

**T.C.  
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

Antrenörlük Eğitimi Ana Bilim Dalı  
Hareket ve Antrenman Bilimleri Bilim Dalı

**GERİATRİK BİREYLERDE ZEYBEK  
ÇALIŞMALARININ BAZI MOTORİK ÖZELLİKLER  
ÜZERİNE ETKİSİ**

Yüksek Lisans Tezi

**Emine İNER**

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Sevinç SERİN YAMAN

**İstanbul-2022**



## TEZ TANITIM FORMU

**YAZAR ADI SOYADI** : Emine İNER  
**TEZİN DİLİ** : Türkçe  
**TEZİN ADI** : Geriatrik Bireylerde Zeybek Çalışmalarının Bazı Özellikler Üzerine Etkisi  
**ENSTİTÜ** : İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Enstitüsü

**ANABİLİM DALI** : Antrenörlük Eğitimi

**TEZİN TÜRÜ** : Yüksek Lisans

**TEZİN TARİHİ** : 16.06.2022

**SAYFA SAYISI** : 44

**TEZ DANIŞMANLARI** : Dr. Öğr. Üyesi Sevinç SERİN YAMAN

**DİZİN TERİMLERİ** : Geriatri, Zeybek, denge, kuvvet, esneklik

**TÜRKÇE ÖZET** : Bu çalışma 65 yaş ve üstü yaşlılarda Zeybek oyunlarının denge, kuvvet ve esneklik özelliklerine etkisini ölçmek için yapılmıştır.

**DAĞITIM LİSTESİ** : 1. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne  
2. YÖK Ulusal Tez Merkezine

İmza  
*Emine İNER*

**T.C.  
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**Antrenörlük Eğitimi Ana Bilim Dalı  
Hareket ve Antrenman Bilimleri Bilim Dalı**

**GERİATRİK BİREYLERDE ZEYBEK  
ÇALIŞMALARININ BAZI MOTORİK ÖZELLİKLER  
ÜZERİNE ETKİSİ**

Yüksek Lisans Tezi

**Emine İNER**

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Sevinç SERİN YAMAN

**İstanbul-2022**

## **BEYAN**

Bu tezin hazırlanmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğu, kullanılan verilerde herhangi tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez olarak sunulmadığını beyan ederim.

Emine İNER

.../.../2022



**İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**

Emine İNER'in 'Geriatrik Bireylerde Zeybek Çalışmalarının Bazı Motorik Özellikler Üzerine Etkisi ' adlı tez çalışması, jürimiz tarafından ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ anabilim dalı, HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ bilim dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

*İmza*

Başkan

*Dr. Öğr. Üyesi Nuri Muhammet ÇELİK*

*İmza*

Üye

*Dr. Öğr. Üyesi Sevinç SERİN YAMAN*

(Danışman)

*İmza*

Üye

*Doç. Dr. Mehmet SOYAL*

**ONAY**

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

... / ... / 2022

*İmzası*

*Prof. Dr. İzzet GÜMÜŞ*

Enstitü Müdürü

## ÖZET

Bu araştırmada, 12 haftalık zeybek oyunlarının yaşlıların denge, kuvvet ve esneklik becerileri üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında 18 gönüllü araştırmaya dahil olmuştur. Çalışma grubu, Edirne Valiliği huzurevinde yaşayan 18 yaşlı birey olup, egzersiz grubunda 9, kontrol grubunda 9 yaşlı birey gönüllü katılım göstermiştir. Deney ve kontrol grubu ön test ve son test fiziksel ölçümlerinden sırasıyla; boy, vücut ağırlığı, denge, kuvvet ve esneklik ölçümleri alınmıştır. Verilerin analizi SPSS 26 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Deney ve kontrol grupların karşılaştırılması için bağımsız gruplarda t testi analizinden faydalanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermedikleri belirlenmesi amacıyla Shapiro wilk testi uygulanıp sonrasında verilerin normal dağılım göstermeleri üzerine T testi, eşleştirilmiş T testi analizleri yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre 12 haftalık Zeybek oyunu çalışmalarına katılan yaşlı bireylerin denge, kuvvet ve esneklik değişkenlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklara rastlanmıştır ( $p<0,05$ ). Araştırma bulguları uygun egzersiz programlarının 65 yaş ve üstü yaşlı bireylerin günlük yaşam aktivitelerini artırmada olumlu yönde etkilediği görüşünü desteklemektedir.

**Anahtar kelimeler:** Geriatri, Zeybek, denge, kuvvet, esneklik

## SUMMARY

This study, it was aimed to investigate that effect of 12 weeks regular folk dance named as zeybek exercise to balance, strength and flexibility skills of older people. The working group was formed with the voluntary participation of 18 older people who is living in Edirne governership residential service, 9 old people were in the exercise group, and 9 old people in control group. Experimental and control group participants' pre-test and post-test physical fitness parameters were measured as following; height, weight, balance, strength and flexibility. Data analysis was evaluated using SPSS 26 packet programme. In order to compare the Experimental and control groups, t-test analysis was used in independent groups. Afterwards statistical analyses has been made (SPSS versiyon 26, T test, paired T test). According to research results, people joined to 12weeks Zeybek dance study has statistical meaningfull changes in their balance, force and flexibility. As a result, participants' balance, strength and flexibility values were found higher and statistically meaningful in the experimental group then the control group. Findings of this research is supporting importance of exercise program for daily life quality in elderly people over 65.

**Keywords:** Geriatry, Zeybek, balance, force, flexibility



# İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
SUMMARY.....	ii
İÇİNDEKİLER .....	iii
KISALTMALAR .....	vi
TABLOLAR LİSTESİ.....	vii
ÖNSÖZ.....	viii
GİRİŞ.....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

1.1.Araştırmanın Amacı .....	3
1.2.Araştırmanın Önemi .....	3
1.3.Araştırmaya Dahil Olma Kriterleri.....	5
1.4.Varsayımlar .....	4
1.5.Sınırlılıklar.....	3
1.6.Problem Durumu .....	3
1.7.Alt Problemler .....	4
1.8.Hipotezler .....	4

## İKİNCİ BÖLÜM

### GENEL BİLGİLER

2.1 Halk bilimi (Folklor) .....	6
2.2 Türk Halk Oyunları .....	6
2.3 Türk Halk Oyunlarının Bölgelere Göre Sınıflandırılması.....	7
2.3.1 Bar Türü Oyunlar .....	8
2.3.2 Halay Türü Oyunlar .....	8
2.3.3 Horon Türü Oyunlar .....	8
2.3.4 Hora ve Karşılama Türü Oyunlar .....	8
2.3.5 Kaşık Türü Oyunlar .....	9
2.3.6 Zeybek Türü Oyunlar.....	9
2.4.Yaşlılığın Tanımı.....	10
2.5.Yaşlılığın Demografisi .....	11
2.5.1.Dünyada Yaşlı Nüfus.....	11
2.5.2.Türkiye’de Yaşlı Nüfus .....	11
2.6.Yaşlanma ile Meydana Gelen Fizyolojik Değişiklikler .....	11
2.6.1.Kalp-Damar Sistemi Değişiklikleri .....	11
2.6.2.Solunum Sistemi Değişiklikleri .....	12

2.6.3.Sinir Sistemi Değişiklikleri.....	12
2.6.4.Sindirim Sistemi Değişiklikleri .....	12
2.6.5.Endokrin Sistem Değişiklikleri.....	13
2.6.6.Üriner Sistem Değişiklikleri .....	13
2.6.7.Bağışıklık Sistemi Değişiklikleri .....	13
2.6.8.Kas-İskelet Sistemi Değişiklikleri .....	14
2.7.Yaşlılık ve Egzersiz.....	14
2.8.Denge.....	14
2.8.1.Yaşlı Bireylerde Denge Bozukluğu .....	15
2.9.Kuvvet .....	15
2.9.1.Yaşlı Bireylerde Kuvvetin Azalması .....	16
2.10.Esneklik.....	17
2.10.1.Yaşlı Bireylerde Esnekliğin Azalması.....	17

## **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

### **ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ**

3.1 Araştırmanın Modeli .....	18
3.2 Araştırma Grubu.....	19
3.3. Veri Toplama Araçları.....	20
3.3.1. Boy ve Vücut Ağırlığı.....	20
3.3.2. Denge Ölçümü .....	20
3.3.3. Kuvvet Ölçümü.....	20
3.3.4. Esneklik Ölçümü.....	21
3.4. Verilerin Analizi.....	21

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **BULGULAR**

4.1.Normallik İncelemesi .....	22
4.2.Katılımcıların Bireysel Özellikleri .....	23
4.3.Ön Test Karşılaştırmaları .....	24
4.4.Deney Grubu Katılımcıların Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılması .....	25
4.5.Kontrol Grubu Katılımcıların Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılması.....	28
4.6.Son Test Karşılaştırmaları .....	30
4.7. Korelasyon Bulguları .....	31

<b>SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>33</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>38</b>



## KISALTMALAR

<b>BM</b>	:	Birleşmiş Milletler
<b>DSÖ</b>	:	Dünya Sağlık Örgütü
<b>GA</b>	:	Gözler Açık
<b>GK</b>	:	Gözler Kapalı
<b>s</b>	:	Sayfa
<b>TÜİK</b>	:	Türkiye İstatistik Kurumu
<b>PT</b>	:	Parametrik Test



## TABLULAR LİSTESİ

<b>Tablo 1.</b> 12 Haftalık zeybek çalışmasının içeriği .....	19
<b>Tablo 2.</b> Normallik İncelemesi .....	22
<b>Tablo 3.</b> Katılımcıların bireysel özellikleri .....	23
<b>Tablo 4.</b> Ön test karşılaştırmaları .....	24
<b>Tablo 5.</b> Deney grubu el kavrama kuvveti test puanlarına ilişkin sonuçlar .....	25
<b>Tablo 6.</b> Deney grubu sandalyede otur-kalk test puanlarına ilişkin sonuçlar.....	26
<b>Tablo 7.</b> Deney grubu zamanlı kalk-yürü test puanlarına ilişkin sonuçlar.....	26
<b>Tablo 8.</b> Deney grubu tek ayak üzerinde durma test puanlarına ilişkin sonuçlar .....	27
<b>Tablo 9.</b> Deney grubu modifiye schober test puanlarına ilişkin sonuçlar .....	27
<b>Tablo 10.</b> Kontrol grubu el kavrama kuvveti testi puanlarına ilişkin sonuçlar .....	28
<b>Tablo 11.</b> Kontrol grubu sandalyede otur-kalk test puanlarına ilişkin sonuçlar .....	28
<b>Tablo 12.</b> Kontrol grubu zamanlı kalk-yürü test puanlarına ilişkin sonuçlar.....	28
<b>Tablo 13.</b> Kontrol grubu tek ayak üzerinde durma test puanlarına ilişkin sonuçlar .	29
<b>Tablo 14.</b> Kontrol grubu modifiye schober test puanlarına ilişkin sonuçlar .....	29
<b>Tablo 15.</b> Son test karşılaştırmaları .....	30
<b>Tablo 16.</b> Ön test korelasyon bulguları .....	31
<b>Tablo 17.</b> Son test korelasyon bulguları .....	32

## ÖNSÖZ

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde;

Yüksek lisans eğitimim boyunca bana hep yol gösteren, birlikte çalışmaktan büyük onur duyduğum, yüksek lisans danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Sevinç SERİN YAMAN'a, yüksek lisansa başlamam için beni teşvik eden ve yönlendirmeleriyle yardımcı olan değerli hocam Prof. Dr. Bülent KURTİŞOĞLU' na, yüksek lisans eğitimim boyunca yardımlarını esirgemeyen desteğini her zaman hissettiğim eşim Velişah İNER' e, Çalışmam esnasında katkılarıyla bana yardımcı olan Edirne Valiliği Huzurevi sakinlerine ve emeği geçen tüm dostlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

## GİRİŞ

Yaşlanma, organların ve sistemlerin fonksiyonel yapısının azalmasıyla biyokimyasal, psikolojik, morfolojik ve fonksiyonel değişikliklerin olduğu dinamik, ilerleyici ve fizyolojik bir süreçtir (Zambaldi, 2007, s.17). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bedenin iç ve dış uyaranlara karşı uygun tepki göstermede giderek kapasitesinin azalmasını yaşlılık olarak tanımlamaktadır (Keskinoglu vd.,2003, s.28). Yaşlılık kavramı çeşitli disiplinlerle bağlantılı olduğu için biyolojik, fizyolojik, ekonomik, kronolojik, psikolojik, sosyolojik, demografik, bireysel, toplumsal, hücresel yaşlanma ve aktif yaşlanma gibi çok farklı tanımları da bulunmaktadır (Köse ve Erkan, 2021, s.131).

Teknolojik gelişmeler, tıp alanındaki ilerlemeler ve geriatri biliminin ilerlemesi ile yaşam süresi uzamıştır. Bu sebepten yaşlılar için önemli olan konular öne çıkmış ve insanların yaşam biçimlerinin ne olacağı öne çıkan bir sorun olmuştur (Köse ve Erkan, 2021, s.130). DSÖ'nün verilerine göre nüfusta 60 yaş ve üstü yaşlı birey sayısı ve oranı artmaktadır. 2019 yılında 60 yaş ve üstü kişi sayısı 1 milyara ulaşmıştır. Bu sayı 2030'da 1,4 milyara yükseleceği, 2050'de ise 2,1 milyara yükseleceği tahmin edilmektedir. Bu artış eşi görülmemiş bir hızla gerçekleşmekte ve önümüzdeki on yıllarda, özellikle gelişmekte olan ülkelerde hızlanacaktır (DSÖ,2021). Türkiye'de ise Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) bulgularına göre 65 yaş ve üstü nüfus, 2015 yılında 6 milyon 495 bin 239 kişi olarak tespit edilmişken, 2020 yılında ise 7 milyon 953 bin 555 kişiye yükselmiştir. Son beş yılda yaşlı nüfus %22,5 oranında artmıştır. Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı 2015 yılında %8,2 tespit edilmişken, bu oran 2020 yılında %9,5'e yükselmiştir (TÜİK, 2021).

Egzersiz yapmak kişinin yaşamında birçok olumlu değişiklikleri beraberinde getirmektedir. Bu olumlu değişiklikler tüm yaş gruplarında olduğu gibi yaşlılar içinde geçerlidir. Kalp-damar sistemi ve kas-iskelet sistemindeki olumlu yararlarının yanında vücut kompozisyonu ve metabolizmaya da olumlu katkıları vardır. Kuvvette ve esneklikte atışa sebep olurken dengeyi geliştirerek yaşanabilecek düşme oranında da azalmasını sağlamaktadır (Gökkaya,2009, s.92). Ayrıca egzersiz kişiyi sosyal ve psikolojik olarak geliştirmekte ve kendini iyi hissetmesini sağlamaktadır (Tambağ, 2013, s.25). Yaşlılarda egzersiz insülin duyarlılığında olumlu gelişmeye, vücut yağ oranında azalmaya ve özellikle kadınlarda menopozla artan kırık oranında ciddi

sorunlara yol açan osteoporozu azaltır. Düzenli egzersiz mortalite ve mobilite oranının azalmasını sağlarken anksiyete ve depresyonu da azaltır.

Bu araştırmanın yöntemi nicel araştırma yöntemlerinden yarı deneysel yöntemdir ve kontrol gruplu ön test-son test modeli kullanılmıştır. Yapılan çalışmanın evreni Edirne Valiliği Huzurevi Müdürlüğünde bulunan 65 yaş ve üstü toplam 110 birey oluşturmuştur. Örneklem grubu kolayda örnekleme yöntemi ile seçilmiş ve örneklem grubunu 9 kontrol grubu,9 deney grubu olmak üzere toplam 18 yaşlı birey oluşturmuştur. Çalışmanın başlangıcında her iki grubun ön testleri alınmış ve deney grubu ile 12 hafta, haftada 2 gün Zeybek çalışması yapılmıştır.12 haftalık çalışmanın sonunda da her iki grubun son testleri alınmıştır.

Literatüre bakıldığında yaşlılara uygulanan birçok egzersiz programının olumlu sonuç verdiği sonucuna ulaşılmıştır (Göral 2020, Kayaoğlu 2019, Günay 2018). Dünyada yöresel dansların yaşlılar üzerine etkisi ile ilgili çalışmalar vardır (Im, Bang ve Seo, 2019). Ancak ülkemizde halk oyunlarının yaşlılar üzerindeki etkisi ile ilgili literatürde eksiklik mevcuttur. Bu sebeple bu çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.



# BİRİNCİ BÖLÜM

## ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

### 1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma 65 yaş ve üstü yaşlılarda Zeybek çalışmalarının denge, kuvvet ve esneklik özelliklerine etkisini ölçmek amacıyla yapılmıştır.

### 1.2. Araştırmanın Önemi

Dünyada istatistiksel verilere bakıldığında yaşlı nüfus hızla artmaktadır. Yaşlılık kişinin biyolojik, fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik yönleriyle gerileme ve sorunların görüldüğü bir yaşam dönemidir. Bu dönemde yaşlı bireyde ortaya çıkan kronik hastalıklar ve gerileme, yaşam kalitesinde bozulma, bakım ile ilgili yetersizliklere ve ekonomik kayıplara neden olmaktadır (Canlı, 2018, s.390). Yaşlılığın fiziksel aktivitelere katılımı yaşam kalitesini artırması açısından önemlidir. Fiziksel aktivitelerin düzenliliği sayesinde yaşlılıkla birlikte meydana gelen fizyolojik işlevlerin kaybı azalmaktadır (Rejeski, 2001, s.24).

Literatüre bakıldığında huzurevinde yaşayan yaşlılara uygulanan egzersiz programlarının yaşlılara etkisi olumlu yöndedir (Barutlu 2016, Özdemir 2015) Yöresel oyunlarla ilgili dünyada azda olsa yapılan çalışmalar mevcuttur (Argiriadou 2018, Noopud vd. 2019, Vaccaro vd. 2019). Ancak ülkemizde Zeybek oyunları ile ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda, bu çalışmanın alan yazına sağlayacağı katkı nedeniyle önemli olduğu düşünülmektedir.

### 1.3. Araştırmaya Dahil Olma Kriterleri

Araştırmaya katılacak olan örneklem grubunda olması gereken özellikler;

- 1- 65 yaş ve üstü olmak.
- 2- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak.
- 3- Akıcı şekilde Türkçe konuşabiliyor ve anlıyor olmak.
- 4- Fiziksel, ruhsal ve zihinsel olarak herhangi bir engelinin bulunmuyor olması.

#### **1.4.Varsayımlar**

- 1- Örnekleme grubunun evreni temsil özelliği olduğu varsayılmıştır.
- 2- Araştırmaya katılan yaşlı bireylerin açıklanan tüm kural ve yöntemleri tam olarak anladıkları, ölçümler sırasında en yüksek performanslarını sergiledikleri ve her bireyin çevresel faktörlerden eşit düzeyde etkilendiği varsayılmıştır.

#### **1.5.Sınırlılıklar**

- 1- Araştırma motorik özelliklerden denge, kuvvet ve esneklik özellikleri ile sınırlıdır.
- 2- Araştırma 12 haftalık bir çalışma süresiyle sınırlıdır.
- 3- Araştırma Zeybek yöresi oyunları ile sınırlıdır.
- 4- 65 yaş ve üstü bireyler ile sınırlıdır.

#### **1.6. Problem Durumu**

Yaşlılarda Zeybek çalışmalarının denge, kuvvet ve esnekliğe etkisi var mıdır?

#### **1.7.Alt Problemler**

- 1- Deney grubunun ön test ve son test statik denge, dinamik denge, el kavrama kuvveti, alt ekstremitte kuvveti ve esneklik değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?
- 2- Kontrol grubunun ön test ve son test statik denge, dinamik denge, el kavrama kuvveti, alt ekstremitte kuvveti ve esneklik değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?
- 3- Deney grubu ve kontrol grubunun ön test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?
- 4- Deney grubu ve kontrol grubunun son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?
- 5- Deney grubu ve kontrol grubunun ön test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki var mıdır?
- 6- Deney grubu ve kontrol grubunun son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki var mıdır?

## **1.8.Hipotezler**

**1-H1** Deney grubunun ön test ve son test statik denge değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

**2-H1** Deney grubunun ön test ve son test dinamik denge değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

**3-H1** Deney grubunun ön test ve son test el kavrama kuvveti değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

**4-H1** Deney grubunun ön test ve son test alt ekstremite kuvveti değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

**5-H1** Deney grubunun ön test ve son test esneklik değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

**6-H0** Kontrol grubunun ön test ve son test statik denge değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur.

**7-H0** Kontrol grubunun ön test ve son test dinamik denge değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur.

**8-H0** Kontrol grubunun ön test ve son test el kavrama kuvveti değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur.

**9-H0** Kontrol grubunun ön test ve son test alt ekstremite kuvveti değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur.

**10-H0** Kontrol grubunun ön test ve son test esneklik değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur.

**11-H1** Deney grubu ve kontrol grubunun ön test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

**12-H1** Deney grubu ve kontrol grubunun son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

**13-H1** Deney grubu ve kontrol grubunun ön test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır.

**14-H1** Deney grubu ve kontrol grubunun son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır.

# İKİNCİ BÖLÜM

## GENEL BİLGİLER

### 2.1 Halk bilimi (Folklor)

Halk, belirli bir coğrafyada bulunan insanların belirli ortak konular üzerinde birleştiği, içinde bazı unsurları barındıran topluluk, kavim, cemaat olarak adlandırılan bir kavramdır (Ekici 2007 s.6). Alan Dundes'a göre Halk(folk), en az bir ortak unsuru paylaşan bir grup insandır. Grup içindeki bağlayıcı faktörün ne olduğu önemli değildir- ortak bir iş, dil, ya da din olabilir- ancak, önemli olan grup üyelerinin kabul ettiği bazı geleneklerinin olmasıdır (Dundes,1965, s.75).

Folklorun nasıl tarif edilmesi gerektiği konusundaki tartışmalar, bu sözcüğün 1846'da William Thoms tarafından ortaya atılmasından beri sürüp gitmektedir. Yapılan tanımların pek çoğunda, "lore" (bilim, bilgi) üzerinde durulurken, bu tanımların bir kısmında da "folk" (halk) kavramı esas alınmıştır. ... Bununla birlikte, folklorun ne olduğu konusunda folkloristler arasında bir görüş birliği sağlanamamıştır (Dundes, 1965, s.74). Bu noktada yapılan tanımlardan birkaçına burada değinilecektir.

"Halk bilimi, belirli bölge ya da bir ülkede yaşayan insanların manevi ve maddi kültürel unsurlarını konu olarak seçen, bu unsurları kendine has yöntemlerle toplayan, tahlil eden, sınıflayan, yorumlayan ve sonuç olarak bir senteze ulaşmayı amaçlayan bir bilimdir" (Örnek, 2000, s.15).

Seday Veyis Örnek'e göre halk bilimi "Herhangi bir ülke veya belli bir bölgede yaşayan halka ait somut ve somut olmayan alanda bulunan kültürel ürünleri konu edinen ve bu ürünleri kendine has metotlarıyla derleyen, sınıflara ayıran, çözümleme yapan ve sonunda ise bir senteze ulaşmayı gaye edinen bir bilim dalıdır. "(Artun, 2016, s.223).

### 2.2 Türk Halk Oyunları

Halk kültürünün önemli bir parçası olan halk oyunlarını kavramsal olarak inceleyebilmek için öncelikle oyun kavramının incelenmesi gerekir. İlk çağlardan bu yana insanoğlu ve kızı kendisini oyunla ifade etmektedir. Çevresiyle iletişim kurma, öğrenme, duygularını ifade etmede hep oyunu kullanmıştır. Hollandalı tarihçi Huizinga oyunu, özgürce kabullenilen ama bütünüyle emredici kurallara uygun belirli

zaman ve mekân içerisinde olan, bizatihi bir gayesi olan, gerilim ve sevinç duygusu ile alışılmış hayattan başka türlü olmak bilincine eşlik ettiği iradi bir eylem olarak tanımlar (Huizinga, 2015, s.50). Huizinga, Homo Ludens (oyuncu insan) adlı eserinde oyun kavramını çok geniş bir biçimde ele almıştır. Ona göre oyun kültürden eskidir. Bu yönüyle oyunun kültüre yön veren bir faktör olduğunu dile getirmiştir. İlk çağlarda yaşamış tüm halkların yaşayış şekilleri gözden geçirildiğinde, kültürden önce, oyun oynama zevkini yaşadıkları anlaşılmaktadır.

Türk kültüründe ise oyun sözcüğü hem kelime olarak hem de anlam zenginliği açısından önemli bir yer tutmaktadır. Türklerin oyun sözcüğüne yüklediği anlamların çokluğu bu kavrama verdikleri önemi göstermektedir. And' a göre; oyunun Türkçe' de çok fazla anlamının olması, Huizinga' nın oyun kelimesinin kökeni hakkındaki fikirlerini ve “oyuncu insan” kuramını desteklemektedir (And, 2002, s.36).

Halk oyunları duysal ve görsel duygulara hitap eden, ölçülü ve dengeli olarak uyum gösteren, seslerden oluşan anonim halk müziği ile desteklenmiş, hareketler yolu ile heyecan yaratan, hareket ve müzik bütünleşmesidir (Ekmekçioğlu vd., 2001, s.12).

Bir başka tanıma göre ise halk oyunu, bir bölümü müzikten, bir bölümü ise hareketten olmak üzere iki ayrı ögenin oluşturduğu bir bütündür. Oyun art arda tekrarlanan ritmik hareketlerin uyumlu şekilde ortaya çıkmasıdır ve müzik olmadan da belli bir ritimle sunulabilir. Hareket ayaktan başlayarak kollara oradan da tüm vücuda yayılır (Eğilmez, 2006, s.51).

### **2.3 Türk Halk Oyunlarının Bölgelere Göre Sınıflandırılması**

Türk Halk Oyunları bölgelere göre sınıflandırıldığında 6 farklı tür bulunmaktadır. Bunlar;

- 1- Bar Türü Oyunlar
- 2- Halay Türü Oyunlar
- 3- Horon Türü Oyunlar
- 4- Hora ve Karşılama Türü Oyunlar
- 5- Kaşık Türü Oyunlar
- 6- Zeybek Türü Oyunlar

### **2.3.1 Bar Türü Oyunlar**

Bar kelimesinin birlik, beraberlik, bölüm, hat gibi anlamının olduğu söylenir. Erzurum, Bayburt, Gümüşhane ve civarında oynanan bir oyun türüdür. Barlar el ele tutuşarak oynanır ve ağır bir tempo ile başlar. Daha sonra sekme ve yelleme denilen bölümlerde ise hızlanır. Kadın veya erkek barları, sözlü veya sözsüz barlar vardır. Barlar düz, toplu veya dizi halinde en az beş oyuncunun katılımıyla oynanan grup oyunlarıdır. Genellikle Doğu Anadolu bölgemizde oynanmaktadır (Eroğlu, 2017, s.73).

### **2.3.2 Halay Türü Oyunlar**

Toplu düz çizgi şeklinde ve disiplinli şekilde Güney Anadolu (Çorum, Sivas, Malatya) ve Orta Anadolu bölgelerinde oynanan oyunlara Halay veya Alay denir (Demirsipahi, 1975, s.238). Amaç birlik ve beraberlik mesajı vermektir. Kol kola, omuz omuza davul zurna eşliğinde oynanan oyunlardır (Karadağ, 2019, s.21). Hareketlerin yoğun olarak uygulandığı bölge diz ve dizden aşağısıdır. Oyunlarda çökme, sekme, dönme, zıplama ve sıçrama gibi çok çeşitli adım cümleleri yer almaktadır (Okdan, 2016, s.21).

### **2.3.3 Horon Türü Oyunlar**

Karadeniz kıyı şeridi üzerinde, Doğu Karadeniz’de, Ordu ve Giresun (karışık olarak), Trabzon, Rize, Artvin’e kadar devam eden Samsun ve Sinop’ta toplu halde oynanan oyun çeşitleridir. Bu oyunlara horon adı verilmektedir (Anlıtamer, 2004, s.16). Elele tutuşulup halka veya sıra şeklinde oynanan bir oyundur. Oyuncuların oynarken vücudunu titretmesi, sağa sola açılma, ellerin aşağı indirilmesi, yukarı kaldırılması ve diz bükme, çökmeler, kalkmalar, tepinmeler bu oyunun karakteristik özelliğidir (Baykurt ve Evliyaoğlu, 1988, s.119).

### **2.3.4 Hora ve Karşılama Türü Oyunlar**

Genellikle Trakya Bölgesinde oynanan oyun türüdür. Müzik eşliğinde iki ya da daha fazla kişinin karşı karşıya gelerek oynamasına dayanan bir halk oyunudur. Edirne, Kırklareli, Tekirdağ, Çanakkale karşılama türüne örnek gösterilecek yörelerdir (Korkmaz, 2018, s.17). Adımsal yapısı ise dizden yaylanarak ve pençede esnemeler, ayakların çekilmesi, topuk-pençe basışı ve vücudun kıvrak, esnek kullanılmasıdır. Eller serçe parmaklardan, omuzlardan, kuşaktan tutulur veya serbesttir. (Alp,2010, s.13).

### **2.3.5 Kaşık Türü Oyunlar**

Konya ve dolaylarında sıklıkla karşılaştığımız kaşık oyununun en ayırt edici özelliği oyuncunun elindeki tahta yapımı kaşıkları birbirine vurarak müzik eşliğinde ritmik vurgular yapmasıdır (And, 2002, s.159). İçel'in Silifke, Mut ilçesi ile Antalya, Konya, Kırşehir, Eskişehir, Bartın, Safranbolu yörelerinde ve Bursa'nın bazı köylerinde kaşık oyunları görülür. Fakat kaşık oyunlarında en zengin il Konya'dır (Yüksel, Deligöz ve Deligöz s. 26).

Oyuncuların birbirine tutunmadan serbestçe oynadıkları oyunlardır. Geleneksel yapı içerisinde kapalı mekanlarda oynanmaktadır. Oyunların karakteristik özelliği ani sekmeler, dönüşler ve çökmeler şeklindedir. Oyuncular oyun ezgilerinin sözlü bölümlerinde serbest gezinmeler yaparlar ancak hareketli bölümlerle oyuna tekrar başlarlar. Geleneksel formunda karşılıklı olarak ve dairesel formda oynanmaktadır (Demirsipahi, 1975, s.295).

### **2.3.6 Zeybek Türü Oyunlar**

Zeybek sözcüğünün kökeni hakkında çok fazla görüş ve araştırma mevcuttur. Onur Akdoğu'ya göre; "Zeybek kelimesinin kökeninin saybek kelimesi olduğunu söyleyebiliriz. Saybek kelimesinin anlamı koruyucu, güçlü, güçlü koruyucudur. Geçen yüzyıllar içinde kelime önce saybak, sonra da batı Anadolu'da sabah'a zabah, sobaya zoba denmesi gibi kelime zaybak'a dönüşmüştür. 19.yy'dan itibaren de İstanbul dilinin nezaketi içinde zeybak son yüzyıllarda da zeybek şeklini almıştır." (Akdoğu, 2004, s.25).

Mahmut Ragıp Gazimihal'e göre ise Zeybek kelimesinin kökeni "salbak" ya da "saypak" kelimelerinden gelmektedir. Kaynaklarda bulunan "salmpakis" kelimesinin aslının "salpak" ve dönüşerek zeybek olduğunu iddia eder. Zeybek kelimesi Türkçe bir kelimedir. Ayrıca Kırgızlar arasında oynanan bir oyunun adıdır. Afganistan'ın Badahsan kentinde ve Doğu Türkistan'da "Zeybek" adında birer köy bulunduğunu söyler ("Zeybek",2021).

Zeybek oyunları Aydın, Denizli, İzmir, Muğla, Balıkesir, Manisa, Isparta, Kütahya, Burdur, Afyon, Bursa ve civarında oynanan oyunlardır (Akdoğu 2004 s.430). Zeybek oyunlarında düz yürüyüş, çökme, üçleme, sekme (atik), dönme ve diz vurma gibi hareketler çokça kullanılmaktadır. Ayrıca tek ayak üzerinde dengeli şekilde

durmayı gerektiren figürler yoğunluktadır. Oyun içerisinde özellikle kadın oyunlarında çeşitli kol hareketleri de bulunmaktadır (Gülbeyaz, 2005, s.57).

#### **2.4.Yaşlılığın Tanımı**

Geriatric sözcüğü tıp biliminde ‘Yaşlı Tıbbı’ anlamına gelmektedir. Tüm dünyaca yaşlı sağlığını içeren, yaşlılık bilimi olarak kabul edilir (“Geriatric nedir?”, 2021).

Yaşlılık fizyolojik, morfolojik ve patolojik gerilemenin meydana geldiği, çeşitli hastalıkların oluştuğu ve fiziksel, ruhsal yeti yitiminin görüldüğü bir yetmezlik olayıdır (Şahin ve Yalçın, 2003, s.11). Yaşlılık literatüre göre farklı boyutlarıyla ele alınmaktadır.

**Kronolojik yaşlanma**, hayata geliş anından itibaren, insanın yaşadığı zamana kadar geçen, senelere bağlı yaşlanmadır (Aydın, 2017, s.3).

**Sosyal yaşlanmada**, gerontologlar yaşlı bireyleri içinde bulunduğu sosyal rollere ve çeşitli huylara göre gruplandırmaktadır. Sosyal rol olarak nitelendirilen, bireylerin emekli, anne, baba, babaanne gibi hayatları süresince yaşadıkları olaylar ve beklentilerdir (Aydın, 2017, s.3).

**Fizyolojik yaşlanma**, fonksiyonel ve yapısal değişimleri kapsamaktadır. Bu farklar içinde, aerobik kapasitenin azalması, derinin elastikiyetini yitirmesi, kırışıklıkların oluşması, vücut postürünün değişmesi, hafıza kayıpları ve yaşla beraber kaybedilen ve telafisi olmayan hücre kayıpları bulunmaktadır (Aydın, 2017, s.3).

**Psikolojik yaşlanma** ise, bireylerin önsezileri, hisleri, algulamalarında ve davranışlarında meydana gelen değişimlerdir.

Biyolojik yaşlılık hücrel ve moleküler düzeyde oluşan bir dizi tahribatın birikimidir. Bu tahribat çeşitli hastalıkların riskinin artmasına ve fizyolojik kapasitenin azalmasına neden olur. Bu süreçte bireyin kapasitesinde azalma görülür. Bireyde görülen değişikliklerin yaş ile ilişkisi doğrusal değildir. Örneğin 75 yaşındaki yaşlı bir birey fizyolojik ve mental olarak aktif bir yaşam sürerken bir başka yaşlı birey destek almak zorunda kalabilir. Bu nedenle bireylerin yaşlandığında ne durumda olacağını önceden tahmin etmek mümkün değildir. Ancak çeşitli bireysel özellikler ve çevresel faktörler bu süreçte etkili olabilir (Bilir, 2018, s.13).

DSÖ 65 yaş ve üzeri kişileri yaşlı, 85 yaş ve üzeri kişileri ise çok yaşlı olarak kabul etmektedir. Gerontolojistler ise yaşlılığı üç kategoriye ayırmaktadır; 65–74 yaş



arasını genç yaşlılık, 75-84 yaş arasını orta yaşlılık ve 85 yaş ve üzerini ise ileri yaşlılık olarak tanımlamaktadırlar (Koldaş, 2017, s.1)

## **2.5.Yaşlılığın Demografisi**

### **2.5.1.Dünyada Yaşlı Nüfus**

Dünya nüfusu hızla artmakta, 1999'da 6 milyar iken, 2011'de 7 milyar, 2020 yılında ise 7,8 milyara ulaşmıştır. Birleşmiş Milletler (BM)'e göre, 1950-2010 yılları arasında ortalama yaşam süresi 46 yaştan 68 yaşa çıkmıştır. Dünyada 2019 yılında 65 yaş ve üstü 703 milyon kişi kaydedilmiştir. Yine 2019'da en fazla yaşlı nüfusu sıralamasında ilk sırada Doğu ve Güney Asya bölgesi 261 milyon yaşlı nüfusa sahip iken, ikinci sırayı ise 200 milyon üzerinde yaşlı nüfusla Kuzey Amerika ve Avrupa almıştır. (Yüzbaşıoğlu, 2021)

2050'ye kadar dünya genelinde yaşlı nüfusta ciddi bir artış beklenmektedir. Çoğu orta ve düşük gelirli ülkelerde yaşayan 60 yaş ve üzeri 1 milyardan fazla yaşlı birey vardır.BM tahminlerine göre, yaşlı nüfus oranı iki kattan fazla artacak ve 2050'de 1,5 milyarı aşacaktır (Yüzbaşıoğlu, 2021).

### **2.5.2.Türkiye'de Yaşlı Nüfus**

Türkiye'de 65 yaş ve üzeri nüfus, 2015 yılında 6 milyon 495 bin 239 kişi olarak tespit edilmiştir. Bu sayı 2020 yılında 7 milyon 953 bin 555'e ulaşmıştır. Son beş yılda bu oran %22,5 artmıştır. Toplam nüfus içinde yaşlıların oranı 2015 yılında %8,2 tespit edilmişken, 2020 yılında bu oran %9,5'e yükselmiştir. 2020'de yaşlı nüfusun %55,8'ini kadın nüfus oluştururken %44,2'sini erkek nüfus oluşturmuştur ("İstatistiklerle Yaşlılar", 2020).

## **2.6.Yaşlanma ile Meydana Gelen Fizyolojik Değişiklikler**

Yaşlanma, organizmada neredeyse tüm sistemleri etkilemektedir. Yaşlanmayla beraber yaşlı bireylerde fizyolojik, anatomik ve morfolojik bazı değişiklikler oluşmaktadır. Bu değişiklikler vücuttaki sistemleri olumsuz yönde etkilemektedir.

### **2.6.1.Kalp-Damar Sistemi Değişiklikleri**

Kalp ve damar sisteminde en önemli değişiklik kalbin miyokard tabakasında meydana gelmektedir. Miyokardın elastikiyeti azalır, kas tabakasında sertlik oluşmaya başlar ve sol ventrikül kas tabakası %25 oranında kalınlaşır. Büyük arterlerin ve aortun esnekliğinin azalmasıyla birlikte kan basıncında artış meydana gelir. Ayrıca kalp

debisi yaklaşık %25 oranında azalır. Kalp ve damar sistemi ile ilgili hipertansiyon, aritmi ve kalp yetersizliğinin görülme oranı artmaktadır (Altan, 2011, s.7).

Yaşlılarda hastalıkların ve ölümlerin başlıca nedeni kalp damar hastalıklarıdır (Yıldırım vd., 2012, s.20).

### **2.6.2.Solunum Sistemi Değişiklikleri**

Yaşlanmaktan akciğerde olumsuz şekilde etkilenmektedir. Akciğerde yenilenme yavaşlar veya kısmen yok olmaktadır. Küçük hava yollarında (bronşiyollerde) daralma oluşur ve akciğerin elastikiyeti azalır. Ayrıca solunum yollarında yaşlanmayla birlikte; solunum kaslarının gücü azalır ve yükü artar, alveoller genişler buna karşın solunum yüzey alanı daralır, göğüs duvarı sertliği artar. Yaşlanmayla birlikte akciğerin anatomisi ve akciğer dışında solunuma katkısı olan organlardaki değişiklikler solunumu olumsuz etkilemektedir (Öztürk, 2021, s.37).

### **2.6.3.Sinir Sistemi Değişiklikleri**

Nöronlar doğumdan sonra sayıları artmayan hücrelerdir. Yaşam boyu devam etmekte olan nöron kaybı ve beyni besleyen damarların deformasyonu da yaşlılık bulguları ortaya çıkmaya başlar. Nöronların sayısı yavaş bir şekilde azalır. Nöron sayısının azalması ile birlikte bazı mental fonksiyonlar azalabilir. Yaşla birlikte reaksiyonlar yavaşlar. Kelimeleri hatırlamak, kısa-süreli hafıza, yeni bilgileri öğrenmek gibi konularda sorunlar oluşabilir. Refleks iletim hızı azalır ve refleksler yavaşlar. Beyin yaşlılarda daha az etkin çalışıyor olabilir (Karakas, 2012, s.25).

### **2.6.4.Sindirim Sistemi Değişiklikleri**

Sindirim sisteminde yaşlanmayla birlikte mide elastikiyetinde ve özofagus kaslarında kasılmada yavaşlama, mukus emiliminde azalma, reflü artışı, kan akımı ve bazı enzimlerin etkinliğinin azalması, laktaz üretimi azalması ile süt intoleransı artışı, barsak mobilitesinin yavaşlaması gibi değişiklikler olabilir. Sindirim sistemindeki deformasyonla birlikte hazımsızlık ve iştahsızlık görülebilir. Yaşlılarda yaşanan en önemli sorunlardan biri de obezitedir (Yıldırım vd., 2012, s.21). Mide mukozasında ortaya çıkan değişikliklerle birlikte mide problemi oluşabilmektedir. Kalın barsak hareketliliği ile birlikte ince ve kalın bağırsaklarda sindirim enzimlerinin salgılanması azalır (Ünver, 2017, s.10).

### **2.6.5.Endokrin Sistem Değişiklikleri**

Yaşlılıkla birlikte organların fonksiyonlarında azalma meydana gelmekte ancak aynı zamanda organların fonksiyonları arasında da uyum sorunu görülmektedir. Hormonlar vücut ısısının düzenlenmesinde, kaslar için gerekli proteinin yapımında, tansiyon, kalp atım hızı ve kan şekerinin düzenlenmesinde, bağırsak hareketlerinin düzenlenmesinde ve cinsiyet hormonlarının korunmasında etkili ve sorumludur (Gür, 2021). Yaşlılıkta kas kitle ve kuvvet kayıpları gözlenmektedir. Bunun sebebi büyüme hormonu, cinsiyet hormonları gibi birçok hormonun salgılanmasındaki azalmadır. Yaşlı kadınlarda yaşlanmanın ilk bulgusu menopozdur. Genetik faktörlere bağlıdır ve ortalama 52 yaşında ortaya çıkar. Erkeklerde ise testosteron düzeyinin yaşlandıkça azaldığı görülmüştür (Ağar, 2020, s.350).

### **2.6.6.Üriner Sistem Değişiklikleri**

İleri yaş ile birlikte böbreklerin hacminde ve ağırlığında çok belirgin fizyolojik değişiklikler meydana gelir. Böbreklerin iç kısmında bulunan atardamarlarda sertleşme görülür ve böbreklerde küçülme yaşanır. Ayrıca böbrek damarlarında meydana gelen deformasyon ile böbreklerin süzme (filtrasyon) yeteneğinde azalma yaşanır (Ağar, 2020, s.353).

Yaşlılarda görülen en önemli sağlık problemlerinden biri inkontinansdır. Yaşlılarda idrar kaçırma problemi, yaşlıyı bağımlı hale getirebilir. Yaşlanmanın belirtisi olarak kabul edilmemektedir ancak yaşla beraber görülme oranı artmaktadır (Seçer vd., 2020, s.19)

### **2.6.7.Bağışıklık Sistemi Değişiklikleri**

Yaşlılıkta bağışıklık sisteminin fonksiyonundaki azalma sebebiyle enfeksiyonlara karşı hassasiyet artmaktadır. Bağışıklık sistemi hücrelerinin yabancı cisimlere (bakteri, virüs ve diğer) karşı oluşturduğu immün cevap azalmaktadır. Buna bağlı olarak enfeksiyon hastalıklarının daha çok görüldüğü, daha ciddi seyrettiği ve yara iyileşmesinin geciktiği bildirilmektedir. Yaşlılar tüm bu anatomik ve fizyolojik değişiklerden dolayı enfeksiyon hastalıklarına karşı savunmasız hale gelmektedir (Kaptanoğlu, 2011, s.14).

### **2.6.8.Kas-İskelet Sistemi Değişiklikleri**

Yaşlanmayla beraber kemik dokusunun yoğunluğu azalmaktadır. Bu durumun sonucu olarak kemikler daha kırılğan hale gelmekte ve daha da zayıflamaktadır. Vücut postüründe bozulmalar başlamakta bacaklarda eğrilikler ve boy kısalması görülmektedir. Kadınlarda menopozdan sonra kemik kaybı çok hızlanmaktadır. Kemik ve kas dokusu kayıpları nedeniyle; kemiklerde kırılmalar, diş kayıpları ve kamburlaşma gelişebilmektedir. Kemik iliğindeki kan hücrelerinin üretimi de azalmaktadır (Pehlivan ve Karadakovan, 2013, s.388). Yaşla birlikte kaslar incelmektedir. Büyüme hormonu ve testosteron seviyesinin azalmasıyla kas kitlesi azalmaya başlamaktadır. Bu azalma 30 yaşından itibaren görülmektedir. Yaşlılıkla birlikte fiziksel aktivite azalmakta ve bunun sonucunda da kas gücünde azalmalar, kas kitlesinin azalması ve koordinasyon bozuklukları görülmektedir (Pehlivan ve Karadakovan, 2013, s.389).

### **2.7.Yaşlılık ve Egzersiz**

Yaşlı bireylerde düzenli egzersiz fiziksel ve bilişsel performansı geliştirmekte ve biyolojik yaşlanmayı geciktirmektedir. Ayrıca vücut direncini artırmakta ve solunum kaslarının gücünü ve verimini geliştirmektedir. Düzenli egzersiz kalp çalışma gücünde artışı sağlamaktadır. Damar fonksiyonlarında, kan basıncında ve kan akışkanlığında düzelmeyi sağlamaktadır. Koroner damar hastalığı olma oranında da azalmaya neden olmaktadır (Ergün, 2013, s.134).

Yapılan düzenli ve uygun egzersizlerle kas gücü ve tonusu korunur veya artar. Vücut esnekliği artar, dinamik denge gelişir. Kemik kaybında ve düşme riskinde azalma görülür. Ayrıca egzersiz yaşlı bireye psikolojik destek sağlar. Depresyon sıklığında azalma, uyku kalitesinde ve ruhsal iyilik halinde düzelmeye görülür. Bilişsel fonksiyonlarda da olumlu yönde gelişmeler görülmekte, dikkat süresinde uzama, yakın dönemli hafızada artış gözlenmektedir. Düzenli ve uygun egzersizler yaşlılarda yaşam kalitesini önemli ölçüde artırmaktadır (Ergün, 2013, s.134).

### **2.8.Denge**

Denge, hareket halinde ya da statik pozisyonda iken destek temeline uyarak, vücudun kütle merkezini kontrol edebildiğimiz süreç olarak tanımlanır (Tekin, 2013, s.16). Denge, statik denge ve dinamik denge olmak üzere iki çeşittir. Statik denge, postural değişimleri ayakta duruş esnasında kontrol edebilme yeteneğidir. Dinamik

denge ise postural değişimleri hareket sırasında tahmin etme ve bu değişimlere uyum sağlama yeteneğine denmektedir (Park ve Hwang, 2017, s.106). Gelişmiş denge günlük hayattaki rutin aktiviteler için gerekli bir bileşendir. Ayrıca dengenin birçok sportif becerinin başarılı sergilenmesinde, vücudun belli pozisyonlarda korunabilmesinde, durmada, yön değiştirmede, bir nesnenin hareket ettirilmesinde önemli olduğu ve bedensel gelişim için pozitif yönde ivme kazandırdığı bilinmektedir (Markovic vd.2004).

### **2.8.1.Yaşlı Bireylerde Denge Bozukluğu**

İyi denge, günlük yaşam için zorunlu bir beceridir. Denge, görme, vestibüler duyu, propriyosepsiyon, kas gücü ve reaksiyon süresinden gelen katkıları çağırır. Yaşın artmasıyla birlikte, dengeye katkıda bulunabilecek bu sistemlerde giderek daha fazla işleyiş kaybı yaşandığı görülür. Denge bozuklukları, düşme ve düşmeye bağlı yaralanmalarla ilişkisi nedeniyle artan bir yaşlı sağlığı endişesini temsil etmektedir. Düşmeler, yaşlı yetişkinlikle ilişkili en ciddi ve maliyetli sorunlardan biridir (Sturnieks, St George ve Lord, 2008, s.467).

Yaşlanmayla beraber meydana gelen postural kontroldeki değişikliklerle birlikte denge problemleri görülmektedir. Postüral salınımda artma ile yana gövde salınımlarında artma gözlenmektedir. Reaksiyon zamanında uzama, görsel duyu ve merkezi sinir sisteminin ileti hızında azalma oluşmaktadır. Kuvvette azalma, derinlik algısında zayıflama, kemik dokusunun yoğunluğunda ve eklem hareket açıklığında azalma görülmektedir (Akgül vd. 2018, s.95).

### **2.9.Kuvvet**

Sporla verimliliği belirleyen önemli motorsal kabiliyetlerden biri de kuvvettir. Sporcuların kas kuvveti, dış dirençleri yenmesi, bu dış dirençlere karşı koyarak bir spor aracını ya da kendi vücut ağırlığını hareket ettirmesi ve dirence karşı kasılarak cevap vermesi maksimum kasılma gücü üretebilmesi olarak tanımlanmaktadır (Akarsu, 2008, s.20). Kas kuvveti, kas yaralanmaları riski ve eklemlerin verimli hareket etmesi açısından önemlidir (Muratlı, Kalyoncu ve Şahin, 2005, s.75). Kuvvet karmaşık bir motorsal kabiliyettir. Kuvvetin karakteristik özelliklerini açıklayabilmek için farklı tanımlarına başvurmak gereklidir.

### *Genel Kuvvet*

Tüm kasların fleksiyonda, ekstansiyonda, abdüksiyonda ve addüksiyonda ürettiği ve tüm kas gruplarının çok yönlü çalıştığı sadece bir spor türüne özgü olmayan kuvveti anlatır. (Aktaş 2010, s.4). Antrenmana yeni başlayan sporcuların hazırlık evresinde ya da ilk birkaç yılda dikkatli bir biçimde geliştirilmelidir. (Bompa, 2017, s.300) Oyuncuların genel kuvvet düzeyinin iyi bir seviyede olması tüm halk oyunları türlerinde önemli bir şarttır (Kaçar, 2018, s.20).

### *Özel Kuvvet*

Belli bir branşa, hedefe yönelik olan kuvvettir. Spor türünde kullanılan kas gruplarının geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Türk Halk Oyunları'nda da bir yöre oyununda baskın kullanılan kas gruplarının kuvvetinin yeterli seviyede olması, figür ve adım cümlelerinin rahat yapılmasını sağlamaktadır. Bu da doğrudan yöre tavrına etki etmektedir. Özel kuvvetin iyi seviyede olması estetik olarak yöresel tavrın ortaya koyulmasına yardımcı olur (Mis, 2001, s.15).

### *Çabuk Kuvvet*

Çabuk bir şekilde ve yüksek hızda kuvvet gelişimi sağlama özelliği olarak tanımlanan çabuk kuvvet birçok spor dalında ve özellikle takım sporlarında önemli bir özelliktir (Bompa,2017, s.300).

### *Maksimum Kuvvet*

Maksimum kuvvet, istemli kasılma ile en yüksek seviyede kuvvet oluşturma özelliğidir. Sporcuların ağırlıkları maksimum düzeyde kaldırdıklarında ortaya çıkmaktadır (Bompa, 2017, s.300).

### *Kassal Dayanıklılık*

Kassal dayanıklılık, kas ve sinir sisteminin uzun süre ve tekrarlı bir şekilde kuvvet üretimini sürdürebilme özelliği olarak tanımlanmaktadır (Bompa, 2017, s.300).

### **2.9.1.Yaşlı Bireylerde Kuvvetin Azalması**

Yaşla beraber kasların kuvveti azalır ve kas kütlesi zayıflar. Kas refleksi gerilemekte, kas lifleri sinir uyarılarına daha yavaş cevap vermektedir. Ayrıca kas liflerinde yağ miktarında artış gözlenmekte ve kassal kuvvet her geçen yıl daha da azalmaktadır. Kassal kuvvet 30 yaşından itibaren her on yılda bir %10-15 oranında

azalmaya başlamaktadır. 50 yaşından sonra ise kassal kuvvetteki azalma daha da hızlanmaktadır (Soyuer ve Soyuer, 2008, s.220).

## **2.10.Esneklik**

Esneklik; sporcunun hareketlerini en geniş açıda ve farklı yönlere doğru, eklemlerin müsaade ettiği düzeyde uygulayabilme kabiliyetidir (Sevim, 2002, s.84).

Yürüme, atlama, koşma gibi temel hareketlerde eklemlerin doğal durumlarını koruması ve vücuttaki bazı açılarının açılıp kapanması esneklik sayesinde mümkün olmaktadır. Günlük yaşamdaki ya da spor alanındaki hareketlerde yumuşaklık ve estetik bir uyum gereklidir. Esneklik özelliği vücudun rahatlamasını sağlar ve kas gerilimini azaltır (Akandere, 1993, s.1).

### **2.10.1.Yaşlı Bireylerde Esnekliğin Azalması**

Yaşlanmanın sonucu olarak elastik lifler esnekliklerini kaybetmektedirler. Ayrıca, parçalanma, yıpranma, kalsifikasyon, mineralizasyon ve bağ sayısının artması gibi değişiklikler meydana gelmektedir. Bu değişiklikler nedeniyle yaşla ilişkili olarak esneklikte azalma ve sertlikte artma görülmektedir (Gajdosik vd 2005). Esneklik kaybı, yürüme, uzanma, eğilme, merdiven çıkma ve iyi mobilite için gerekli fonksiyonların çoğunu olumsuz olarak etkiler. Esneklik yürüme bozukluklarında, kas-iskelet sistemi yaralanmalarında ve düşme riskinin azalmasında önleyici bir faktördür (Zorba, Saygın 2009)

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

#### 3.1 Araştırmanın Modeli

Bu araştırmanın yöntemi nicel araştırma yöntemlerinden yarı deneysel yöntem olup kontrol gruplu ön test ve son test deseni kullanılmıştır. Bu desen, neden sonuç ilişkilerini belirlemeye çalışmak amacı ile doğrudan araştırmacının kontrolü altında, gözlenmek istenen verilerin üretildiği araştırma modellerindedir (Karasar, 2009, s.87). Çalışmaya başlamadan önce İstanbul Gelişim Üniversitesi Etik Kurulundan ve Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığında gerekli izinler alınmıştır. Çalışmaya katılan örneklem grubunda olması gereken özellikler:

- 1- Çalışmaya gönüllü olan
- 2- 65 yaş ve üstü olan
- 3- Akıcı bir şekilde Türkçe konuşan, anlayan
- 4- Yapılacak olan çalışmaya katılmasında fiziksel, zihinsel ve ruhsal olarak bir engeli olmayan yaşlı bireyler olarak belirlenmiştir.

Katılımcılara çalışma öncesi gerekli bilgilendirme yapılmıştır. Deney ve kontrol grubunun ön testleri alınmış ve daha sonra deney grubuyla 12 hafta, haftada 2 gün (Pazartesi-Perşembe) Zeybek oyunları çalışması yapılmıştır. Çalışmalar ilk dört hafta 40 dakika, ikinci dört hafta 50 dakika ve son dört hafta 60 dakika olacak şekilde uygulanmıştır. Ayrıca her çalışmanın başı 10 dakika ısınma ve sonu 10 dakika soğuma egzersizlerine ayrılmıştır. 12 hafta sonunda her iki grubun son testleri alınarak veriler önce yazılı olarak kağıt ortamına sonra bilgisayar ortamına kaydedilmiştir. Ölçümler yapılırken, standart yöntemlerle ölçüm yapılmasına özen gösterilmiştir.



**Tablo 1.** 12 Haftalık zeybek çalışmasının içeriği

	<b>Antrenman Günü Sayısı</b>	<b>Antrenman Günleri</b>	<b>Antrenman Süresi</b>	<b>Öğretilen Oyunlar</b>	<b>Antrenman Şiddeti</b>	<b>Nabız Aralığı</b>
<b>1. Hafta</b>	2	Pazartesi- Perşembe	40 dk.	Harmandalı Zeybeği	%40-60	94-107 ±10
<b>2. Hafta</b>	2	Pazartesi- Perşembe	40 dk.	Harmandalı Zeybeği	%40-60	94-107 ±10
<b>3. Hafta</b>	2	Pazartesi- Perşembe	40 dk.	Harmandalı Zeybeği	%40-60	94-107 ±10
<b>4. Hafta</b>	2	Pazartesi- Perşembe	40.dk.	Harmandalı Zeybeği	%40-60	94-107 ±10
<b>5. Hafta</b>	2	Pazartesi- Perşembe	50 dk.	Kerimoğlu Zeybeği	%40-60	94-107 ±10
<b>6. Hafta</b>	2	Pazartesi- Perşembe	50 dk.	Kerimoğlu Zeybeği	%40-60	94-107 ±10
<b>7. Hafta</b>	2	Pazartesi- Perşembe	50 dk.	Kerimoğlu Zeybeği	%40-60	94-107 ±10
<b>8. Hafta</b>	2	Pazartesi- Perşembe	50 dk.	Kerimoğlu Zeybeği	%40-60	94-107 ±10
<b>9. Hafta</b>	2	Pazartesi- Perşembe	60 dk.	Çökertme Zeybeği	%40-60	94-107 ±10
<b>10. Hafta</b>	2	Pazartesi- Perşembe	60 dk.	Çökertme Zeybeği	%40-60	94-107 ±10
<b>11. Hafta</b>	2	Pazartesi- Perşembe	60 dk.	Çökertme Zeybeği	%40-60	94-107 ±10
<b>12. Hafta</b>	2	Pazartesi- Perşembe	60 dk.	Öğrenilen tüm oyunlar	%40-60	94-107 ±10

\*Nabız aralığı Karvonen yöntemi ile hesaplanmıştır.

### **3.2 Araştırma Grubu**

Bu çalışmada tesadüfi olmayan örnekleme yöntemleri içinden kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Edirne Valiliği Huzurevi Müdürlüğünde bulunan 65 yaş ve üstü 110 yaşlı birey oluşturmuştur. Çalışmaya 9 kontrol grubu (7 erkek-2 kadın) ve 9 deney grubu (6 erkek-3 kadın) olmak üzere 65 yaş ve üstü toplam 18 yaşlı birey katılmıştır.

### 3.3. Veri Toplama Araçları

#### 3.3.1. Boy ve Vücut Ağırlığı

*Boy Ölçümü:* Çalışmaya katılanların boy ölçümü yalın ayak, vücut ağırlıkları her iki ayağa eşit dağılmış şekilde, baş dik, gözler karşıya bakar şekilde NAN marka boy ölçer ile yapılmıştır.

*Vücut Ağırlığı:* Çalışmaya katılanların kilo ölçümü, yalın ayak, topuklar bitişik, vücut ağırlığı her iki ayağa eşit dağılmış şekilde NAN marka tartı ile yapılmıştır.

#### 3.3.2. Denge Ölçümü

*Tek ayak üzerinde durma testi:* Katılımcı ayakta, kollar yanda dururken dominant olmayan ayak kaldırılıp, dominant ayak üzerinde durma süresine bakılır. Katılımcı yukarıdaki ayağını yere değdirirse, destek ayağını yeniden pozisyonlarsa veya 30 saniyeyi doldurursa süre durdurulur (Ceceli vd., 2007, s.170). Katılımcının statik dengesini ölçmek için kullanılmış ve gözler açık ve kapalı olarak iki şekilde ölçüm alınmıştır. 10 saniyenin altı ölçümler denge bozukluğunun 5 saniye altı ölçümler ise düşme riskinin göstergesidir (Vellas ve ark., 1997, s.735).

*Zamanlı kalk yürü testi:* Bu testte, katılımcı 43 cm.lik sandalyede sırtı dayalı şekilde otururken sürenin başlaması ile birlikte kalkması 3m'lik mesafeyi yürüyüp geri gelmesi ve tekrar sandalyeye oturması istenmiştir. Bu süre zarfında geçen zaman saniye olarak kaydedilmiştir (Cankurtaran, Soyuer ve Akın, 2015 s. 597) Test iki kez uygulanmış ve en iyi sonuç değerlendirmeye alınmıştır. Yaşlı bir birey bu testi 12 saniyeden daha uzun sürede tamamlıyorsa düşme riski vardır (Podsiadlo ve Richardsan, 1991, s.142).

#### 3.3.3. Kuvvet Ölçümü

*El kavrama kuvveti:* El kavrama kuvveti ölçümü Saehan marka SH5001 model el dinamometresi (Hand Grip) ile yapılmıştır. 10-15 dakika ısınmadan sonra, katılımcı ayakta iken ölçüm yapılan kol vücuda 45 derecelik açı yapacak şekilde ve bükülmeden ölçüm alınmıştır. Sağ el ve sol el için üçer defa ölçüm yapılmış ve yüksek olan değer kaydedilmiştir.

*Sandalyede otur kalk testi:* Katılımcılar 43 cm yüksekliğinde bir sandalyeye oturtulmuş ve sırtını dik tutması istenmiştir. Kollar göğüs önünde çapraz şekilde pozisyonlanmıştır (sağ el sol omuzda, sol el sağ omuzda). Başla komutu ile katılımcı

tam bir şekilde 30 saniye boyunca oturup kalkmaya başlamıştır. Katılımcının yapmış olduğu tam kalkış sayısı belirlenmiştir (Rikli 2001).30 saniyede 10'dan daha az oturup kalkma alt ekstremitte güçsüzlüğüne işaret eder (Jones ve ark., 1999, s.113).

### 3.3.4. Esneklik Ölçümü

*Modifiye Schober Testi:* Katılımcı ayakta dik dururken venüs gamzelerini (spina iliaca posterior superiorlar) birleştiren çizginin 10 cm üzeri ve 5 cm altı işaretlenmiştir. Katılımcıdan kollar yanda ve dizlerini bükmeden öne doğru eğilmesi istenmiştir. İşaretlenen iki nokta arası ölçülmüş ve 15 cm'nin üzerine kaç cm çıkıyorsa bu değer lomber Modifiye Schober testi sonucu olmuştur (Yılmaz vd., 2015, s.74)

### 3.4. Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizi SPSS 26 programında yapılmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığı Shapiro Wilk testlerine, çarpıklık ve basıklık değerlerine, çarpıklık ve basıklık değerlerinin standart hataya bölünmesi sonucu elde edilen oranlara göre değerlendirilmiştir. Çarpıklık ve basıklık katsayıları değerlendirildiğinde, tüm puanların  $\pm 3$  aralığında olduğu tespit edilmiştir. Kalaycı ve araştırmacılara göre katsayı değerlerinin  $\pm 3$  aralığında bulunması kabul edilebilir bir durum olarak değerlendirilebileceği belirtilmiştir (Büyüköztürk, 2007, s.40). Yapılan değerlendirmeler sonrasında verilerin normal dağıldığına karar verilmiştir. İki bağımsız grubun karşılaştırılmasında T testi, iki bağımlı grubun karşılaştırılmasında eşleştirilmiş T testi kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkilerin değerlendirmeleri Pearson korelasyon testleri ile yapılmıştır. Analizlerde  $p < 0,05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR

#### 4.1. Normallik İncelemesi

Tablo 2. Normallik İncelemesi

	Grup	Shapiro Wilk p	Çarpıklık	Basıklık	Çarpıklık/SH	Basıklık/SH	Sonuç
ÖT El Kavrama Kuvveti Sağ El	Deney	0,832	-0,001	-0,952	-0,001	-0,680	PT
	Kontrol	0,510	-0,518	-0,986	-0,722	-0,704	
ÖT El Kavrama Kuvveti Sol El	Deney	0,661	-0,918	1,181	-1,280	0,844	PT
	Kontrol	0,871	0,168	-0,556	0,234	-0,397	
ÖT Sandalyede Otur-Kalk Testi	Deney	0,389	-0,250	-0,607	-0,349	-0,434	PT
	Kontrol	0,586	-0,537	0,270	-0,749	0,193	
ÖT Zamanlı Kalk-Yürü Testi	Deney	0,704	0,089	-1,196	0,124	-0,854	PT
	Kontrol	0,888	0,232	-0,117	0,324	-0,084	
ÖT Tek Ayak Üzerinde Durma Gözler Açık	Deney	0,578	0,358	-0,529	0,499	-0,378	PT
	Kontrol	0,099	0,804	-0,851	1,121	-0,608	
ÖT Tek Ayak Üzerinde Durma Gözler Kapalı	Deney	0,415	-0,339	-0,050	-0,473	-0,036	PT
	Kontrol	0,975	-0,223	0,851	-0,311	0,608	
ÖT Modifiye Schober Testi	Deney	0,009	1,645	2,442	2,294	1,744	PT
	Kontrol	0,407	0,661	-0,153	0,922	-0,109	
ST El Kavrama Kuvveti Sağ El	Deney	0,290	0,279	-1,535	0,389	-1,096	PT
	Kontrol	0,276	-0,572	-1,011	-0,798	-0,722	
ST El Kavrama Kuvveti Sol El	Deney	0,770	0,268	-0,121	0,374	-0,086	PT
	Kontrol	0,939	-0,298	-0,336	-0,416	-0,240	
ST Sandalyede Otur-Kalk Testi	Deney	0,712	-0,765	0,673	-1,067	0,481	PT
	Kontrol	0,481	0,687	-0,350	0,958	-0,250	
	Deney	0,218	0,868	0,374	1,211	0,267	PT

ST Zamanlı Kalk-Yürü	Kontrol	0,268	-0,098	-1,821	-0,137	-1,301	
ST Tek Ayak Üzerinde Durma Gözler Açık	Deney	0,059	1,544	2,163	2,153	1,545	PT
	Kontrol	0,043	1,231	0,537	1,717	0,384	
ST Tek Ayak Üzerinde Durma GözlerKapal	Deney	0,832	-0,365	-0,922	-0,509	-0,659	PT
	Kontrol	0,160	0,822	2,987	1,146	2,334	
ST Modifiye Schober Testi	Deney	0,031	1,639	2,671	2,286	1,908	PT
	Kontrol	0,083	1,283	2,254	1,789	1,610	

Normallik incelemesine ait bulgular Tablo 2’de görülmektedir. Verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerine, Shapiro Wilk testine, çarpıklık ve basıklık değerlerinin standart hataya bölünmesi sonucu elde edilen oranlara bakılmıştır. Bu bulgulara göre tüm testlerin parametrik olduğu belirlenmiştir.

#### 4.2.Katılımcıların Bireysel Özellikleri

**Tablo 3.** Katılımcıların bireysel özellikleri

	Grup	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	SS
Yaş	Deney	9	66	81	74,11	5,39
	Kontrol	9	66	83	73,33	5,76
Boy	Deney	9	152	174	163,78	6,51
	Kontrol	9	158	185	168,11	8,44
Kilo	Deney	9	64	86	74,00	8,58
	Kontrol	9	48	105	74,56	17,03

Katılımcıların bireysel özelliklerine ait bulgular Tablo 3’de görülmektedir. Bu bulgulara göre deney grubunun yaş ortalamasının  $74,11 \pm 5,39$ , kontrol grubunun da yaş ortalamasının  $73,33 \pm 5,76$  olduğu belirlenmiştir. Boy ile ilgili bulgulara bakıldığında deney grubunun boy ortalamasının  $163,78 \pm 6,51$ , kontrol grubunun da boy ortalamasının  $168,11 \pm 8,44$  olduğu görülmüştür. Deney grubunun kilo ortalaması  $74,00 \pm 8,58$ , kontrol grubunun da kilo ortalaması  $74,56 \pm 17,03$  olarak belirlenmiştir.

### 4.3.Ön Test Karşılaştırmaları

Tablo 4. Ön test karşılaştırmaları

Değişkenler	Gruplar	N	Ortalama	SS	t	P
El Kavrama Kuvveti Testi Sağ El	Deney	9	47,78	15,23	-	0,315
	Kontrol	9	57,22	22,65	1,038	
El Kavrama Kuvveti Testi Sol El	Deney	9	44,56	11,58	-	0,230
	Kontrol	9	52,78	16,02	1,247	
Sandalyede Otur-Kalk Testi	Deney	9	11,56	1,59	5,017	<b>0,000</b>
	Kontrol	9	8,22	1,20		
Zamanlı Kalk-Yürü Testi	Deney	9	11,11	1,43	-	0,446
	Kontrol	9	12,03	3,23	0,782	
Tek Ayak Üzerinde Durma Testi (Gözler Açık)	Deney	9	3,97	1,27	0,796	0,438
	Kontrol	9	3,35	1,93		
Tek Ayak Üzerinde Durma (Gözler Kapalı)	Deney	9	1,87	1,24	0,175	0,863
	Kontrol	9	1,78	0,96		
Modifiye Schober Testi	Deney	9	4,33	1,65	-	0,758
	Kontrol	9	4,56	1,33	0,313	

Tablo 4'te El kavrama kuvveti testi sağ el, el kavrama kuvveti testi sol el, sandalyede otur-kalk testi, zamanlı kalk-yürü testi, tek ayak üzerinde durma testi (gözler açık), tek ayak üzerinde durma testi (gözler kapalı) ve modifiye schober testlerinin ön test puanlarının deney ve kontrol gruplarına göre karşılaştırılmasına

ilişkin T testi sonuçlarına yer verilmiştir. Bu sonuçlara göre sandalyede otur-kalk test puanlarında deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Bu bulgular doğrultusunda H1 hipotezi kabul edilmiştir. Ancak el kavrama kuvveti testi sağ el, el kavrama kuvveti testi sol el, zamanlı kalk-yürü testi, tek ayak üzerinde durma testi (gözler açık), tek ayak üzerinde durma testi (gözler kapalı) ve modifiye schober testleri deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ( $p>0,05$ ). Bu bulgular doğrultusunda H1 hipotezi reddedilmiştir.

#### 4.4.Deney Grubu Katılımcıların Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

**Tablo 5.**Deney grubu el kavrama kuvveti test puanlarına ilişkin sonuçlar

	Test	N	Ortalama	SS	t	p
El Kavrama Kuvveti Testi Sağ El	Ön test	9	47,78	15,230	- 10,000	<b>0,000</b>
	Son test	9	58,89	14,743		
El Kavrama Kuvveti Testi Sol El	Ön test	9	44,56	11,588	-4,644	<b>0,002</b>
	Son test	9	55,00	13,919		

Tablo 5’de deney grubu El kavrama kuvveti testi ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin eşleştirilmiş T testi sonuçlarına yer verilmiştir. Bu sonuçlara göre El kavrama kuvveti sağ el ve El kavrama kuvveti sol el testleri ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Bulgulara göre, El kavrama kuvveti sağ el ve El kavrama kuvveti sol el testleri son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablodaki bulgular sonucunda H1 hipotezi doğrulanmıştır.

**Tablo 6.**Deney grubu sandalyede otur-kalk test puanlarına ilişkin sonuçlar

	Test	N	Ortalama	SS	t	p
Sandalyede Otur-Kalk Testi	Ön test	9	11,56	1,59	-10,392	<b>0,000</b>
	Son test	9	14,56	1,81		

Tablo 6’da deney grubu sandalyede otur-kalk testi ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin eşleştirilmiş T testi sonuçlarına yer verilmiştir. Bu sonuçlara göre sandalyede otur-kalk testinin ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Bulgulara göre, sandalyede otur-kalk testinin son test puan ortalamasının ön test puan ortalamasından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablodaki bulgular sonucunda H1 hipotezi doğrulanmıştır.

**Tablo 7.** Deney grubu zamanlı kalk-yürü test puanlarına ilişkin sonuçlar

	Test	N	Ortalama	SS	t	p
Zamanlı Kalk-Yürü Testi	Ön test	9	11,11	1,43	-4,866	<b>0,001</b>
	Son test	9	9,81	1,64		

Tablo 7’de deney grubu zamanlı kalk-yürü testi ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin eşleştirilmiş T testi sonuçlarına yer verilmiştir. Bu sonuçlara göre zamanlı kalk-yürü testinin ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Bulgulara göre, zamanlı kalk-yürü testinin ön test puan ortalamasının son test puan ortalamasından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablodaki bulgular sonucunda H1 hipotezi doğrulanmıştır.



**Tablo 8.** Deney grubu tek ayak üzerinde durma test puanlarına ilişkin sonuçlar

	Test	N	Ortalama	SS	t	p
Tek Ayak Üzerinde Durma (G.A.)	Ön test	9	3,97	1,27	-11,304	<b>0,000</b>
	Son test	9	11,67	2,42		
Tek Ayak Üzerinde Durma (G.K.)	Ön test	9	1,87	1,24	-6,393	<b>0,000</b>
	Son test	9	3,64	1,52		

Tablo 8’de deney grubu tek ayak üzerinde durma testleri ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin eşleştirilmiş T testi sonuçlarına yer verilmiştir. Bu sonuçlara göre tek ayak üzerinde durma testlerinin ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Bulgulara göre, tek ayak üzerinde durma testlerinin son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablodaki bulgular sonucunda H1 hipotezi doğrulanmıştır.

**Tablo 9.** Deney grubu modifiye schober test puanlarına ilişkin sonuçlar

	Test	N	Ortalama	SS	t	p
Modifiye Schober Testi	Ön test	9	4,33	2,15	-2,828	<b>0,022</b>
	Son test	9	5,00	2,23		

Tablo 9’da deney grubu modifiye Schober testi ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin eşleştirilmiş T testi sonuçlarına yer verilmiştir. Bu sonuçlara göre modifiye Schober testi ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Bulgulara göre, modifiye Schober testi son test puan ortalamasının ön test puan ortalamasından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablodaki bulgular sonucunda H1 hipotezi doğrulanmıştır.

#### 4.5.Kontrol Grubu Katılımcıların Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

**Tablo 10.** Kontrol grubu El kavrama kuvveti testi puanlarına ilişkin sonuçlar

	Test	N	Ortalama	SS	t	p
El Kavrama Kuvveti Testi Sağ El	Ön test	9	57,22	22,65	0,000	1,000
	Son test	9	57,22	18,39		
El Kavrama Kuvveti Testi Sol El	Ön test	9	52,78	16,02	1,170	0,276
	Son test	9	50,00	14,14		

Tablo 10’da kontrol grubu El kavrama kuvveti testi ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin eşleştirilmiş T testi sonuçlarına yer verilmiştir. Bu sonuçlara göre El kavrama kuvveti sağ el ve El kavrama kuvveti sol el testleri ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ( $p>0,05$ ).

Tablodaki bulgular sonucunda  $H_0$  hipotezi doğrulanmıştır.

**Tablo 11.** Kontrol grubu sandalyede otur-kalk test puanlarına ilişkin sonuçlar

	Test	N	Ortalama	SS	t	p
Sandalyede Otur-Kalk Testi	Ön test	9	8,22	1,20	0,426	0,681
	Son test	9	8,11	1,61		

Tablo 11’de kontrol grubu sandalyede otur-kalk testi ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin eşleştirilmiş T testi sonuçlarına yer verilmiştir. Bu sonuçlara göre sandalyede otur-kalk testinin ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ( $p>0,05$ ).

Tablodaki bulgular sonucunda  $H_0$  hipotezi doğrulanmıştır.

**Tablo 12.** Kontrol grubu zamanlı kalk-yürü test puanlarına ilişkin sonuçlar

	Test	N	Ortalama	SS	t	p
Zamanlı Kalk-Yürü Testi	Ön test	9	12,03	3,23	-0,921	0,384
	Son test	9	12,32	2,87		

Tablo 12’de kontrol grubu zamanlı kalk-yürü testi ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin eşleştirilmiş T testi sonuçlarına yer verilmiştir. Bu sonuçlara göre zamanlı kalk-yürü testinin ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ( $p>0,05$ ).

Tablodaki bulgular sonucunda H0 hipotezi doğrulanmıştır.

**Tablo 13.** Kontrol grubu tek ayak üzerinde durma test puanlarına ilişkin sonuçlar

	Test	N	Ortalama	SS	t	p
Tek Ayak Üzerinde Durma (G.A.)	Ön test	9	3,35	1,93	0,801	0,446
	Son test	9	2,86	1,91		
Tek Ayak Üzerinde Durma (G.K.)	Ön test	9	1,78	0,96	0,546	0,600
	Son test	9	1,56	0,93		

Tablo 13’de kontrol grubu tek ayak üzerinde durma testleri ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin eşleştirilmiş T testi sonuçlarına yer verilmiştir. Bu sonuçlara göre tek ayak üzerinde durma testlerinin ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ( $p>0,05$ ).

Tablodaki bulgular sonucunda H0 hipotezi doğrulanmıştır.

**Tablo 14.** Kontrol grubu modifiye schober test puanlarına ilişkin sonuçlar

	Test	N	Ortalama	SS	t	p
Modifiye Schober Testi	Ön test	9	4,56	1,33	1,512	0,169
	Son test	9	4,33	1,22		

Tablo 14’de kontrol grubu modifiye Schober Testi ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin eşleştirilmiş T testi sonuçlarına yer verilmiştir. Bu sonuçlara göre modifiye Schober testinin ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ( $p>0,05$ ).

Tablodaki bulgular sonucunda H0 hipotezi doğrulanmıştır.

#### 4.6.Son Test Karşılaştırmaları

Tablo 15. Son test karşılaştırmaları

Değişkenler	Gruplar	N	Ortalama	SS	t	P
El Kavrama Kuvveti Testi Sağ El	Deney	9	58,89	14,74	0,212	0,835
	Kontrol	9	57,22	18,39		
El Kavrama Kuvveti Testi Sol El	Deney	9	55,00	13,91	0,756	0,461
	Kontrol	9	50,00	14,14		
Sandalyede Otur-Kalk Testi	Deney	9	14,56	1,81	7,967	<b>0,000</b>
	Kontrol	9	8,11	1,61		
Zamanlı Kalk-Yürü Testi	Deney	9	9,81	1,64	-	<b>0,040</b>
	Kontrol	9	12,32	2,87		
Tek Ayak Üzerinde Durma Testi (Gözler Açık)	Deney	9	11,67	2,42	8,537	<b>0,000</b>
	Kontrol	9	2,86	1,91		
Tek Ayak Üzerinde Durma Testi (Gözler Kapalı)	Deney	9	3,64	1,52	3,503	<b>0,003</b>
	Kontrol	9	1,56	0,93		
Modifiye Schober Testi	Deney	9	5,00	5,00	0,784	0,444
	Kontrol	9	4,33	1,22		

Tablo 15'te el kavrama kuvveti testi sağ el, el kavrama kuvveti testi sol el, sandalyede otur-kalk testi, zamanlı kalk-yürü testi, tek ayak üzerinde durma testi (gözler açık), tek ayak üzerinde durma testi (gözler kapalı) ve modifiye schober testlerinin son test puanlarının deney ve kontrol gruplarına göre karşılaştırılmasına

ilişkin T testi sonuçlarına yer verilmiştir. Bu sonuçlara göre sandalyede otur-kalk testi, zamanlı kalk-yürü testi, tek ayak üzerinde durma testi (gözler açık) ve tek ayak üzerinde durma testi (gözler kapalı) puanlarında deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Bu bulgular doğrultusunda H1 hipotezi kabul edilmiştir. Ancak el kavrama kuvveti testi sağ el, el kavrama kuvveti testi sol el ve modifiye schober testleri deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ( $p>0,05$ ). Bu bulgular doğrultusunda H1 hipotezi reddedilmiştir.

#### 4.7. Korelasyon Bulguları

**Tablo 16.**Ön test korelasyon bulguları

Değişkenler		1	2	3	4	5	6
1.El Kavrama Kuvveti Sağ El	r	1					
	p						
2.El Kavrama Kuvveti Sol El	r	,885	1				
	p	,000					
3.Sandalyede Otur-Kalk Testi	r	- ,374	- ,348	1			
	p	,126	,156				
4.Zamanlı Kalk-Yürü Testi	r	- ,504	- ,333	- ,174	1		
	p	,033	,177	,490			
5.Tek Ayak Üzerinde Durma (Gözler Açık)	r	- ,006	- ,078	,120	- ,056	1	
	p	,980	,757	,635	,826		
6.Tek Ayak Üzerinde Durma (Gözler Kapalı)	r	,182	,189	,167	- ,227	,597	1
	p	,470	,453	,508	,365	,009	
7.Modifiye Schober Testi	r	,166	,143	- ,094	,009	- ,152	- ,038
	p	,510	,571	,712	,973	,547	,880

Tablo 24’de ön test puanları arasındaki ilişkileri belirlemek için yapılmış olan Pearson korelasyon testlerinin sonuçlarına yer verilmiştir. Bu sonuçlara göre;

El kavrama kuvveti testi sağ el test puanı ile El kavrama kuvveti testi sol el test puanı arasında kuvvetli pozitif yönde anlamlı ilişkinin ( $r=0,885$ ;  $p<0,05$ ), El kavrama kuvveti testi sağ el test puanı ile zamanlı kalk-yürü testi puanı arasında orta düzeyde negatif yönde anlamlı ilişkinin ( $r=-0,504$ ;  $p<0,05$ ) olduğu,

Tek ayak üzerinde durma (gözler açık) test puanı ile tek ayak üzerinde durma (gözler kapalı) test puanı arasında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişkinin ( $r=0,597$ ;  $p<0,05$ ) olduğu belirlenmiştir. Korelasyon katsayıların  $\pm 0,70-1,00$  aralığında olması halinde değişkenler arasındaki ilişkinin derecesi kuvvetli;  $\pm 0,70-0,30$  aralığında orta;  $\pm 0,30-0,00$  aralığında ise zayıf olarak yorumlanmıştır (Gürbüz ve Şahin,2018).

Tablodaki bulgular sonucunda H1 hipotezi doğrulanmıştır.

**Tablo 17.** Son test korelasyon bulguları

Değişkenler		1	2	3	4	5	6
1.El Kavrama Kuvveti Sağ El	r	1					
	p						
2.El Kavrama Kuvveti Sol El	r	,777	1				
	p	,000					
3.Sandalyede Otur-Kalk Testi	r	- ,033	,155	1			
	p	,898	,540				
4.Zamanlı Kalk-Yürü Testi	r	- ,564	- ,530	- ,483	1		
	p	,015	,024	,042			
5.Tek Ayak Üzerinde Durma (Gözler Açık)	r	,027	,140	,892	- ,542	1	
	p	,916	,579	,000	,020		
6.Tek Ayak Üzerinde Durma (Gözler Kapalı)	r	,449	,577	,521	- ,556	,574	1
	p	,062	,012	,027	,017	,013	
7.Modifiye Schober Testi <sup>1</sup>	r	,231	,048	,151	- ,214	,099	,028
	p	,356	,851	,549	,395	,695	,912

Tablo 25’de son test puanları arasındaki ilişkileri belirlemek için yapılmış olan Pearson korelasyon testlerinin sonuçlarına yer verilmiştir. Bu sonuçlara göre;

El kavrama kuvveti testi sağ el test puanı ile El kavrama kuvveti testi sol el test puanı arasında kuvvetli pozitif yönde anlamlı ilişkinin ( $r=0,777$ ;  $p<0,05$ ), El kavrama kuvveti testi sağ el test puanı ile zamanlı kalk-yürü testi puanı arasında orta düzeyde negatif yönde anlamlı ilişkinin ( $r=-0,564$ ;  $p<0,05$ ) olduğu,

El kavrama kuvveti testi sol el test puanı ile zamanlı kalk-yürü testi puanı arasında orta düzeyde negatif yönde anlamlı ilişkinin ( $r=-0,530$ ;  $p<0,05$ ), El kavrama kuvveti testi

sol el test puanı ile tek ayak üzerinde durma (gözler kapalı) test puanı arasında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişkinin ( $r=0,577$ ;  $p<0,05$ ) olduğu,

Sandalyede otur-kalk test puanı ile zamanlı kalk-yürü testi puanı arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı ilişkinin ( $r=-0,483$ ;  $p<0,05$ ), sandalyede otur-kalk test puanı ile tek ayak üzerinde durma (gözler açık) test puanı arasında kuvvetli pozitif yönde anlamlı ilişkinin ( $r=0,892$ ;  $p<0,05$ ) olduğu, sandalyede otur-kalk test puanı ile tek ayak üzerinde durma (gözler kapalı) test puanı arasında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişkilerin ( $r=0,521$ ;  $p<0,05$ ) olduğu,

Zamanlı kalk-yürü testi puanı ile tek ayak üzerinde durma (gözler açık) test puanı arasında orta düzeyde negatif yönde anlamlı ilişkinin ( $r=-0,542$ ;  $p<0,05$ ) olduğu, tek ayak üzerinde durma (gözler kapalı) test puanı arasında orta düzeyde negatif yönde anlamlı ilişkilerin ( $r=-0,556$ ;  $p<0,05$ ) olduğu,

Tek ayak üzerinde durma (gözler açık) test puanı ile tek ayak üzerinde durma (gözler kapalı) test puanı arasında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişkinin ( $r=0,574$ ;  $p<0,05$ ) olduğu belirlenmiştir. Korelasyon katsayıların  $\pm 0,70-1,00$  aralığında olması halinde değişkenler arasındaki ilişkinin derecesi kuvvetli;  $\pm 0,70-0,30$  aralığında orta;  $\pm 0,30-0,00$  aralığında ise zayıf olarak yorumlanmıştır (Gürbüz ve Şahin,2018).

Tablodaki bulgular sonucunda H1 hipotezi doğrulanmıştır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma bulgularına göre Edirne Valiliği Huzurevinde yaşayan 65 yaş ve üstü yaşlı bireylere uygulanan 12 haftalık Zeybek çalışmalarının, yaşlı bireylerin denge, kuvvet ve esneklikleri üzerine olumlu anlamda etkileri olduğu saptanmıştır.

Göral'ın (2020) yaşlılarda yapmış olduğu düşme riski, fonksiyonel kapasite ve yaşam kalitesi üzerine çalışmasında 6 aylık yapılan düzenli egzersizlerin yaşlıları el kavrama kuvvetlerinde olumlu yönde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapmış olduğumuz çalışmamızın sonuçlarıyla bu çalışmanın sonuçları paralellik göstermektedir.

Günay'ın (2018) yaşlılarda 12 haftalık kuvvet antrenmanlarının motor becerilere etkisinin incelendiği çalışmasında yaşlı bireylerin el kavrama kuvvetleri olumlu yönde bir gelişim göstermiştir. Bu sonuçlar yapmış olduğumuz çalışmamızın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Kayaoğlu'nun (2019) yaşlılarda uygulanan pilates egzersizlerinin bilişsel ve fonksiyonel performans ile yaşam kalitesine etkisinin incelendiği çalışmasında 12 hafta süresince yapılan pilates çalışmalarının yaşlıların el kavrama kuvvetinde olumlu yönde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar yapmış olduğumuz çalışmamızın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Babayiğit ve arkadaşlarının (2004) yaşlılarda yapılan 10 haftalık egzersiz programının sonucunda araştırmaya katılan yaşlı bireylerde el kavrama kuvveti ve esneklik değerlerinde anlamlı değişikliklere ulaşılmıştır. Bu çalışmanın sonuçları yapılan çalışmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Ancak Babayiğit ve arkadaşlarının çalışmasında esneklik otur-eriş testi ile ölçülürken bizim çalışmamızda modifiye shober testi kullanılmıştır.

Kılınç'ın (2013) 65 yaş üstü yaşlılarda 12 haftalık elastik bant ve swissball egzersizlerinin yaşam kalitesi, düşme riski ve bazı fiziksel değerlere etkisinin araştırıldığı çalışmada el kavrama kuvveti, denge ve esneklik parametrelerindeki gelişmelere bakılmıştır. El kavrama kuvvetinde, dinamik dengede ve esneklikte olumlu yönde bir gelişme saptanmıştır. Bu çalışmanın sonuçları yapmış olduğumuz çalışmanın sonuçlarıyla örtüşmektedir. Kılınç'ın çalışmasında esneklik otur-eriş testi ile ölçülürken bizim çalışmamızda ise modifiye shober testi kullanılmıştır.



Kaldırmacı'nın (2004) yaşlılarla 24 haftalık yapılan fiziksel egzersizlerin fiziksel durum ve depresyon üzerine etkisinin incelendiği çalışmasında el kavrama kuvveti, alt ekstremite kuvveti ve esneklik değerleri ölçülmüştür. Bu çalışma sonucunda el kavrama kuvveti, alt ekstremite ve esneklik değerlerinde anlamlı gelişme tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonuçları yapılan çalışmamızın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Ancak Kaldırmacı'nın çalışmasında esneklik sandalyede otur-eriş testi ile ölçülmüş bizim çalışmamızda ise modifiye shober testi kullanılmıştır.

Çakır'ın (2019) yaşlı erkek bireylerle 10 hafta boyunca yoga ve nintendo wiifit oyunlarının denge üzerindeki gelişmelerinin incelendiği çalışmasında yapılan egzersizlerin denge üzerinde olumlu yönde gelişmeyi sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan bu çalışmanın sonuçları yapmış olduğumuz çalışmamızın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Noopud ve arkadaşlarının (2019) geleneksel Tay dansının yaşlı kadınlarda denge performansına etkisinin araştırıldığı çalışmasında 12 hafta boyunca yapılan Tay dansının statik ve dinamik denge değerlerinde olumlu yönde gelişme sağladığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmanın sonuçları yapılan çalışmamızın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Özdemir'in (2015) yaşlı bireylerle gerçekleştirilen 12 haftalık vücut farkındalığı egzersizlerinin denge üzerine etkisinin araştırıldığı çalışmasında, yaşlı bireylerde denge ve alt ekstremite kuvveti değerlerinin yapılan çalışmadan olumlu yönde etkilendiği sonucu saptanmıştır. Bu çalışmanın sonuçları yapmış olduğumuz çalışmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Poyraz'ın (2017) yaşlılarda 6 hafta boyunca ikili görevle yapılan denge egzersizlerinin kognitif durum ve fonksiyonelliğe etkisinin araştırıldığı çalışmasında denge ve alt ekstremite kuvveti değerlerinde yaşlı bireylerde anlamlı şekilde gelişme tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonuçları yapmış olduğumuz çalışmanın sonuçlarıyla örtüşmektedir.

Vaccaro ve arkadaşlarının (2019) yaşlı bireylerde 6 aylık yapılan dans çalışmalarının fiziksel uygunluk, cinsel sağlık ve bilişsel işlevler üzerine etkisi araştırılmıştır. Bu çalışmada statik denge ve alt ekstremite kuvvetinin dans çalışmasından olumlu yönde etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın sonuçları bizim çalışmamızın sonuçlarıyla örtüşmektedir.

Yüzlü' nün (2014) yaşlılarda uygulanan 6 haftalık su içi ve kara egzersizlerinin yaşlı bireylerin dinamik denge, statik denge ve alt ekstremite kuvveti değerleri üzerinde olumlu etki yaptığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmanın sonuçları yapmış olduğumuz çalışmanın sonuçlarıyla örtüşmektedir.

Im ve arkadaşlarının (2019) yaşlı kadınlarda 12 haftalık yoga ve Kore dansı çalışmalarının fiziksel fonksiyon ve hormonal durumlarına etkisinin araştırıldığı çalışmasında statik ve dinamik denge, esneklik, kuvvet değerlerinin çalışmadan olumlu şekilde etkilendiği sonucuna varılmıştır. Bu çalışmanın sonuçları yapılan çalışmamızın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Solla ve arkadaşlarının (2019) Sardunya halk danslarının Parkinsonlu hastalarda fonksiyonel performans, motor ve motor olmayan semptomlar üzerindeki etkisinin değerlendirildiği çalışmasında 12 haftalık yapılan Sardunya halk danslarının fonksiyonel kapasite, denge ve esneklik değerlerini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Yapılan bu çalışmanın sonuçları bizim çalışmamızın sonuçlarına benzerlik göstermektedir.

Babayiğit ve arkadaşlarının (2011) yapmış olduğu bir araştırmada huzurevinde kalan kadın katılımcılarla 12 hafta boyunca yaptığı kuvvet antrenmanlarının, 12 hafta sonunda kas kuvvetlerini arttırdığı sonucuna varılmıştır. Bu çalışmanın sonuçları yapmış olduğumuz çalışmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir

Topçu'nun (2009) 55 yaş üstü yaşlılarda 12 haftalık denge, kuvvet ve aerobik alıştırmalarının düşmeye etkisinin incelendiği çalışmasında alt ekstremite kuvveti ve esneklik değerlerinde yaşlı bireylerde anlamlı farklılık saptanmıştır. Bu çalışmanın sonuçları yapmış olduğumuz çalışmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Ancak Topçu'nun çalışmasında esnekliği ölçmek için sandalyede otur-eriş testi kullanılırken bizim çalışmamızda modifiye shober testi kullanılmıştır.

Eyigor ve arkadaşlarının (2009) yaşlı kadınlarda fiziksel performans, denge, depresyon ve yaşam kalitesi üzerine Türk halk danslarının randomize kontrollü bir denemesi adlı çalışmasında 8 hafta boyunca yapılan Türk halk dansları çalışmalarının yaşlı kadınlarda fiziksel performans, denge, depresyon ve yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışma bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Argiriadou'nun (2018) geleneksel Yunan danslarının orta yaşlı ve yaşlı insanlara etkisinin araştırıldığı çalışmasında 12 haftalık Yunan dansları çalışmasının katılımcılarda psikolojik bir iyi oluş durumunun yanı sıra fiziksel uygunlukta da iyileşme sağladığı sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmanın sonuçları yapılan çalışmamızın sonuçlarıyla örtüşmektedir.

Lim ve arkadaşlarının (2010) Kore halk danslarının yaşlı insanların merdivenden aşağı yürümesi için kinematik parametrelere etkisi adlı çalışmasında 12 hafta boyunca yapılan Kore danslarının katılımcıların performanslarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmanın sonuçları bizim çalışmamızın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Sonuç olarak Zeybek çalışmalarına katılan yaşlı bireylerin statik denge, dinamik denge, el kavrama kuvveti, alt ekstremite kuvveti ve esneklik değerlerinin ön test ve son test değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Kontrol grubunda ise ön test ve son test değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır. Bu nedenle yaşlılarda Zeybek çalışmalarının denge, kuvvet ve esneklik değerlerini geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma bulguları Zeybek çalışmalarının yaşlılara olumlu yönde katkı sağlayacağı düşüncesi ile aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- 1- Yapılan çalışma daha fazla yaşlı bireyle yapılabilir.
- 2- Cinsiyet farklılıkları ele alınarak Zeybek çalışmalarının bu gruplar arasındaki farklılıkları ele alınabilir.
- 3- Yapılan çalışma daha uzun haftalarla ve geniş kapsamlı yapılabilir.
- 4- Sonraki çalışmalar farklı yöreler çalıştırılarak incelenebilir.
- 5- Yaşlılarda halk oyunları çalışmalarının bellek performansına etkisi araştırılabilir.
- 6- Yaşlılarda halk oyunları çalışmalarının farklı motorsal özelliklere (koordinasyon, çeviklik vb.) etkisi incelenebilir.
- 7- Yaşlılarda halk oyunları çalışmalarının düşme üzerine etkisi araştırılabilir.
- 8- Yaşlılarda halk oyunları çalışmalarının depresyon ve yaşam kalitesi üzerine etkisi araştırılabilir.

## KAYNAKÇA

- Akandere, M. (1993). 17-22 yaş grubu kız sporcularının esnekliklerinin geliştirilmesinde etkisi. *Doktora Tezi. Konya: Selçuk Üniversitesi.*
- Akarsu, S. (2008). Sedanter ve çeşitli branşlardaki sporcu adölesan ve yetişkinlerde reaksiyon zamanı, kuvvet ve esneklik arasındaki ilişkiler. *Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi Ve Spor Ana Bilim Dalı, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.*
- Akdoğu, O. (2004). *Bir başkaldırı öyküsü: Zeybekler: tarihi, ezgileri, dansları* (Vol. 1). Onur Akdoğu.
- Akgül, A., Tarakci, E., Arman, N., Büyükkaya, F., Irmak, H. S., & Karaaslan, T. (2018). Yaşlılarda denge, mobilite ve düşmenin değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri. Tıp Bilimleri Dergisi*, 38(1), 94-98.
- Aktaş, F., Akkuş, H., Harbili, E., & Harbili, S. (2011). Kuvvet Antrenmanının 12-14 Yaş Grubu Erkek Tenisçilerin Bazı Motorik Özelliklerine Etkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 7-12.
- Ali, A. Ğ. A. R. (2020). Yaşlılarda ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 3(3), 347-354.
- Alp, M. Z. (2010). *Halk oyunları ritim duygusu, reaksiyon zamanı ve vücut kompozisyonunun gelişimi üzerine etkisi* (Master's thesis, Sakarya Üniversitesi).
- Altan, N. (2011). *Huzurevinde Kalan Yaşlılarda Pasif Müzikoterapinin Uyku Kalitesine Etkisi* (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- And, M. (2002). *Oyun ve Bügü*. İstanbul: Yapı Kredi Yayıncılık.
- Argiriadou, E. (2018). Greek Traditional Dances and health effects for middle-aged and elderly people-A review approach. *World Journal of Research and Review*, 6(6), 262649.
- Artun, E. (2016). *Türk Halkbilimi*. Adana: Karahan Kitabevi.
- Aydın, O. (2017). Huzurevi ve ev ortamında yaşayan geriatric bireylerin kognitif fonksiyon, denge, yaşam kalitesi, depresyon ve günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi. *Okan Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi.*
- Baykurt, Ş. (1990). Türk Halk Oyunlarının Öğretilip Yaygınlaştırılması Üzerine

Notlar. *Türk Halk Oyunlarının Öğretiminde Karşılaşılan Problemler Sempozyumu*, 61-66.

Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Cankurtaran F., F. S. (2015). Huzurevinde Bulunan Yaşlılarda İdrar Kaçırma Problemi ve Mobilite İle İlişkisi. *Gümüşhane University Journal of Healty Sciences*, 594-60.

Ceceli E., S. K. (2007). Geriatrik Hastalarda Denge, Yaş ve Fonksiyonel Durum İlişkisi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 169-172.

Çakır, A. (2019). *Yaşlı erkek bireylerde yoganın ve nintendo wii fit oyunlarının denge ve yaşam kalitesi üzerine etkileri* (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Demirsipahi, C. (1975). *Türk halk oyunları* (Vol. 2). Türkiye İş Bankası.

Dundes, A. (1965). *Folklor Nedir?* New Jersey: Prentice Hall, 1-3.

*Dünya Sağlık Örgütü*. (2021,15 Eylül). Erişim adresi: <https://www.who.int>

Eğilmez, M. (2006). *Gelenekten Geleceğe Halkoyunları*. Ankara: Ütopya Yayınları.

Ekici, M. (2007). *Halk Bilgisi (Folklor) Derleme ve İnceleme Yöntemleri*. Ankara: Geleneksel Yayıncılık.

Ekmekçioğlu İ., C. B. (2001). *Türk Halk Oyunları*. İstanbul: Esin Yayınları.

Ergün, M. (2013). Yaşlılık ve Egzersiz. *Spor Hekimliği Dergisi*, 131-138.

Eroğlu, T. (2017). Türkiye'deki Halk Oyunlarının Temel Özellikler, Tür ve Dağılım Bakımından İncelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 67-78.

Eyigor, S., Karapolat, H., Durmaz, B., Ibisoglu, U., & Cakir, S. (2009). A randomized controlled trial of Turkish folklore dance on the physical performance, balance, depression and quality of life in older women. *Archives of gerontology and geriatrics*, 48(1), 84-88.

fronline (2022, 13 Ocak). <https://www.fronline.com>.

Gajdosik, R. L., Vander Linden, D. W., McNair, P. J., Riggin, T. J., Albertson, J. S., Mattick, D. J., & Wegley, J. C. (2005). Viscoelastic properties of short calf muscle-tendon units of older women: effects of slow and fast passive dorsiflexion stretches in vivo. *European journal of applied physiology*, 95(2), 131-139.

- "Geriatri nedir?" (2021, 4 Ekim) Erişim adresi: <http://www.turkgeriatrivakfi.org.tr>
- Gökkaya, N. K. O. (2009). Yaşlılık Döneminde Egzersiz: Ne çok az, ne de çok fazla. *Turkish Journal of Physical Medicine & Rehabilitation/Turkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 55.
- Günay, Ö. (2018). *Yaşlılarda kuvvet antrenmanlarının motor becerilere etkisinin araştırılması* (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Gür H. (2021,26 Ekim). Erişim adresi: <http://www.sporhekimligi.com/yaslilikvespor>
- Huizinga, J. (2015). *Homo Ludens Oyunun Toplumsal İşlevi Üzerine Bir Deneme*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2018). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Felsefe-Yöntem-Analiz*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Im, J. Y., Bang, HS, & Seo, D. Y. (2019). Yaşlı Koreli kadınlarda 12 haftalık kombine egzersiz programının fiziksel fonksiyon ve hormonal durum üzerindeki etkileri. *Uluslararası Çevre Araştırmaları ve Halk Sağlığı Dergisi*, 16(21), 4196.
- Irez, G. B., Ozdemir, R. A., Evin, R., Irez, S. G., & Korkusuz, F. (2011). Integrating Pilates exercise into an exercise program for 65+ year-old women to reduce falls. *Journal of sports science & medicine*, 10(1), 105.
- İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi*. (2021, 26 Ekim). <https://cdn-acikogretim.istanbul.edu.tr>.
- İstatistiklerle Yaşlılar (2021, 18 Mart) Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr>
- Jones, C. J., Rikli, R. E., & Beam, W. C. (1999). A 30-s chair-stand test as a measure of lower body strength in community-residing older adults. *Research quarterly for exercise and sport*, 70(2), 113-119.
- Kaçar, E. (2018). *6 hafta uygulanan zeybek oyunlarının fiziksel uygunluğa etkisi* (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Kaldırımcı, M. (2004). *Darülaceze'de Kalan Yaşlılarda Sağlık Amaçlı Fiziksel Egzersizlerin Fiziksel Durum ve Depresyon Düzeyi Üzerine Etkisi* (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Kaptanoğlu A.Y. (2011). *Yaşlı Sağlığı* Ankara: TC Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı.

- Karadağ, H. (2019). *Sivas yöresi halk oyunlarının müzikal ve ritimsel yönden incelenmesi* (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Karasar, N. (2009). Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler. *Anı Yayıncılık*.
- Kesioğlu P., N. B. (2003). İzmir Çamdibi-1 Nolu Sağlık Ocağı Bölgesi Yaşlılarda Yetersizlik ve Kronik Hastalık Prevelansı. *Turkish Journal of Geriatrics*, 27-30.
- Kilinç, H. (2013). *65 yaş üstü yaşlılarda elastik bant ve swissball egzersizlerinin yaşam kalitesi, düşme riski ve bazı fiziksel uygunluk değerlerine etkisi* (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Koldaş, Z. L. (2017). Yaşlılık ve kardiyovasküler yaşlanma nedir?. *Turk Kardiyol Dern Ars*, 45(5), 1-4.
- Korkmaz, B., Yoncalık, O., & Güçlüöver, A. (2018). Gaziantep yöresi halk oyunları çalışmalarının üniversite öğrencilerinin vücut kompozisyonu ve fiziksel uygunlukları üzerine etkisi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(2), 388-404.
- Köse N., N. Ç. (2021). Türkiye'de 65 Yaş Üstü Nüfusun Yaşlı Yığılması Konusunda Farklılık Gösteren İllere Göre Yaşam Kalitesinin İncelenmesi. *Megaron*, 129-142.
- Lustosa, L. P., Oliveira, L. A. D., Santos, L. D. S., Guedes, R. D. C., Parentoni, A. N., & Pereira, L. S. M. (2010). Effect of a functional training program on community-dwelling elderly women's postural balance. *Fisioterapia e Pesquisa*, 17, 153-156.
- Markovic, G., Dizdar, D., Jukic, I., & Cardinale, M. (2004). Reliability and factorial validity of squat and countermovement jump tests. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 18(3), 551-555.
- Mis, M. A. (2001). Türk Halk Oyunlarında Biyomotorsal Özelliklerin Gelişimi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. *Türk Halk Oyunları Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir*.
- Murathı S., G. Ş. (2005). *Antrenman ve Müsabaka*. İstanbul: Yaylım Yayıncılık.
- Noopud, P., Suputtitada, A., Khongprasert, S., & Kanungsukkasem, V. (2019).

- Effects of Thai traditional dance on balance performance in daily life among older women. *Aging clinical and experimental research*, 31(7), 961-96.
- Örnek, S. V. (2000). *Türk Halk Bilimi*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.
- Özdemir, H. (2015). *Vücut farkındalığı egzersizlerinin yaşlılarda denge üzerine etkisi* (Master's thesis, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Öztürk, A.V. (2017) Geriatri El Kitabı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Park, S. U., Cho, Y. H., & Hwang, Y. T. (2017). The effect of ankle balance dual task including motor training on static balance and dynamic balance in the elderly. *Journal of the Korean Society of Physical Medicine*, 12(3), 105-109.
- Pehlivan S., A. K. (2013). Yaşlı Bireylerde Fizyolojik Değişiklikler ve Hemşirelik Tanılaması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 385-394.
- Podsiadlo, D., & Richardson, S. (1991). The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *Journal of the American geriatrics Society*, 39(2), 142-148.
- Poyraz, T. (2017). *Yaşlılarda ikili görevle yapılan denge egzersizlerinin kognitif durum ve fonksiyonelliğe etkisi* (Master's thesis, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Rejeski, W. J., & Mihalko, S. L. (2001). Physical activity and quality of life in older adults. *The Journals of Gerontology Series A: Biological sciences and medical sciences*, 56(suppl\_2), 23-35.
- Rikli, R. E., & Jones, C. J. (2013). Development and validation of criterion-referenced clinically relevant fitness standards for maintaining physical independence in later years. *The Gerontologist*, 53(2), 255-267.
- Seçer, M. B., Tosun, Ö. Ç., & Seçer, E. Yaşlılarda Üriner İnkontinansın Fonksiyonel Durum ve Denge Üzerine Etkileri. *Geriatrik Bilimler Dergisi*, 3(1), 18-26.
- Sevim, Y. (2002). *Antrenman Bilgisi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Solla, P., Cugusi, L., Bertoli, M., Cereatti, A., Della Croce, U., Pani, D., ... & Mercurio, G. (2019). Sardinian folk dance for individuals with Parkinson's disease: a randomized controlled pilot trial. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 25(3),305-316.



- Soyuer, F., & Soyuer, A. (2008). Yaşlılık ve fiziksel aktivite. *Journal of Turgut Ozal Medical Center*, 15(3), 219-224.
- Sporcu Sağlığı* . (2021, 10 26). <http://www.sporhekimligi.com>. adresinden alındı.
- Sturnieks, D. L., St George, R., & Lord, S. R. (2008). Balance disorders in the elderly. *Neurophysiologie Clinique/Clinical Neurophysiology*, 38(6), 467-478.
- Şahin E.M., B. M. (2003). Huzurevinde veya Kendi Evinde Yaşayan Yaşlılarda Depresyon Sıklıklarının Karşılaştırılması. *Turkish Journal of Geriatrics*, 10-13.
- Tambağ H.(2013). Yaşlılarda Sağlıklı Yaşam Biçimi ve Yaşam Doyumu, *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi*,23-31.
- TC Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü. (2021,15 Eylül). <https://sbu.saglik.gov.tr>.
- Tekin, D. (2013). Modern Dansçılarda Proprioseptif-Nöromüsküler Eğitimin ve Kinezyo-Bant Uygulamasının Dengeye Olan Etkisi.
- Topçu, Ş. (2009). *55 yaş üstü yaşlılarda uygulanan on iki haftalık düzenli denge, kuvvet ve aerobik alıştırma ve düşmeye etkisi* (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Tudor O. Bompă, G. H. (2017). *Dönemleme Antrenman Kuramı ve Yöntemi*. Ankara: Spor Yayınevi ve Kitabevi.
- Türk Geriatri Vakfı*. (2021, 4 Ekim). <http://www.turkgeriatrivakfi.org.tr>.
- Türkiye İstatistik Kurumu*. (2021, 4 Ekim). <https://www.tuik.gov.tr>.
- Türkiye İstatistik Kurumu*.(2021,12 Mart). Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr>
- Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği*. (2021, 26 Ekim). <https://www.solunum.org.tr>.
- Ünal, Ş., & Anlıatamar, F. (2004). *Seçilmiş Halk Oyunları Teori ve Pratiği*. İstanbul: Beyaz Yayınları.
- Ünver, B. (2017). Yaşlı Bireylerde Plantar Duyu ve Basınç Dağılımı Değişikliklerinin Denge ve Düşmeye Etkisi.
- Vaccaro, M. G., Izzo, G., Ilacqua, A., Migliaccio, S., Baldari, C., Guidetti, L., ... & Emerenziani, G. P. (2019). Characterization of the effects of a six-month

- dancing as approach for successful aging. *International Journal of Endocrinology*, 2019.
- Vellas, B. J., Wayne, S. J., Romero, L., Baumgartner, R. N., Rubenstein, L. Z., & Garry, P. J.(1997). One-leg balance is an important predictor of injurious falls in older persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 45(6), 735-738.
- Yapan Göral, N. (2020). Yaşlılık Döneminde Düzenli Egzersizin Düşme Riski, Fonksiyonel Kapasite Ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi.
- Yıldırım B., Ş. Ö. (2012). Yaşlılıkta Görülen Fizyolojik Değişiklikler ve Hemşirelik Bakımı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 19-23.
- Yılmaz, Ö., Eroğlu, P. K., Yurdakul, F. G., Çimen, Y. G., Eser, F., Alhan, A., & Bodur, H. (2015). Kronik mekanik bel ağrısı olan hastalarda egzersizle beraber fizik tedavi uygulamalarının sadece egzersiz tedavisi ile karşılaştırılması. *Türk Osteoporoz Dergisi*, 21(2), 73-78.
- Yüksel H., S. D. (2004). *Kayseri Halk Oyunları Köy Seyirlik Oyunları Giyim Kuşam*. Kayseri: Kimlik yayınları.
- Yüzbaşıoğlu, N. (2021,30,09) Dünya Yaşlanıyor Erişim adresi: <https://www.aa.com.tr>
- Yüzlü, V. (2014). Geriatrik Yaş Gruplarında Su İçi ve Kara Egzersizlerinin Fonksiyonel Kapasite ve Yaşam Kalitesine Etkisinin Karşılaştırılması.
- Zeybek (unvan)" (2021,14 Ekim) Erişim adresi: <https://tr.wikipedia.org>
- Zorba, E., İrez, G. (2005). 65-85 Yaş Arasındaki Yaşlılarda 10 Haftalık Antrenman Programının Bazı Fiziksel Uygunluk Parametrelerine Etkisinin Araştırılması. *F.Ü. Sağlık Bil. Dergisi*, 229-234.
- Zorba, E., Saygın, Ö. (2009). *Fiziksel Uygunluk ve Fiziksel Aktivite*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım

