.806	1.191	0.317
Ayakta baldır çevresi(mm)	0.844	0.437	0.651	0.528
Bel çevresi (mm)	1.438	0.249	2.589	0.091
Kalça çevresi (mm)	0.437	0.649	1.311	0.284
Dirsek genişliği	0.528	0.594	0.415	0.664
Diz genişliği	1.262	0.294	0.150	0.861
Triceps dkk	0.235	0.792	0.917	0.410
Biceps dkk	0.784	0.463	2.205	0.127
Supscapular dkk	0.512	0.603	2.242	0.123
Suprailiac dkk	0.945	0.397	2.192	0.128
Supraspinale dkk	3.508	0.039	1.098	0.346
Baldır dkk	0.290	0.750	0.776	0.469
Yağ yüzdesi	1.585	0.217	3.917	0.030
Bel/kalça oranı	1.212	0.308	1.537	0.231
BKİ	0.014	0.986	3.198	0.054

85 yaş ve üzeri yaşlılarda kadınların fiziksel aktivite alışkanlıklarının kadınlarda suprailiac deri kıvrımı kalınlıklarında ve supraspinale deri kıvrımı kalınlıklarında, erkeklerde ise suprailiac deri kıvrımı kalınlığı ve biceps deri kıvrımı kalınlığı ölçümlerinde anlamlı farklılıklar oluşturduğu tespit edilmiştir (Tablo 3.12.).

Tablo 3.12.85 ve Üzeri Yaş Grubundaki Bireylerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıklarına Göre Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki (P<0.05)

Yaş grubu (Yıl)	Kadınlar n=17		Erkekler n=10	
	F	P	F	P
85 ve üzeri				
Ağırlık (kg)	0.843	0.451	1.084	0.389
Boy (mm)	0.405	0.674	0.216	0.811
Tümkol uzunluğu (mm)	1.819	0.199	0.286	0.760
Büst yüksekliği (mm)	0.732	0.499	1.573	0.273
Alt taraf uzunluğu (mm)	0.296	0.749	0.039	0.962
Üstkol çevresi (mm)	0.791	0.473	1.062	0.396
Ayakta baldır çevresi (mm)	2.478	0.120	0.123	0.886
Bel çevresi (mm)	1.506	0.256	1.311	0.328
Kalça çevresi (mm)	1.738	0.212	1.161	0.367
Dirsek genişliği	1.696	0.219	0.019	0.982
Diz genişliği	0.060	0.942	0.641	0.555
Triceps dkk	2.267	0.140	2.487	0.153
Biceps dkk	0.642	0.541	6.732	0.023
Supscapular dkk	1.880	0.189	1.014	0.411
Suprailiac dkk	4.122	0.039	4.979	0.045
Supraspinale dkk	4.377	0.033	0.725	0.517
Baldır dkk	0.606	0.559	1.455	0.296
Yağ yüzdesi	1.083	0.365	1.334	0.323
Bel/kalça oranı	0.055	0.947	0.894	0.451
BKİ	2.753	0.098	1.174	0.363

3.7. ÖRNEKLEME AİT ANTROPOMETRİK BULGULAR

Araştırmamıza katılan kadın ve erkek bireylerin yaşadıkları yere göre antropometrik ölçüm değerleri arasındaki ilişki Tablo 3.13. ve 3.14.'te gösterilmiştir. Tablo 3.13.'te gösterilen kadın bireylerin, ağırlık, boy, ayakta baldır çevresi, tricepsderi kıvrımı kalınlığı, biceps deri kıvrımı kalınlığı, supscapular deri kıvrımı kalınlığı, suprailiac deri kıvrımı kalınlığı ve supraspinale deri kıvrımı kalınlığı ölçüm değerleri arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Erkek bireyler de ise, boy, büst yüksekliği, üstkol çevresi, kalça çevresi, dirsek genişliği, triceps deri kıvrımı kalınlığı, biceps deri kıvrımı kalınlığı, supscapular deri kıvrımı kalınlığı, suprailiac deri kıvrımı kalınlığı ve baldır deri kıvrımı kalınlığı ölçüm değerleri arasında anlamlı bir fark saptanmıştır (Tablo 3.14.).

Tablo 3.13.Yaşadıkları Yere Göre Kadın Bireylerin Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki (P<0.05)

	Huzurevinde Yaşayan Kadın Bireyler n: 50		Aile Ortamında Yaşayan Kadın Bireyler n: 50		Anlamlı
	Ortalama	SS	Ortalama	SS	
Ağırlık (kg)	65.93	14.96	71.95	11.55	0.027
Boy (mm)	1473.92	78.65	1502.06	50.09	0.035
Tümkol uzunluğu (mm)	682.04	78.22	676.50	29.20	0.640
Büst yüksekliği (mm)	743.76	51.74	763.90	51.31	0.054
Alt taraf uzunluğu (mm)	861.64	59.33	860.52	37.88	0.911
Üstkol çevresi (mm)	271.02	73.52	290.24	43.31	0.114
Ayakta baldır çevresi(mm)	326.14	49.77	364.68	32.63	0.000
Bel çevresi (mm)	899.76	110.7	927.30	122.83	0.242
Kalça çevresi (mm)	1048.38	120.1	1045.34	177.39	0.920
Dirsek genişliği	56.04	4.50	56.96	5.14	0.344
Diz genişliği	89.94	8.99	92.68	8.98	0.131
Triceps dkk	9.93	2.96	13.27	4.36	0.000
Biceps dkk	6.57	2.99	11.13	4.16	0.000
Supscapular dkk	15.13	4.32	18.03	3.33	0.000
Suprailiac dkk	11.12	3.43	15.13	3.05	0.000
Supraspinale dkk	12.03	4.44	14.60	3.61	0.002
Baldır dkk	12.24	3.78	13.06	3.43	0.262
Yağ yüzdesi	35.98	9.39	38.78	6.93	0.093
Bel/kalça oranı	0.86	0.08	1.01	1.02	0.284
BKİ	30.18	5.65	31.87	4.79	0.109

Tablo 3.14.Yaşadıkları Yere Göre Erkek Bireylerin Antropometrik Ölçüm Değerleri Arasındaki İlişki (P<0.05)

	Huzurevinde Yaşayan Erkek Bireyler n: 50		Aile Ortamında Yaşayan Erkek Bireyler n: 50		Anlamlılık
	Ortalama	SS	Ortalama	SS	
Ağırlık (kg)	72.56	14.94	78.25	15.49	0.065
Boy (mm)	1594.92	69.25	1644.22	64.75	0.000
Tümkol uzunluğu (mm)	745.34	34.61	754.62	39.66	0.216
Büst yüksekliği (mm)	797.38	47.53	838.08	48.27	0.000
Alt taraf uzunluğu (mm)	920.24	65.66	921.64	125.43	0.944
Üstkol çevresi (mm)	253.12	33.73	271.64	43.24	0.019
Ayakta baldır çevresi (mm)	345.74	32.91	365.18	99.41	0.192
Bel çevresi (mm)	935.56	134.31	972.62	125.919	0.158
Kalça çevresi (mm)	987.24	85.78	1035.52	100.89	0.011
Dirsek genişliği	65.88	4.25	62.92	5.62	0.004
Diz genişliği	92.64	8.00	93.94	13.24	0.554
Triceps dkk	8.12	2.84	10.11	4.08	0.006
Biceps dkk	5.69	1.97	8.50	4.35	0.000
Supscapular dkk	15.12	4.76	16.93	4.30	0.048
Suprailiac dkk	13.54	4.04	15.34	3.81	0.024
Supraspinale dkk	14.94	4.74	15.21	3.49	0.750
Baldır dkk	9.06	3.07	11.35	4.01	0.002
Yağ yüzdesi	28.38	8.82	29.49	8.95	0.532
Bel/kalça oranı	0.94	0.08	0.93	0.07	0.670
BKİ	28.52	5.53	28.85	5.07	0.752

Araştırmamız için alınan antropometrik ölçüm değerleri, yaş gruplarına ve cinsiyetlerine göre karşılaştırılmıştır. 65–74 yaş grubu için olan değerler Tablo 3.15.'te gösterilmiştir. Tabloya bakıldığında, kadın ve erkek bireylerin boy uzunluğu, tümkol uzunluğu, alttaraf uzunluğu, üstkol çevresi, dirsek genişliği, triceps deri kıvrımı kalınlığı, biceps deri kıvrımı kalınlığı, baldır deri kıvrımı kalınlığı, yağ yüzdesi ve beden kitle indeksleri arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3.15.65–74 Yaş Grubundaki Bireylerin Antropometrik Ölçüm Değerleri

Yaş grubu (Yıl)	Kadınlar n: 39		Erkekler n: 55		Anlamlılık
	Ortalama	SS	Ortalama	SS	
65–74					
Ağırlık (kg)	74.09	12.23	77.72	14.98	0.215
Boy (mm)	1513.35	54.60	1629.74	79.69	0.000
Tümkol uzunluğu(mm)	682.46	34.19	753.58	35.53	0.000
Büst yüksekliği (mm)	773.41	55.73	831.60	51.39	0.000
Alt taraf uzunluğu(mm)	872.64	45.57	918.83	123.24	0.028
Üstkol çevresi (mm)	297.05	47.00	270.58	40.96	0.005
Ayakta baldır çevresi (mm)	365.97	39.47	353.87	36.61	0.130
Bel çevresi (mm)	921.35	121.53	962.98	127.31	0.115
Kalça çevresi (mm)	1056.38	191.16	1021.87	96.10	0.253
Dirsek genişliği	56.87	5.22	63.20	5.30	0.000
Diz genişliği	94.48	10.29	92.34	12.73	0.388
Triceps dkk	13.84	4.33	9.55	3.87	0.000
Biceps dkk	11.57	4.47	7.92	4.27	0.000
Supscapular dkk	18.22	3.26	16.97	4.38	0.134
Suprailiac dkk	15.03	3.46	15.48	3.64	0.554
Supraspinale dkk	14.48	3.58	15.80	3.91	0.099
Baldır dkk	13.65	3.56	10.29	3.44	0.000
Yağ yüzdesi	39.64	5.81	29.71	8.22	0.000
Bel/kalça oranı	1.04	1.16	0.94	0.07	0.528
BKİ	32.39	5.29	29.20	4.93	0.004

75–84 yaş grubu arasında kadın ve erkeklerin,boy uzunluğu, tümkol uzunluğu, büst yüksekliği, alttaraf uzunluğu, kalça çevresi, dirsek genişliği, diz genişliği, triceps deri kıvrımı kalınlığı, biceps deri kıvrımı kalınlığı, baldır deri kıvrımı kalınlığı, supraspinale deri kıvrımı kalınlığı, yağ yüzdesi, bel/kalça oranı ve beden kitle indeksleri arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3.16.).

Tablo 3.16.75–84 Yaş Grubundakilerin Antropometrik Ölçüm Değerleri

Yaş grubu (Yıl)	Kadınlar n: 44		Erkekler n: 35		Anlamlılık
	Ortalama	SS	Ortalama	SS	
75–84					
Ağırlık (kg)	68.53	13.29	74.62	14.11	0.053
Boy (mm)	1478.31	67.32	1619.02	53.56	0.000
Tümkol uzunluğu(mm)	672.77	73.97	746.40	39.19	0.000
Büst yüksekliği(mm)	743.61	41.62	807.68	45.91	0.000
Alt taraf uzunluğu (mm)	850.63	52.54	925.71	66.83	0.000
Üstkol çevresi (mm)	280.45	72.27	258.17	31.98	0.094
Ayakta baldır çevresi(mm)	340.70	45.16	364.42	115.75	0.216
Bel çevresi (mm)	930.04	118.94	959.94	118.30	0.269
Kalça çevresi (mm)	1062.27	123.86	1006.68	87.19	0.027
Dirsek genişliği	56.47	4.85	64.80	4.37	0.000
Diz genişliği	90.11	7.39	94.65	6.59	0.006
Triceps dkk	10.77	3.03	9.24	2.89	0.025
Biceps dkk	7.96	3.01	6.56	2.33	0.027
Supscapular dkk	16.55	3.97	15.83	4.13	0.434
Suprailiac dkk	12.72	3.47	14.06	3.71	0.102
Supraspinale dkk	13.48	4.47	15.39	3.58	0.044
Baldır dkk	12.29	3.36	10.55	4.26	0.046
Yağ yüzdesi	37.58	8.68	28.96	8.51	0.000
Bel/kalça oranı	0.87	0.08	0.95	0.07	0.000
BKİ	31.22	5.06	28.51	5.45	0.025

Tablo 3.17.'de kadın ve erkeklerin antropometrik ölçüm değerleri arasında, boy uzunluğu, tümkol uzunluğu, alttaraf uzunluğu ve dirsek genişliği değerlerinde anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir.

Tablo 3.17.85 ve Üzeri Yaş Grubundakilerin Antropometrik Ölçüm Değerleri

Yaş grubu (Yıl)	Kadınlar n: 17		Erkekler n: 10		Anlamlılık
	Ortalama	SS	Ortalama	SS	
85 ve üzeri					
Ağırlık (kg)	58.18	11.50	65.43	19.17	0.229
Boy (mm)	1454.82	74.92	1565.50	53.56	0.000
Tümkol uzunluğu (mm)	688.76	60.65	742.70	41.96	0.020
Büst yüksekliği (mm)	735.35	57.25	776.60	48.25	0.068
Alt taraf uzunluğu (mm)	861.58	46.89	915.80	31.57	0.003
Üstkol çevresi (mm)	243.41	38.23	232.00	43.45	0.483
Ayakta baldır çevresi (mm)	310.41	39.91	332.80	34.69	0.153
Bel çevresi (mm)	852.82	84.02	884.70	179.64	0.535
Kalça çevresi (mm)	985.11	87.41	970.10	123.17	0.714
Dirsek genişliği	55.70	3.91	69.60	3.83	0.000
Diz genişliği	87.11	7.82	93.70	12.53	0.104
Triceps dkk	8.60	3.06	6.26	3.69	0.088
Biceps dkk	4.90	2.01	4.42	1.79	0.535
Supscapular dkk	12.89	3.95	11.50	5.02	0.431
Suprailiac dkk	9.81	2.79	10.02	4.10	0.877
Supraspinale dkk	10.14	3.54	9.96	3.97	0.903
Baldır dkk	11.27	3.93	8.50	3.14	0.070
Yağ yüzdesi	31.68	9.99	24.59	12.60	0.118
Bel/kalça oranı	0.86	0.05	0.90	0.07	0.139
BKİ	27.38	4.30	26.44	6.44	0.654

3.7.1. Boy

Büyüme ve gelişmenin takibinde en önemli değişkenlerden biri boy uzunluğudur.

Araştırmanın örneklemini oluşturan kadın ve erkek bireylerin boy uzunluğu ortalamaları ve cinsiyetlerarası anlamlılık düzeyleri Tablo 3.18.'de verilmiştir. Kadınlarda 65–74 yaş arası boy ortalaması 1513.35 mm iken erkeklerde 1629.74 mm olarak hesaplanmıştır.75–84 yaş grubunda, kadın bireylerin boy uzunluğu ortalaması 1478.31mm, erkek bireylerde de 1619.02 mm olarak hesaplanmıştır. 85 yaş ve üzeri yaş grubunda ise, kadın bireylerin boy uzunluğu ortalaması 1454.82 mm, erkeklerde 1565.50 mm olarak belirlenmiştir. Araştırmanın örneklemini oluşturan her yaş grubundaki kadın ve erkek bireylerin, boy uzunluğu değerlerinin arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Bireylerin boy uzunlukları cinsiyetler arasında karşılaştırıldığında erkeklerin kadınlara göre daha büyük değerlere sahip olduğu saptanmıştır. Yaş grupları karşılaştırıldığında kadınlarda ve erkeklerde yaşa göre boy uzunluğu değerlerinde azalma görülmektedir.

Tablo 3.18.Kadın ve Erkek Bireylerin Boy Uzunluğu Değerleri (mm)

Yaş grubu (Yıl)	Kadınlar			Erkekler			Anlamlılık
	n	Ortalama	SS	n	Ortalama	SS	
65–74	39	1513.35	54.60	55	1629.74	79.69	0.000
75–84	44	1478.31	67.32	35	1619.02	53.56	0.000
85 ve Üzeri	17	1454.82	74.92	10	1565.50	53.56	0.000

3.7.2. Ağırlık

Araştırmada kadın ve erkek bireylerden elde edilen ağırlık değerleri ortalamaları ve cinsiyetler arası anlamlılık düzeyleri Tablo 3.19.'da verilmiştir. Tabloya göre, 65–74 yaş grubundaki kadınların ağırlık ortalama değerleri 74.09 kg, erkeklerin ise 77.72 kg olarak belirlenmiştir. 75–84 yaş grubuna bakıldığında, kadınların ağırlık değerlerinin ortalaması 68.53 kg, erkeklerin 74.62 kg olduğu görülmektedir. 85 yaş ve üzeri yaşlılarda ise, kadın bireylerin ağırlık ortalama değerleri 58.18 kg, erkeklerin ise 65.43 kg olduğu görülmektedir.

Tablo 3.19.'da, yaş gruplarına göre cinsiyetler arası ağırlık değerleri ortalamalarının, bütün yaş gruplarında anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir. Ayrıca çıkan değerlere göre, erkek ve kadın bireylerde yaş ilerledikçe ağırlık değerlerinde azalma olduğu saptanmıştır.

Tablo3.19.Kadın ve Erkek Bireylerin Ağırlık Değerleri (kg)

Yaş grubu (Yıl)	Kadınlar			Erkekler			Anlamlılık
	n	Ortalama	SS	n	Ortalama	SS	
65–74	39	74.09	12.23	55	77.72	14.98	0.215
75–84	44	68.53	13.29	35	74.62	14.11	0.053
85 ve Üzeri	17	58.18	11.50	10	65.43	19.17	0.229

3.7.3. BKİ

Vücudun genel yapısı hakkında önemli bilgiler veren Beden Kitle İndeksi, kilogram cinsinden vücut ağırlığının boyun karesine bölünmesiyle elde edilmektedir. Beden Kitle İndeksi, özellikle son yıllarda öne çıkan obezite belirleme çalışmalarında sıkça kullanılmaktadır.

Tablo 3.20.'de kadın ve erkeklere yönelik Beden Kitle İndeks değerleri

görülmektedir. 65–74 yaş grubunda bulunan kadınların BKİ değerlerinin ortalaması 32.39 kg/cm², erkeklerin ise 29.20 kg/cm² olarak tespit edilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) belirlediği BKİ sınıflandırmasına göre, kadınlar şişman sınıfına, erkekler ise hafif şişman sınıfına girmektedirler. Kadın ve erkek bireylerin BKİ değerleri arasında da anlamlı bir farklılık görülmektedir.

75–84 yaş grubu için hesaplanan BKİ değerleri, kadınlarda ortalama 31.22 kg/cm², erkeklerde ise 28.51 kg/cm² olarak hesaplanmıştır. DSÖ'nün belirlediği BKİ sınıflandırmasına göre, kadınlar şişman, erkekler de hafif şişman sınıfındadırlar. Kadın ve erkek bireylerin BKİ değerleri arasında da anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (Tablo 3.20.).

85 ve üzeri yaş grubundakiler için BKİ değerlerinin ortalaması kadın bireylerde 27.38 kg/cm², erkeklerde ise 26.44 kg/cm² olarak hesaplanmıştır. DSÖ'nün belirlediği BKİ sınıflandırmasına göre de kadınlar ve erkekler hafif şişman grubundadırlar. Kadın ve erkek bireyler karşılaştırıldığında, BKİ değerlerinin ortalamasına göre anlamlı bir fark göstermemişlerdir (Tablo 3.20.).

Genel olarak Tablo 3.20.'ye bakıldığında, yaş grupları arasında yaşın büyümesiyle birlikte BKİ ortalamasının düştüğü görülmektedir.

Tablo 3.20.Kadın ve Erkek Bireylerin Beden Kitle İndeksi Değerleri (kg/cm²)

Yaş grubu (Yıl)	Kadınlar			Erkekler			Anlamlılık
	n	Ortalama	SS	n	Ortalama	SS	
65–74	39	32.39	5.29	55	29.20	4.93	0.004
75–84	44	31.22	5.06	35	28.51	5.45	0.025
85 ve Üzeri	17	27.38	4.30	10	26.44	6.44	0.654

3.7.4. Bel/ Kalça Oranı

Tablo 3.21.'de kadın ve erkek bireylerin yaş gruplarına göre bel/kalça oranlarının değerleri verilmiştir. 65–74 yaş grubundaki kadın bireylerin bel/kalça oranları 1.04, erkeklerin 0.94 olarak belirlenmiştir. 75–84 yaş grubunda, kadınların bel/kalça oranı 0.87 olarak hesaplanırken, erkeklerin 0.95 olarak hesaplanmıştır. 85 yaş ve üzeri bireylerde ise, kadınların bel/kalça oranı 0.86, erkeklerin ise 0.90 olarak tespit edilmiştir.

Her yaş grubu için cinsiyetler arasında, bel/kalça oranlarının değerlerindeki farka bakıldığında, 65–74 yaş grubu ve 85 ve üzeri yaş gruplarında anlamlı bir farklılık görülmezken, 75–84 yaş grubundaki bireylerde anlamlı bir farklılık görülmektedir. Ayrıca birçok kaynakta, bel/kalça oranının kadınlarda 0.85, erkeklerde 0.90 üzerinde olması hastalık riskinin göstergesi olduğu belirtilmektedir. Araştırmamızın örneklem grubuna baktığımızda kadınların bel/kalça oranlarının 0.85'in, erkeklerin de 0.90'ın üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Bu durum her yaş grubundaki erkek ve kadın bireylerin hastalık riskinin olduğunu göstermektedir (Tablo 3.21.).

Tablo3.21.Kadın ve Erkek BireylerinBel/Kalça Oranı Değerleri

Yaş grubu (Yıl)	Kadınlar			Erkekler			Anlamlılık
	n	Ortalama	SS	n	Ortalama	SS	
65–74	39	1.04	1.16	55	0.94	0.07	0.528
75–84	44	0.87	0.08	35	0.95	0.07	0.000
85 ve Üzeri	17	0.86	0.05	10	0.90	0.07	0.139

3.7.5. Vücut Yağ Yüzdesi

Tablo 3.22’de tespit edilen kadın ve erkek bireylerin vücut yağ yüzdesi oranlarının değerlerine baktığımızda, kadınların erkeklerden daha yüksek değerlere sahip olduğunu görmekteyiz. 65–74 yaş grubundaki kadın bireylerin vücut yağ yüzdelerinin ortalaması % 39.64, erkeklerin ise % 29.71 olarak hesaplanmış ve cinsiyetler arası anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. 75–84 yaş grubunda, kadınların vücut yağ yüzdelerinin ortalaması % 37.58, erkeklerin de % 28.96 olarak bulunmuş ve cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık olduğu ortaya çıkmıştır. 85 ve üzeri yaş grubuna bakıldığında da, kadın bireylerin vücut yağ yüzdelerinin ortalaması % 31.68, erkeklerin ise % 24.59 olarak bulunmuş ve cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca elde edilen sonuçlara göre, her iki cinsiyet için yaşın büyümesiyle birlikte vücut yağ yüzdelerinin azaldığı görülmektedir.

Tablo 3.22.Kadın ve Erkek Bireylerin Vücut Yağ Yüzdesi Değerleri (%)

Yaş grubu (Yıl)	Kadınlar			Erkekler			Anlamlılık
	n	Ortalama	SS	n	Ortalama	SS	
65–74	39	39.64	5.81	55	29.71	8.22	0.000
75–84	44	37.58	8.68	35	28.96	8.51	0.000
85 ve Üzeri	17	31.68	9.99	10	24.59	12.60	0.118

4. BÖLÜM: TARTIŞMA ve SONUÇ

4.1. TARTIŞMA

Gelişme sürecinde olan ülkemizde, gelişmiş ülkelerde olduğu gibi yaşlı nüfusu giderek artan bir orana sahip olma özelliği taşımaktadır. Yaşlılık döneminde yaşlıların daha kaliteli bir yaşam geçirmeleri için, yapılan veya gelecekte yapılacak olan bilimsel araştırmaların önemi oldukça fazladır. Biyolojik bir varlık olan insanın geçirdiği her dönemde, vücudunda meydana gelen değişimler, bizlere birçok sorunun cevaplanmasında önemli sonuçlar vermektedir. Araştırmamızda da, son yıllarda önemi gittikçe artan, yaşlılık dönemindeki bireylerden antropometrik ölçümler alınarak vücut bileşiminin tespiti ve değerlendirilmesi yapılmıştır.

Antropometri tekniğiyle elde edilen, bel/kalça oranı, beden kitle indeksi, vücut yağ yüzdesi, boy ve ağırlık değerleri vücut kompozisyonunu belirlemede kullanılan en temel kriterlerdir. Yaşlılık döneminde olan bireylerden elde edilen antropometrik bulgular sonucunda, yaşlılarda görülen hastalıkların saptanmasında önemli sonuçlar vermektedir (Genton ve ark., 2011). Vücut kompozisyonu araştırmalarında elde edilen yaşlanma sürecine ait sonuçlar, çevresel, kültürel ve genetik özelliklerine göre farklılık göstermektedir. Sanayileşmiş ülkelerde yaşlılarda vücut kompozisyonu çalışmalarına daha fazla ağırlık verilmektedir. Yapılan çalışmalarda, yaşlılık dönemindeki bireylerin daha kaliteli bir yaşam sürdürmelerini sağlamak amaç edinilmiştir (Buffa ve ark., 2011).

4.1.1. Örneklemin Demografik ve Antropometrik Bulgularının

Değerlendirilmesi

Huzurevlerinde yaşayan 50 kadın ve 50 erkek toplam 100 bireyin % 41'i Zonguldak ilinde, % 59'u ise farklı illerde doğmuştur. Aile ortamında yaşayan 50 kadın ve 50 erkek bireyin ise % 60'ı Zonguldak ilinde, % 40'ı farklı illerde doğduğu

tespit edilmiştir. Huzurevlerinde kalan 59 bireyin doğum yerlerinin Zonguldak ili dışında olmasının sebebi, huzurevlerine farklı illerden de yaşlıların kabul edilmesidir. Aile ortamında yaşayan 40 bireyin doğum yerlerinin Zonguldak ili olmamasının sebebi ise, Zonguldak ilinin dışarıdan göç almasıdır. Bireylerin meslek durumlarına bakıldığında çoğunluğun emekli olduğu görülmektedir. Yaşlılıkta bakım, yaşlılar için en önemli sorunlardan biridir. Yaşlıların gelirlerinin olması, bu dönemlerinin daha rahat geçmesinde temel role sahiptir. Huzurevlerinde yaşayan ve aylık geliri olmayan bireylerin gerekli ihtiyaçları devlet tarafından ücretsiz olarak sağlanmaktadır. Aile ortamında yaşayan ve aylık geliri olmayan bireylerde ise erkeklerin çoğunluğu emekli olduğu için kadın bireyler eşlerinden yararlanmaktadır. Hiçbir geliri olmayanların bakımı ise yakınları tarafından üstlenilmiş ve sağlık hizmetlerinden devletin verdiği Yeşilkart ile yararlanmaktadırlar. Yaşlılık döneminde bireylerin fiziksel ve mental (bilişsel) anlamda gerilemeleri, çalışmalarına engel teşkil etmektedir. Bu durum yaşlılıkta bakım konusunu önemli hale getirmiştir. Bu konuda, hem devletin hem de toplumun üzerine düşen görevleri yerine getirmesi gerekmektedir. Bireylerin eğitim durumları ile ilgili elde edilen verilere göre de, % 35'inin okur-yazar olmadığı, % 65'inin ise eğitim aldığı tespit edilmiştir. Bu durum yaş grubunun 65 yaş üzeri olmasına bağlı olarak, geçmişte eğitime verilen önemin az olduğunu göstermektedir diyebiliriz.

Canlılar için temel yaşam ihtiyaçlarından biri olan beslenme, insanın yaşamı süresince sağlık açısından oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Beslenme alışkanlıkları bireylerin sağlık durumlarını ortaya koymada önemli ipuçları sunmaktadır. Yaşlılık döneminde sağlıklı olmak, kaliteli bir yaşlılık dönemi sürdürebilmenin birincil faktörüdür. Yaşam kalitesinin artırılması ve sağlığın

korunmasında, yeterli ve dengeli beslenme oldukça önemlidir (Watson, 2008). Araştırmamıza katılan yaşlı bireylerin beslenme alışkanlıklarına ait sonuçlara göre, çoğunluğun günde 3 öğün yediği tespit edilmiştir. Huzurevinde yaşayanlar ve aile ortamında yaşayanlar arasında 3 öğün beslenme açısından farklılık olduğu saptanmıştır. Huzurevinde yaşayanların % 98'i her gün 3 öğün atlamadan yediklerini, aile ortamında yaşayanların ise % 74'ü 3 öğün yediğini söylemiştir. Huzurevinde yaşayanların öğün atlamamalarının en önemli sebebi kurumların bu konuda hassas olmaları ve 3 öğün yemek vermeleridir. Yaşlıların kendi yemeklerini yapmaları genç bireylere göre daha zor olduğu için aile ortamında yaşayanlar, bazı öğünleri atladıklarını belirtmişlerdir.

Haklı ve Çakıroğlu (2011) 65 yaş ve üzeri 150 yaşlı üzerinde beslenme alışkanlıklarıyla ilgili yaptıkları araştırmada, öğün sayısı, öğün atlama, pişirme yöntemleri gibi etmenleri gözönünde bulundurarak anket yöntemiyle yaşlılara sorular yöneltilmiş ve araştırmanın sonucunda, örnekleme oluşturan bireylerin % 88.7'sinin şişman olduğunu tespit etmişlerdir. Bu araştırmada da yaşlı bireylerin BKİ sonuçlarına bakıldığında, yaşlıların çoğunun ortalamalara göre şişman sınıfına girdiği tespit edilmiştir.

Araştırmamıza katılan yaşlıların fiziksel aktivite alışkanlıklarına baktığımızda, huzurevi ortamında yaşayan bireylerin, % 19'unun her zaman egzersiz yaptığı, % 51'inin ara sıra yaptığı, % 30'unun da hiçbir zaman yapmadığı, aile ortamında yaşayan bireylerde ise, % 23'ünün her zaman egzersiz yaptığı, % 54'ünün ara sıra yaptığı ve % 23'ünün ise hiçbir zaman yapmadığı görülmektedir. Çıkan sonuçlara göre yaşlıların fiziksel aktivite alışkanlıklarının çok fazla olmadığını görmekteyiz. Yaşlanmayla birlikte hareketlerin kısıtlanması, sağlık durumunun kötüye gitmesi,

şışmanlık ve sakatlanma riskinin artması gibi durumlardan dolayı yaşlıların fiziksel aktivite uygulamaları kısıtlanmaktadır. Ayrıca psikolojik olarak yaşamdan kopma durumu ortaya çıkabildiği için yaşlıların kendileri bu tür aktivitelerden uzak durmaktadırlar.

Breuer ve Pawlowski (2011) fiziksel aktivite, yaşlılık ve sosyoekonomik durum üzerine yaptıkları araştırmada, toplumsal mutluluğun her yaş grubunda olduğu gibi yaşlılarda da fiziksel aktiviteyle doğru orantılı olduğunu savunmaktadırlar. Egzersiz yapmanın hem fiziksel hem mental anlamda bireyleri olumlu etkilediği ve bu konuda devlet politikasının destek odaklı olması gerektiğini söylemişlerdir.

Araştırmamızda da örneklem grubumuzun yaşadığı yerleri gözönünde bulundurduğumuzda, aile ortamında yaşayan yaşlılar arasında köy ortamında yaşayanların şehirde yaşayanlara oranla fiziksel anlamda daha fazla aktif olduklarını gözlemledik. Gidilen 3 farklı huzurevini karşılaştırdığımızda ise, Çaycuma ilçesinde bulunan huzurevi sakinlerinin fiziksel anlamda daha aktif olduklarını söyleyebiliriz. Bunun sebebi ise yaşam alanlarının park ve yeşil alan içerisinde olması ve yaşlıların bu alanlarda daha aktif bir yaşam sürmesidir. Ayrıca bireylerin fiziksel aktivite alışkanlıkları ile antropometrik ölçümler arasındaki ilişkinin değerlendirildiği Tablo 10, 11 ve 12’de çıkan sonuçlara göre, deri kıvrımı kalınlıkları, BKİ, yağ yüzdesi oranları, bel/kalça oranları ve bel çevreleri gibi vücudun yağ dokusu miktarını gösteren değerlerinde anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır. Yapılan birçok çalışmada vücuttaki yağ dokusunun oranı bireylerin sağlık durumlarıyla ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre araştırmamıza katılan yaşlılarda da fiziksel aktivitenin vücuttaki yağ oranlarıyla doğru orantılı olduğunu görmekteyiz.

Araştırmamızın anket kısmındaki sorulardan elde ettiğimiz, bireylerin sağlık

durumlarına ilişkin bulgularda ise, % 21,5'inin hiçbir kronik hastalığının olmadığı, % 78,5'inin de çeşitli kronik hastalıklarının olduğu tespit edilmiştir. Çıkan değerlere göre yaşlılarda hastalık riski oranının yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Bireylerin sağlık durumları ile antropometrik ölçümler arasındaki ilişkinin değerlendirildiği Tablo 5, 6 ve 7'de çıkan sonuçlara göre, deri kıvrımı kalınlıkları, BKİ, yağ yüzdesi oranları ve çevre ölçüleri gibi vücudun yağ dokusu miktarını gösteren değerlerinde anlamlı farklılıklar olduğu göze çarpmıştır. Bu sonuçlar, bireylerin hastalık durumlarının vücuttaki yağ oranlarıyla ilişkili olduğunu göstermektedir.

Chang ve arkadaşları (2012) yaşlı bireylerin vücut yağ oranları ve mortalite arasındaki ilişkiyi, sistematik bir literatür taraması ile incelemiştir. Araştırmalarının sonucuna göre yaşlı bireylerde belli yaşa kadar yağ dokusunun arttığı, obezite riskinin yükseldiği ve bunlarla birlikte çeşitli kronik hastalıkların ortaya çıktığını tespit etmişlerdir. Araştırmamızda da benzer sonuçlar elde edilmiş ve yaşlıların vücut yağ oranlarıyla sağlık durumları arasında doğru orantılı bir ilişki görülmüştür.

Yapılan araştırmalar sonucunda yaşın ilerlemesiyle birlikte boy uzunluğunda azalma meydana geldiği tespit edilmiştir. Araştırmamıza katılan kadın ve erkek bireylerin boy uzunluğu değerlerine baktığımızda da, yaşın ilerlemesiyle birlikte değerlerin azaldığını görmekteyiz. Boy uzunluğundaki kısalmayı, ilerleyen yaşla birlikte gelen ve omurgada oluşan dejenerasyon ve diğer faktörlerle açıklamak mümkündür. Hem genetik hem de çevresel etmenler bu azalmanın sebepleri arasındadır. Başibüyük (2007) Sivas ilinde 20 yaş ve 65 yaş üzeri bireyler üzerine yaptığı çalışmada, boy uzunluğu ölçüsünü 50-54 arası yaş grubunda kadınlarda 1530,64 mm, erkeklerde 1660,60 mm, 55-59 arası yaş grubunda kadınlarda 1519,78

mm, erkeklerde 1640,74 mm, 60-64 arası yaş grubunda kadınlarda 1504,96 mm, erkeklerde 1639,20 mm, 65 yaş üstü grupta ise kadınlarda 1484,96 mm, erkeklerde 1629,86 mm olarak hesaplamıştır. Yaş grupları arasındaki boy değerlerine baktığımızda her iki cinsiyetin de boy uzunluğu değerleri yaşın ilerlemesiyle birlikte azalma göstermektedir. Araştırmamızda da yaş grupları arasındaki boy uzunluğu değerleri farklılık göstermekte ve yaşın ilerlemesiyle birlikte azalma görülmektedir. Boy uzunluğundaki yaşa bağlı azalma her iki cinsiyette de görülmektedir. Fakat kadınlarda erkeklere oranla bu fark daha fazladır ve daha erken bir zamanda başlamaktadır (Gültekin, 2004; Başbüyük, 2007). Yaşlı bireylerde boy uzunluğu ölçümünün yukarıda bahsettiğimiz vücutta meydana gelen değişimlerden dolayı sağlıklı ve doğru bir biçimde ölçülüp ölçülemediği hala tartışma konusudur. Bunun için bireylerin büst (oturma) yüksekliği ve alttaraf uzunluğu ölçümleri gibi ölçüler yaşla birlikte gelen boy uzunluğundaki değişimleri belirlemede destekleyici olmaktadır. Araştırmamızdaki bireylerin büst yüksekliği değerleri boy uzunluğu değerlerinde olduğu gibi yaşın ilerlemesiyle birlikte azalma göstermektedir. Fakat alttaraf uzunluğundan elde ettiğimiz değerlerde azalma tespit edilememiştir. Bunun sebebi ise yaşın ilerlemesiyle birlikte omurgalarda daha fazla dejenerasyonun olmasıdır diyebiliriz. Ayrıca araştırmamıza katılan yaşlı bireylerin, yaşadıkları yere göre boy uzunlukları değerleri her iki cinsiyette de anlamlı bir farklılık göstermektedir. Huzurevinde yaşayan kadınların boy uzunluk değerlerinin ortalaması 1473.92 mm iken, aile ortamında yaşayan kadınların 1502.06 mm olarak hesaplanmıştır. Huzurevinde yaşayan erkek bireylerin boy uzunluk değerlerinin ortalaması 1594.92 mm, aile ortamında yaşayan erkeklerin ise, 1644.22 mm olarak tespit edilmiştir. Her iki cinsiyette de aile ortamında yaşayan bireylerin boy uzunluk

değerleri daha yüksektir. Çevresel koşulların ve beslenme alışkanlıklarının boy uzunluğunu doğrudan etkileyen etmenler olduğunu daha önce belirtmiştik. Bu nedenle araştırmamızdan elde ettiğimiz sonuçlar doğrultusunda, aile ortamında yaşayan bireylerin daha yüksek değerlere sahip olması durumu, yaşanan çevrenin ve beslenme alışkanlıklarının boy uzunluğunu doğrudan etkilediği kanısını destekler niteliktedir.

Ağırlık, bireyin vücudundaki toplam su, yağ, kas ve kemiklerin toplamından oluşmaktadır (Pekcan, 2008). Vücut ağırlığı insanın geçirdiği her dönemde çeşitli sebeplerden dolayı farklılıklar gösterebilmektedir. Toplumun beslenme alışkanlıkları ve gelişmişlik düzeyi bireylerin vücut ağırlığı değerlerini önemli ölçüde etkilemektedir. Araştırmamıza katılan bireylerin yaşadıkları yer ve cinsiyete göre elde edilen antropometrik bulgularına baktığımızda, aile ortamında yaşayan bireylerin her iki cinsiyette de huzurevinde yaşayan bireylerin ağırlık değerleri ortalamasından daha yüksek olduğunu tespit ettik. Bu durum beslenme alışkanlıklarının farkı olmasından ve çevresel etmenlerden kaynaklandığını göstermektedir. Ayrıca yapılan araştırmalar sonucunda, yaşlılıkla birlikte bireylerde vücut ağırlığında azalma olduğu saptanmıştır. Araştırmamızdaki bireylerin yaş grupları arasındaki ağırlık değerlerine baktığımızda yaşın ilerlemesiyle birlikte her iki cinsiyette de azalma olduğu görülmektedir.

Üstkol çevresi ve kol kas alanının ölçülmesi iskelet kası protein kitesinin belirlenmesinde kullanılmaktadır. Üstkol çevresinden elde edilen değerlerin kadınlarda 22 cm, erkeklerde ise 23 cm'den küçük olması kötü beslenmenin göstergesi olarak kullanılmaktadır. Ayrıca üstkol çevresinin 45–65 yaşları arasında artış gösterdiği tespit edilmiştir (Susanne, 1971; James ve ark., 1994; Pekcan, 2008). Araştırmamıza katılan bireylerin üstkol çevresi değerlerinin kadınlarda 22 cm ve

erkeklerde 23 cm'den daha yüksek değerlere sahip olduğunu ve buna bağlı olarak kötü beslenme alışkanlıklarının olmadığını ve kas oranlarında fazla gerilemenin olmadığını söyleyebiliriz. Yaşadıkları yere göre cinsiyetler arasındaki farka bakıldığında ise, kadınların üstkol çevresi değerleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken, aile ortamında yaşayan erkeklerin üstkol çevresi değerleri huzurevinde yaşayanlara göre daha yüksek değere sahiptir. Ayrıca yaş gruplarına bakıldığında üstkol çevresi değerlerinin yaşın ilerlemesiyle birlikte azaldığı tespit edilmiştir. Üstkol çevresi ve baldır çevresi ölçümleri vücuttaki kaslarda görülen zayıflamayı gösteren en önemli ölçülerdir. Üstkol çevresinde görülen yaşa bağlı azalma araştırmamıza katılan bireylerde kassal zayıflama olduğunun göstergesidir. Baldır çevresi ölçülerine baktığımızda ise, yine aynı şekilde yaşın ilerlemesiyle birlikte değerlerin azaldığını görmekteyiz. Ve bu durumun yaşla birlikte kaslarda zayıflama görüldüğünü desteklemektedir. Ayrıca yaşadıkları yere göre cinsiyetler arasında baldır çevresi ölçüsünün kadın bireylerde anlamlı bir farklılık gösterdiğini tespit ettik. Aile ortamında yaşayan kadın bireylerin daha büyük değerlere sahip olduğu görülmektedir. Bu durum huzurevinde yaşayan kadın bireylerin daha düzenli ve dengeli beslendiğini göstermektedir.

Şişmanlığın değerlendirilmesi için kullanılan antropometrik ölçümlerden biri de bel çevresidir. Bel çevresi için sınır değerler kadınlar için 88 cm, erkeklerde ise 102 cm olarak belirlenmiştir. Vücut yağını belirleme çalışmalarında sadece bel çevresi değerlerinin kullanılması uzun bir süre tartışma konusu haline gelmiştir. Bel çevresinin, boy uzunluğu ve kalça çevresi gibi değerlerle orantılanarak vücudun yağ oranının belirlenmesi yöntemleri son zamanlarda yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Meseri ve Ünal, 2009). Araştırmamıza katılan bireylerin bel çevresi

ölçülerine baktığımızda kabul edilen ortalama değerlerin erkeklerde 3 farklı yaş grubu için de ortalamanın altında olduğu, kadınlarda ise, 85 yaş ve üzeri yaş grubunun ortalamanın altında olduğu fakat diğer 2 gruptaki bireylerin ortalamanın üzerinde olduğu saptanmıştır. Bu durum erkeklerin fiziksel anlamda daha aktif olduklarını, kadın bireylerin ise yaşın ilerlemesiyle birlikte fiziksel aktivite düzeylerinin azaldığını göstermektedir diyebiliriz.

Vücuttaki yağ oranını belirlemede kullanılan deri kıvrımı kalınlığı ölçülerinin bireylerin sağlıklarıyla ilgili bilgiler verdiğini söyleyebiliriz. Yağın vücuttaki dağılım yerleri çeşitli bölgelerden alınan deri kıvrımı ölçüleriyle belirlenebilmektedir. Örneğin karın bölgesindeki yağlanmanın toplum sağlığı açısından risk taşıdığı saptanmıştır. Suprasipinale deri kıvrımı kalınlığı karın bölgesindeki yağlanmayla ilgili önemli bilgiler vermektedir (Gültekin, 2004). Araştırmamıza katılan bireylerin suprasipinale deri kıvrımı kalınlığı ölçüm değerlerine baktığımızda yaşın ilerlemesiyle birlikte zamanla azalma olduğu görülmektedir. Ayrıca yaşadıkları yere göre cinsiyetler arasındaki ilişki değerlendirildiğinde, erkek bireyler arasında anlamlı bir farklılık görülmezken, kadın bireyler arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Aile ortamında yaşayan kadın bireylerde karın bölgesindeki yağlanma oranının daha fazla olması, sağlık açısından huzurevinde yaşayan kadınlara göre daha fazla risk taşıdıklarını göstermektedir.

Merkezi bölgedeki yağlanmayı gösteren supscapular deri kıvrımı kalınlığı ve bireylerdeki yağ birikimini gösteren triceps deri kıvrımı kalınlığı ölçümleri vücut bileşiminin belirlenmesinde en sık kullanılan ölçümlerdir. Araştırmamıza katılan bireylerin yaşadıkları yere ve cinsiyetlerine göre değerlendirildiği antropometrik ölçüm değerlerine baktığımızda, aile ortamında yaşayan her iki cinsiyette de

supscapular ve triceps deri kıvrımı kalınlığı ölçüm değerlerinin, huzurevinde yaşayan bireylere göre daha büyük değerlere sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu durum yağlanma oranının aile ortamında yaşayan bireylerde daha fazla olduğunu göstermektedir. Aile ortamında yaşayan bireylerde yağlanmanın huzurevinde yaşayanlara göre farklı olması, huzurevinde yaşayanların daha iyi ve dengeli beslendiğini tekrar destekler niteliktedir.

4.1.2. Örneklemin Beden Kitle İndeksi Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Son yıllarda vücut bileşimi çalışmalarında, boy ve ağırlık değerlerinin birbirine orantılanmasıyla elde edilen Beden Kitle İndeksi yaygın olarak kullanılmaktadır. BKİ değerlerinin sonuçlarına göre, bireylerin vücuttaki yağ oranları ve obezite durumu tespit edilebilmektedir.

Araştırmamıza katılan yaşlı bireylerin yaş gruplarına göre BKİ değerlerinin ortalamasına baktığımızda, 65–74 yaş grubunda bulunan kadınların 32.39 kg/cm², erkeklerin 29.20 kg/cm², 75–84 yaş grubunda bulunan kadınların 31.22 kg/cm², erkeklerin 28.51 kg/cm², 85 ve üzeri yaş grubunda bulunan kadınların 27.38 kg/cm², erkeklerin 26.44 kg/cm² olarak tespit edilmiştir. Elde edilen verilere göre, 65–74 ve 75–84 arası yaş gruplarındaki kadınlar şişman, erkekler ise hafif şişman sınıfına girmektedirler. 85 yaş ve üzeri gruptaki kadın ve erkekler ise hafif şişman sınıfına dâhil olmaktadır. Araştırmamızdaki sonuçlara göre yaşlı bireylerin BKİ değerlerine göre hafif şişman ve şişman sınıfında olduğunu görmekteyiz. Bu durum yaşlılarda sağlık sorunlarının tetikleyicisi olmaya başladığını göstermektedir.

Kimyagarov ve arkadaşlarının (2010) huzurevinde yaşayan 47 kadın ve 35 erkek toplam 82 yaşlı birey üzerinde yaptığı Beden Kitle İndeksi, vücut kompozisyonu ve mortalite üzerine yaptığı çalışmanın sonucunda, erkeklerin BKİ değerleri % 23,8, kadınların ise % 26,2 olarak bulunmuştur. Araştırmamız

Kimyagarov ve arkadaşlarının yaptığı çalışmayla karşılaştırıldığında,erkek bireylerin benzerlik gösterdiği ve hafif şişman sınıfına girdiği görülmektedir. Kadın bireylere bakıldığında ise benzerlik olmadığı görülmektedir. Araştırmamızdaki kadınların şişman sınıfına dâhil oldukları fakat Kimyagarov ve arkadaşlarının yaptığı çalışmadaki kadınların normal sınıfa dâhil oldukları görülmüştür. Bu durumu araştırma grubumuzdaki yaşlıların, daha önceleri Zonguldak kömür madenlerinde çalışmanın sonucu olarak yorumlayabiliriz.

Sonati ve arkadaşları (2011) yaşları 60 ve 80 arasında olan kadın bireylerin BKİ değerlerini incelemişlerdir. Bireyleri 60–69 ve 70–80 yaş grupları olarak 2'ye ayırmışlardır. 60–69 yaş grubundaki bireylerin BKİ değerleri % 27,80 bulunurken, 70–80 yaş grubundakilerin % 26,73 olarak bulunmuştur ve yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Araştırmamızdaki kadın bireylerin BKİ değerleri arasında da farklılık görülmemektedir. Sonati ve arkadaşlarının yaptığı çalışmadaki 60–80 yaş grubu arasındaki kadın bireylerle, araştırmamızdaki 65–74, 75–84 arası yaş grubu karşılaştırıldığında, araştırmamızdaki bireylerin BKİ oranlarının daha yüksek olması beslenme ve sağlık durumlarında sorunların olduğunu göstermektedir.

Aksoydan (2006) Ankara'da huzurevi ve kendi evinde yaşayan 60 yaş ve üzeri 56'sı erkek 106'sı kadın olmak üzere toplam 162 yaşlı birey üzerinde yaptığı çalışmada, erkeklerin % 71.4'ünün normal aralıkta, % 17.9'unun kilolu, % 10.7'sinin şişman, kadınların % 52.8'inin normal aralıkta, % 31.1'inin kilolu, % 16'sının ise şişman aralığında olduğunu tespit etmiştir. Kilolu ve şişman sınıftaki kadınların sayısının erkeklerden daha fazla olduğunu belirtmiştir. Ayrıca yaşın ilerlemesiyle birlikte şişmanlığın azaldığını söylemiştir. Aksoydan'ın araştırmasındaki gibi bu

araştırmada da kadınlar erkeklere göre daha şişman çıkmıştır ve yaş gruplarına bakıldığında yaşın ilerlemesiyle şişmanlığın azalması, yaşın ilerlemesine bağlı olarak yaşlılarda yağ kaybının giderek arttığı gürüşünü destekler niteliktedir.

Güngör ve arkadaşları (2005) alışmalarında, Manisa ilinde bulunan huzurevlerinde kalan 28 kadın 43 erkek toplam 71 yaşlı bireyin BKİ değerlerini incelemişlerdir. Araştırmadan elde edilen BKİ sonuçlarına göre, örneklem grubunun % 54.9'u normal, % 22.5'i hafif şişman ve % 14.1'i şişman sınıfında olduğu saptanmıştır. Güngör ve arkadaşlarının yaptığı araştırmaya göre bizim araştırmamızdaki örneklem grubumuzun BKİ değerleri daha yüksektir. Benzer şekilde şişman ve hafif şişman grubuna dâhil olan bireyler olmasına karşın araştırmamızda normal grubunda birey bulunmamaktadır.

4.1.3. Yaşlılık ve Vücut Bileşimi

İnsanın yaşamı süresince geçirdiği her dönem biyolojik anlamda farklılıklar göstermektedir. Doğumdan itibaren ilk 25 yıl görülen büyüme ve gelişme hızı, sonraki yaşlara göre oldukça hızlı ilerlemektedir. Bu yaştan sonra ise kas ağırlığında ve yağsız vücut kitlesinde azalmalar meydana gelirken, vücut yağ miktarlarında da artış görülmektedir. Yaşın ilerlemesiyle birlikte görülen bu gerilemeleri düzenli, dengeli ve yeterli beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarıyla geciktirmek mümkündür. Araştırmalar sonucu, yaşlılıkta beslenmenin ve fiziksel aktivite alışkanlığının yaşam kalitesini artırdığı ve fizyolojik, morfolojik anlamda bireyin daha sağlıklı olduğuna dair sonuçlar elde edilmiştir (Shephard 1997; Arbab-Zadeh 2004; Akın 2006). Modern bilimin bir kolu olan vücut kompozisyonu çalışmalarının geçmişi yaklaşık 150 yıl öncesine kadar gitmektedir. Teknolojik gelişmeler, insanın vücut kompozisyonunun, hastalıklarla ve sağlık durumlarıyla olan ilişkisinin araştırılmasını daha kolay hale getirmiştir (Wang ve ark., 1999).

Gültekin (2004) yaptığı çalışmada, kadınlarda vücut yağ yüzdesinin 20 yaşından 60 yaşına kadar olan sürede arttığını ve sonraki yaşlarda azaldığını, erkeklerde ise 20 yaşından 50 yaşına kadar olan sürede arttığını ve 50 yaşından sonra azalış gösterdiğini tespit etmiştir. Araştırmamızda da 65 yaş ve sonrasındaki gruplarda yaşın ilerlemesiyle birlikte vücut yağ yüzdelerinde azalma görülmektedir. Gültekin 65 yaş ve üzeri yaş grubundaki kadınların vücut yağ yüzdesini % 36.84, erkeklerin ise % 24.80 olarak hesaplamış ve cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık olduğunu tespit etmiştir. Gültekin'in elde ettiği sonuçlarla bizim çalışmamızın sonuçları benzerlik göstermektedir.

Araştırmamıza katılan 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin, gövde yağı (Subscapular + Supraspinale + Suprailiac) / Ekstremiteler (Triceps + Biceps + Baldır) derialtı yağ kalınlığı değeri oranı, kadınlarda 1,35, erkeklerde ise 1,80 olarak hesaplanmıştır. Kadın ve erkekler karşılaştırıldığında erkeklerin kadınlara oranla daha büyük gövde yağlanması oranlarına sahip olduğu tespit edilmiştir. Vücuttaki gövde yağlanması ve hastalıklar arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır (Gültekin, 2004). Bu nedenle çıkan değerlere göre kadınlar, erkeklere oranla daha az hastalık riski taşımaktadırlar. Vücuttaki yağ miktarının dağılım oranı sağlık açısından oldukça önem taşımaktadır. Kalça bölgesindeki yağ oranı karın bölgesindeki yağ oranına göre daha az risk teşkil etmektedir. Karın bölgesindeki yağlanma oranının erkeklerde yüksek olması toplumsal sağlık açısından ciddi sorunlar teşkil etmektedir.

Sağlıklı olmanın en önemli etmenlerinden biri beslenmedir. Yaşlanma sürecinde olan bireylerin beslenme alışkanlıklarının bir yaşam biçimi haline dönüşmesi mutlaklıdır. Yaşlanmayla birlikte beslenme alışkanlıklarında değişiklikler olsa da bu değişiklikler önceki yaşlara oranla çok fazla değişmemektedir. Bu sebeple yaşlı

bireylerin daha sağlıklı bir dönem geçirmeleri için dengeli, düzenli ve yeterli beslenme alışkanlığı edinmeleri gerekmektedir. Yaşlılarda görülen vücuttaki yağ oranlarındaki yüksek değerler, uzmanlar tarafından önerilen çeşitli diyet programı uygulamalarıyla kontrol altına alınabilmektedir. Beslenmenin yanı sıra yağ oranını etkileyen bir diğer faktör fiziksel aktivite alışkanlığıdır. Fiziksel aktivite ile kassal kuvvet artışı sağlanmaktadır. Bu durum yaşlılarda günlük ihtiyaçlarını bağımsız bir şekilde karşılama ve hareket kabiliyeti için oldukça önem taşımaktadır. Vücuttaki yağ oranının yüksek olması hem yanlış beslenme hem de hareketsizlikten kaynaklanan ve çeşitli sağlık sorunlarının sebebi olan bir durumdur (Karan ve ark., 2004; Berner, 2006).

Vücut ağırlığının fazla olması bireylerin sağlıklı bir yaşam sürmeleri için engel teşkil etmektedir. Günümüzde özellikle gelişmiş ülkelerde şişmanlık önemli bir sorun haline gelmiştir. Sağlıklı bir toplum için, şişmanlığı önleme konusunda yapılan araştırmalar son yıllarda oldukça artmıştır. Şişmanlık; tansiyon, diyabet ve kalp rahatsızlıkları gibi kronik rahatsızlıkların en önemli sebeplerindendir (Tsai ve ark., 2007). Araştırmamızdaki yaşlıların çoğunun hastalık sahibi olması ve vücut ağırlıklarının normal değerlerin üzerinde olması durumu yukarıdaki bilgileri destekler niteliktedir.

Yardımcı ve arkadaşları (2012), Ankara'da bulunan 65 yaş ve üzeri 61 kadın 49 erkek toplam 110 yaşlı bireyin beslenme ve sağlık durumlarını araştırmışlardır. Araştırmadan elde edilen verilere göre kadınların BKİ oranları % 32.76, erkeklerin % 28.71 olarak hesaplanmıştır. Kadın bireyler şişman, erkek bireyler de hafif şişman sınıfına girmektedirler. Araştırmanın sonucunda kronik rahatsızlıkların bireylerin beslenme alışkanlıkları ve şişmanlık durumları ile ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir.

Yardımcı ve arkadaşlarının elde ettiği sonuçlarla araştırmamız benzerlik göstermektedir.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), yağ ve kas kitlesinin yoğunluğu ile beden kitle indeksi arasındaki ilişkinin yaşa bağlı olarak değişebildiğini veya yağ oranının değerlerine göre, kadınlarda 70, erkeklerde ise 50–60 yaşlarından sonra BKİ değerlerinde azalma görüldüğünü tespit etmiştir (WHO, 2002). Araştırmamızda elde edilen BKİ ortalamalarına baktığımızda, yaşın ilerlemesiyle birlikte BKİ değerlerinin azaldığını görmekteyiz.

Vücut bileşimi çalışmalarında, Beden Kitle İndeksi değerleriyle birlikte Bel/kalça oranlarının değerlerinin de çeşitli kronik rahatsızlıkların belirlenmesinde önemli bir role sahip olduğu sonucuna varılmıştır (WHO, 2011). Araştırmamızda elde ettiğimiz Bel/kalça oranı değerlerinin sonuçlarının da normal değerlerin üzerinde olması, örneklem grubumuzdaki yaşlıların hastalık riskinin olduğunu göstermektedir. Sağlık durumlarını değerlendirdiğimiz anket sonuçlarına göre bireylerin % 21.5'inin hiç hastalığı olmadığı, % 78.5'inin ise çeşitli kronik rahatsızlıklara sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu durum bireylerin çoğunun hastalık sahibi olduğunu göstermektedir.

Şimşek ve arkadaşları (2014) Balçova ilçesinde 65 yaş ve üzeri 2.502 yaşlı bireyle yaptıkları çalışmada, Beden Kitle İndeksi, Bel/kalça oranı, bel çevresi ve bel-boy oranına göre obezitenin kardiyovasküler (kalp-damar hastalıkları) risklerle olan ilişkisini araştırmışlardır. Kadınların BKİ değerleri % 31.42 ve erkeklerin % 28 olarak tespit edilmiştir. Bel/Kalça oranları ise kadınlarda 0.86 iken erkeklerde 0.94 olarak hesaplanmıştır. Şimşek ve arkadaşları elde ettikleri verilerin sonuçlarına göre hastalıkların ve obezitenin bireylerin antropometrik ölçüm değerleri ile ilişkili olduğunu söylemişlerdir. Araştırmamızda da erkeklerin Bel/kalça oranları

kadınlarınkinden daha yüksek değerde çıkmıştır. BKİ değerlerinde ise kadınların değerleri erkeklere göre daha yüksek çıkmıştır. Ayrıca araştırmamızda bireylerin sağlık açısından değerlendirildiği Tablo 4'te elde edilen sonuçlara göre bireylerin çoğunda çeşitli kronik rahatsızlıklarının olması bu araştırmayla benzer sonuçların elde edildiğini göstermektedir.

4.2. SONUÇ

Son yıllarda giderek artan bir öneme sahip olan yaşlılık dönemi çalışmaları, gelişmiş olan ölkelerde oldukça ilerlemiş durumdadır. Ölkemizde de gelişmiş ölkelerde olduğu kadar olmasa da bu tür çalışmaların sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Bu tezde, Zonguldak'ta aile ortamında ve huzurevlerinde yaşayan 65 yaş ve üzeri 200 yaşlı bireylerin vücut bileşimi değerleri antropometrik ölçümler yardımıyla bulunmuş ve elde edilen veriler cinsiyetlere göre tablolar halinde verilmiştir. Araştırmanın anket kısmındaki sorular ile bireylerin vücut bileşimlerini etkileyen beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite düzeyleri ve sağlık durumlarını gösteren bilgilere ulaşılmıştır. Tespit edilen sonuçlara göre örnekleme grubumuzdaki yaşlıların vücut bileşimi değerleri incelenmiş ve yapılan farklı araştırmalarla karşılaştırmalar yapılarak yorumlanmıştır.

Yaşın ilerlemesiyle birlikte vücuttaki toplam ve bölgesel yağ oranı değişim göstermekte ve bireyin sağlığı ile ilgili önemli bilgiler vermektedir. Yaşla birlikte değişen vücut kompozisyonu değerlerini, sadece antropometrik ölçümlerle açıklamak kesin sonuç veren bir yol olmayabilir. Bu sebeple bireylerin cinsiyetleri, beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite alışkanlıkları ve yaşadığı toplumun özellikleri gibi etmenler de araştırılmalıdır. Ayrıca, yapılan araştırmalar yaşlılıkla birlikte vücuttaki yağ oranının 80 yaşına kadar arttığını sonraki yaşlarda ise azaldığını desteklemektedir. Yukarıda verilen bilgilere uygun olarak bu tezde de bireylerin

cinsiyetleri, beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite alışkanlıkları ve yaşadıkları yer gibi özellikler dikkate alınmıştır.

Bireylercinsiyetlere göre karşılaştırıldığında, kadınların yağ yüzdeleri ve BKİ değerlerinin erkeklerden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Erkeklerin değerlerinde ise boy uzunluğu daha yüksektir. Bel/kalça oranları ve vücut ağırlığında da anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Vücut bileşimi değerlerinin yaşa bağlı olarak değişimi incelendiğinde, her iki cinsiyette de boy uzunluğu, ağırlık, BKİ, Bel/kalça oranı ve yağ yüzdesi değerlerinde yaşın ilerlemesiyle birlikte azalma olduğu tespit edilmiştir.

Yaşlı bireylerin beslenme alışkanlıklarına baktığımızda huzurevi ortamında yaşayanların % 98'inin 3 öğün düzenli beslendikleri, aile ortamında yaşayan bireylerde ise bu oranın % 74'lere düştüğü görülmektedir. Beslenme alışkanlıklarının bireylerin yaşadıkları yer ile ilişkisi oldukça yüksektir. Huzurevlerinde 3 öğün yemek imkânının olması ve yaşlıların hemen hemen hepsinin 3 öğün yemek yemeleri bu ilişkinin en önemli göstergesidir. Fiziksel aktivite alışkanlıkları incelendiğinde, huzurevinde yaşayanların % 19'unun, aile ortamında yaşayanların ise % 23'ünün düzenli olarak fiziksel aktivite yaptıkları görülmektedir. Yaşın ilerlemesiyle birlikte hareketlerin kısıtlanması ve zorlanma, yaşlı bireylerin fiziksel aktivite yapma alışkanlıklarını olumsuz yönde etkilemektedir. Bunun yanı sıra yaşanan denge problemleri de çeşitli kazalara sebep olmakta ve yaralanmalara yol açabilmektedir. Araştırmamızdaki bireylerin fiziksel alışkanlıklarının az olması bu sebeplerden kaynaklanmaktadır. Ayrıca yaşlıların psikolojik durumları, yaşam doyumları ve yaşamdan kopmaları gibi duygusal değişimleri de fiziksel aktivite düzeylerini düşürebilmektedir.

Araştırma sonucuna göre elde edilen BKİ değerlerine göre örneklem

grubumuzdaki erkek ve kadın yaşlıların hafif şişman ve şişman olma özelliği taşıdıkları görülmüştür. Bu durum çeşitli kronik hastalıklara yakalanma olasılığı riskini artırmaktadır diyebiliriz. Bel/kalça oranlarında da kadınlarda ve erkeklerde yüksek olması durumu bu riski desteklemektedir.

Vücut yağ yüzdesi değerlerine göre, erkeklerde % 25, kadınlarda % 30'un üzerine çıkması şişmanlık riskini ortaya çıkarmaktadır. Araştırmamızdaki bireylerin yağ yüzdesi değerlerine bakıldığında 65–74 ve 75–84 yaş grubundaki kadın ve erkek bireylerin şişmanlık riski taşıdıkları, 85 yaş ve üzeri kadın ve erkek bireylerin ise şişmanlık riski sınırında oldukları görülmektedir.

Toplum sağlığı açısından vücut bileşimi çalışmaları oldukça fazla önem taşımaktadır. Bireylerin sağlık durumlarının değerlendirilmesinde yardımcı olması bunun en temel sebebidir. Sonuç olarak, araştırmamızdan elde ettiğimiz bulgular değerlendirildiğinde Zonguldak ilinde yaşayan yaşlıların BKİ, Bel/kalça oranı ve yağ yüzdesi değerlerinin yüksek olduğunu görmekteyiz. Bu durum popülasyonun sağlık açısından risk taşıdığını göstermektedir.

4.3. ÖNERİLER

- Vücut bileşimi belirleme çalışmalarında kullanılan en kolay yöntem olan antropometri tekniğiyle elde edilen veriler, toplumun biyolojik, fizyolojik ve morfolojik özelliklerini belirlemektedir. Antropometri tekniği toplumun refah düzeyini ve özelliklerini tespit etmede araştırmacılara yardımcı olmaktadır. Bu tür araştırmalara verilen önemin artması ve belirli zaman aralıklarıyla tekrarlanması gerekmektedir.

- Yaş ile birlikte değişen antropometrik ölçüm değerlerinin ve çevresel etmenlerin etkisinin araştırılması toplumun özelliklerini belirlemede kullanılabilir. Bu

durum dünya ülkelerinde olduğu gibi Türkiye için de oldukça önemlidir. Ülkemizde bu tür araştırmaların artması, toplumumuzun antropometrik özellikleri hakkında bizlere bilgiler verebilir.

- Yaşın ilerlemesiyle birlikte değişen antropometrik ölçüm değerleri, çevresel etmenler, bireyin genlerinden gelen özellikleri veya hastalıkları, toplumun yapısı, bireysel alışkanlıklar ve psikolojik durumları gibi birçok etmen gözönünde bulundurularak değerlendirilmelidir.

- Bu tezde, yaşlılık döneminde olan 65 yaş ve üzeri bireylerin vücut kompozisyonları değerlendirilmiştir. Yaşlılıkta şişmanlık önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bireylerin BKİ, Bel/kalça ve yağ oranları değerlerinin yüksek olması çeşitli sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Daha sağlıklı bir toplum için yaşlılarda şişmanlık durumuna karşı çeşitli önlemler alınmalıdır. Örneğin; beslenme alışkanlıklarının kontrolü ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının artırılması şişmanlığı önlemede yardımcı olmaktadır. Bu sebeple yaşlı bireylere daha sağlıklı olmaları için bu konuda yönlendirmeler yapılabilir.

- Araştırmayı yaptığımız üç huzurevinin çevresel yapısının, yaşlı bireylerin fiziksel alışkanlıklarında farklılıklar yarattığını gördük. Çaycuma ilçesinde bulunan huzurevinin yeşil bir park alana sahip olması, yaşlıları yürüyüş yapmaya teşvik etmektedir. Bu nedenle burada yaşayan yaşlı bireylerin hareket kabiliyetlerinin ve yaşamdan tat alma seviyelerinin diğer huzurevlerinde yaşayan yaşlılara göre daha iyi olduğunu gözlemlenmiştir. Diyebiliriz ki, yaşlıların yaşam alanlarının onlara uygun olması, daha kaliteli ve sağlıklı bir yaşlılık dönemi geçirebilmelerini sağlamaktadır. Ülkemizde bu konuyla ilgili çalışmalar yapılarak yaşlıların yaşam kalitesi ve doyumları artırılabilir.

- Huzurevlerinde ve aile ortamında yaşayan yaşlılara yönelik el becerilerini sunabilecekleri çeşitli hobi merkezleri kurularak yaşlıların yaşamdan kopmaları engellenebilir. Özellikle araştırmamıza katılan kadın bireylerin bu tür faaliyetlere yatkın olduklarını ve üretkenliklerinin onları hayata bağladığını gözlemledik.

- Son yıllarda önemi giderek artan kent parkların, yaşlıların da antropometrik özelliklerine göre yapılması, yaşlılarımızı toplumla iç içe yaşamaya yönlendirebilir. Ayrıca bu parklarda bulunan spor aletlerinin de yaşlıların rahatça yapabileceği ergonomik düzeyde olması, onları fiziksel aktivite alışkanlığı edinmeye teşvik edebilir.

- Araştırmayı yaptığımız yaşlıların yaşam alanlarının farklı olması yaşamdan tat alma düzeylerini etkilediğini söyleyebiliriz. Aile ortamında yaşayan yaşlılarla yapılan görüşmelerde bireylerin huzurevlerinde yaşayanlara göre daha mutlu olduğunu gördük. Bu sebeple diyebiliriz ki, yaşlı bireyleri önceki yaşlarda yaşadıkları yaşam alanlarından koparmadan kendi çevresinde ve sevdikleri insanlarla yaşamaları yaşam kalitelerini olumlu yönde etkilemektedir.

- Son olarak, devletin ve toplumun üzerine düşen görevleri yerine getirmesi yaşlılarımızın ve gelecekte yaşlanacak olan bizlerin daha rahat ve daha kaliteli bir yaşlılık süreci geçirmemizi sağlayacağı kanısındayız.

KAYNAKÇA

AKIN, Galip vd.; **Antropometri ve Spor**, Ankara, 2013.

AKIN, Galip; **Her Yönüyle Yaşlılık**, Ankara, 2006.

AKSOYDAN, Emine; “Ankara’da Kendi Evinde ve Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Sağlık ve Beslenme Durumlarının Saptanması”, **Türk Geriatri Dergisi** Sayı:9 (150–157), 2006.

ARBAB-ZADEH, Armin vd; “Effect of Aging and Physical Activity on Left Ventricular Compliance”, **Circulation** 110: 1799–1805, 2004.

ARDAHAN, Melek; “Yaşlılık ve Huzurevi”, **Aile ve Toplum Eğitim Kültür ve Araştırma Dergisi**, 2010.

BAŞIBÜYÜK, Gülüşan, “Sivas İli Farklı Sosyoekonomik Düzeye Sahip Yetişkin Bireylerde Bazı Antropolojik Özelliklerin Tespiti ve Değerlendirilmesi”, **Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Basılmamış Doktora Tezi**, Ankara, 2007.

BALTES Paul-BALTES Margret; **Successful Aging: Perspectives from the Behavioral Sciences European Network on Longitudinal Studies on Individual Development**, Canada, 1993.

BERNER, Yitshal; “Nutrition and Aging”, **Turkish Journal of Geriatrics** 9: 97–107, 2006.

BİRHAN, Filiz, “Türkiye’de Yaşlı Nüfusun Demografik ve Sosyo-Ekonomik Belirleyicilere Göre Coğrafi Analizi”, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Basılmamış Yüksek Lisans Tezi**, Ankara, 2006.

BOSİ, Tülay, “Yaşlılarda Antropometri”, **Türk Geriatri Dergisi** 4: 147–151, 2003.

BREUER Christoph-PAWLOWSKI Tim; “Socioeconomic Perspectives On Physical Activity and Aging”, **Eue Rev Aging Phys Act** 8: 53–56, 2011.

BUFFA, Roberto vd; “Body Composition Variations in Ageing”, **Coll. Antropol**35: 259–265, 2011.

CARLSSON, Maine vd; “Body Composition in Swedish Old People Aged 65–99 Years, Living in Residential Care Facilities”, **Archives of Gerontology and Geriatrics**49: 98–107, 2009.

CHANG, Su-Hsin vd; “A Systematic Review of Body Fat Distribution And Mortality in Older People”, **Maturitas**72: 175–191, 2012.

CHUNG, Ji-Youn vd; “Body Composition and Its Association With Cardiometabolic Risk Factors in The Elderly: A Focus on Sarcopenic Obesity”, **Archives of Gerontology and Geriatrics**56: 270–278, 2013.

ÇÖL, Meltem; “Halk Sağlığı Yönünden Obezite”, **Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası: I Cilt 51, Sayı 3:173–176**,1998.

EKNOYAN, Garabed; “Adolphe Quetelet (1796–1874)—The Average Man and Indices of Obesity”, **Nephrol Dial Transplant**23: 47–51, 2008.

GENTON, Laurence vd; “Body Composition Changes Over 9 Years in Healthy Elderly Subjects and Impact of Physical Activity”, **Clinical Nutrition** 30: 436–442, 2011.

GÜLTEKİN, Timur, “Ankara’da Yaşayan Erişkin Bireylerin Vücut Bileşimi Değerleri”, **Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Basılmamış Doktora Tezi**, Ankara, 2004.

GÜNGÖR, Nurgül vd; “Manisa Kent Merkezindeki Huzurevinde Kalan Yaşlıların Sosyo-Demografik Özelliklerinin Beslenme Durumları Üzerindeki Etkisi”, **Türk Geriatri Dergisi** 8: 195–204, 2005.

HAKLI Gülperi-ÇAKIROĞLU Funda Pınar; “Kalp Hastası Kadın ve Erkek Yaşlıların Beslenme Alışkanlıkları ve Kan Bulgularının Değerlendirilmesi”, **Türk Geriatri Dergisi 14: 54–62**, 2011.

JAMES, W.P.T. vd; “The Value of MUAC in Assessing Chronic Energy Deficiency in Third World Adults”, **Eur. Jour. Clin. Nut. 48: 883–894**, 1994.

JOURDAN, Carolin; **Body Composition and Metabolism associated with Genetic Factors, Nutrition, and Metabolomics Data in Adults**, Schwetzingen, 2012.

JUSTER, Thomas vd; “Preparing For An Aging World”, **National Academy Pres**, 2001.

KARACA, Aysel, “Düzce İl Merkezinde Yaşayan Yaşlı Bireylerin Sosyo-Demografik Özellikleri ve Bakım Gereksinimlerinin Saptanması”, **Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Basılmamış Yüksek Lisans Tezi**, Bolu, 2003.

KARAN, Öznur vd; “İstanbul İlindeki Huzurevlerinde Kalan 65 Yaş ve Üstündeki Bireylerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıklarının İncelenmesi”, **Türk Geriatri Dergisi7: 143–147**, 2004.

KIR, Tayfun vd; “Antropometrinin Sağlık Alanında Kullanımı”, **Türkiye Klinikleri 20:378–384**, 2000.

KİMYAGAROV, Simcha vd; “Body Mass Index (BMI), Body Composition and Mortality Of NursingHome Elderly Residents”, **Archives of Gerontology and Geriatrics51: 227–230**, 2010.

MANDIRACIOĞLU, Aliye; “Dünyada ve Türkiye’de Yaşlıların Demografik Özellikleri”, **Ege Tıp Dergisi 49**, 2010.

MESERİ Reci-ÜNAL Belgin; “Kardiyovasküler Risk ve Diyabeti Belirlemede

- Şişmanlık Nasıl Ölçülmeli?’, **TAF Prev. Med. Bull. 8: 507–514**, 2009.
- NORGAN, Nicholas; ‘‘Laboratory and Field Measurements of Body Composition’’, **Public Health Nutrition: 8(7A), 1108–1122**, 2005.
- ÖNAL, Sibel, ‘‘Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Kız ve Erkek Öğrencilerinin Vücut Kompozisyonu Parametrelerinin Karşılaştırmalı Analizi’’, **Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Basılmamış Yüksek Lisans Tezi**, Ankara, 2011.
- PEKCAN, Gülden; **Beslenme Durumunun Saptanması**, Ankara, 2008.
- SHEPHARD, Roy J.; **Aging and Physical Activity**, London, 1997.
- SONATİ, Jagueline G. vd; ‘‘Body Weight as an İndicator of Fat-Free Mass in Active Elderly Women’’, **Maturitas68: 378–381**, 2011.
- ŞİMŞEK, Hatice vd; ‘‘Yaşlılarda Obezite Sıklığı ve Obezitenin Kardiyovasküler Risklerle İlişkisi’’, **Türk Geriatri Dergisi17: 15–22**, 2014.
- SUSANNE, Charles; ‘‘Heredité Des Caracteres Anthropologiques Mesurables’’, **Bull. et Mem. Soc. d’Anthrop 7: 169**, 1971.
- TARKUN, İlhan; ‘‘Yaşlılarda Beslenme Bozuklukları’’, **Türkiye Klinikleri J Endocrin-Special Topics3: 6–64**, 2009.
- TEZCAN Sabahat-SEÇKİNER Pelin; **Yaşlı Sağlık: Sorunlar ve Çözümler**, Ankara, 2012.
- TSAİ, A.C. Lioi vd; ‘‘Influence of Diet and Physical Activity on Aging-Associated Body Fatness and Anthropometric Changes in Older Taiwanese’’, **Nutrition Research27: 245–251**, 2007.
- TUFAN, İsmail; ‘‘Gerontolojiye Giriş’’, 2012, Erişim:http://itgevakif.com/pdfs/Gerontolojiye_Giriş_itufan_sicher.pdf (14.05.2014).
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK); **Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları**,

Ankara, 2013.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK); “İstatistiklerle Yaşlılar, 2013”, **Haber Bülteni**, Ankara, 2014.

VAGUE, Jean; “The Degree of Masculine Differentiation of Obesities: A Factor Determining Predisposition to Diabetes, Atherosclerosis, Gout, and Uric61 Calculous Disease”,**American Journal of Clinical Nutrition C.41, S.1,s.20–34**, 1956.

VİLAÇA, Karla H. vd;“Body Composition, Physical Performance and Muscle Quality of Active Elderly Women”, **Archives of Gerontology and Geriatrics**, 2014.

WANG, Zimian vd;“The Five-Level Model: A New Approach to Organizing Body-Composition Research”,**American Journal of Clinical Nutrition56: 19–28**, 1992.

WANG, Zimian vd; “History of the Study of Human Body Composition:A Brief Review”, **American Journal of Human Biology 11: 157–165**, 1999.

WATSON, Ronald; **Handbook of Nutrition in the Aged, Fourth Edition**, USA, 2008.

World Health Organization (WHO);“Assessinng the Nutritional Status of Older Persons Meeting the Nutritional Needs of OlderPersons”, **Tufts University School of Nutrition and Policy49–55**, 2002.

World Health Organization (WHO); **Waist Circumference and Waist–Hip Ratio: Report of a WHO Expert Consultation**, Geneva, 2011.

YARDIMCI, Hülya vd; “Yaşlılarda Hipertansiyon Durumu ve Beslenme Alışkanlıkları”, **Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi2: 17–36**, 2012.

ZORBA, Erdal vd; “65–85 Yaş Arasındaki Yaşlılarda 10 Haftalık AntrenmanProgramının Bazı Fiziksel Uygunluk Parametrelerine EtkisininAraştırılması”, **Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi18: 229–234**,

2004.

EK 1. ANTROPOMETRİ ANKET FORMU

Araştırma tarihi:

1. Ad-Soyad:

2. Cinsiyet:

3. Doğum Yeri (İl-İlçe):

4. Doğum Tarihi (Gün-Ay-Yıl):

5. Öğrenim Durumu:

**a. Okur–yazar değil b. İlkokul mezunu c. Ortaokul mezunu
d. Lise mezunu e. Üniversite mezunu**

6. Mesleğiniz:.....

7. Kronik bir rahatsızlığınız var mı? (Varsa rahatsızlığınız nedir?)

a. Evet (.....)

b. Hayır

8. Düzenli olarak günde 3 ana öğün yer misiniz?

a. Evet her zaman yerim

b. Sadece hafta sonları yerim

c. Ara sıra yerim. Hiçbir zaman

9. Düzenli olarak fiziksel aktivite , spor yapıyor musunuz?

a. Evet her zaman yaparım

b. Sadece hafta sonları yaparım

c. Ara sıra yaparım

d. Hiçbir zaman

Ağırlık	
Boy	
Tümkol Uzunluğu	
Büst Yüksekliği	
Alttaraf Uzunluğu	
Üst Kol Çevresi	
Ayakta Baldır Çevresi	
Bel Çevresi	
Kalça Çevresi	
Dirsek Genişliği	
Diz Genişliği	
Triceps DKK	
Biceps DKK	
Supscapular DKK	
Suprailiac DKK	
Supraspinale DKK	
Baldır DKK	

