



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**İNME HASTALARINA VERİLEN EV EGZERSİZ  
PROGRAMININ BAKIM VEREN YÜKÜNE ETKİSİ**

AYŞE DEMİRCİOĞLU

FİZYOTERAPİ VE REHABİLTASYON ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Prof. Dr. HANEFİ ÖZBEK

İSTANBUL- 2017

## **İTHAF**

Bu tez çalışmasını, tüm fedakar bakım verenlere ithaf ediyorum.



## TEŞEKKÜR

Tez süresince göstermiş olduğu yoğun ilgi, destek ve çalışmamın istatistiksel analiz kısmındaki yardımlarından dolayı, engin bilgi ve sonsuz hoşgörü sahibi çok değerli danışmanım Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK'e,

Fizyoterapist olmaya karar vermemde büyük rolü olan, lisans hayatımda bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım Anabilim Dalı Başkanımız değerli hocam Prof. Dr. Z. Candan ALGUN'a,

Araştırmamda fikirleriyle bana yol gösteren, mesleki anlamda duruşunu ve mücadelesini her zaman örnek aldığım çok kıymetli hocam Prof. Dr. Fatma Karantay MUTLUAY'a,

Çalışmamda kullandığım anketler hakkında bilgisine başvurduğum sayın hocam Yrd. Doç. Dr. Esra ATILGAN'a,

Tez sürecinde yardımlarını ve desteğini esirgemeyen, beni her daim motive eden sevgili kuzenim Merve ARAÇ'a,

Tez yazım sürecindeki yönlendirme ve yardımlarından dolayı sevgili meslektaşım Uzm. Fzt. Gamze KANTAR'a,

Medipol Mega Üniversite Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniğindeki tüm hocalarıma ve çalışma arkadaşlarıma,

Hayatımın her anında yanımda olan, beni her konuda cesaretlendiren, en büyük destek ve güç kaynağım canım aileme sonsuz minnet ve teşekkürlerimi sunarım.

# İÇİNDEKİLER

Sayfa No

<b>TEZ ONAY FORMU</b> .....	i
<b>BEYAN</b> .....	ii
<b>İTHAF</b> .....	iii
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	iv
<b>KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ</b> .....	ix
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b> .....	x
<b>TABLolar LİSTESİ</b> .....	xi
<b>1. ÖZET</b> .....	1
<b>2. ABSTRACT</b> .....	2
<b>3. GİRİŞ VE AMAÇ</b> .....	3
<b>4. GENEL BİLGİLER</b> .....	6
4.1. İnmenin Tanımı .....	6
4.2. İnmenin Sınıflandırılması .....	6
4.3. Epidemiyoloji .....	7
4.4. Risk Faktörleri .....	8
4.4.1. Değiştirilemeyen Risk Faktörleri .....	8
4.4.2. Değiştirilebilen Risk Faktörleri .....	9
4.4.2.1. Kesinleşmiş Risk Faktörleri .....	9
4.4.2.2. Kesinleşmemiş Risk Faktörleri .....	10
4.5. İnmenin Belirti ve Bulguları .....	11

4.6. İnmenin Tanı ve Tedavisi.....	12
4.7. İnmede Fizyoterapi ve Rehabilitasyonun Önemi.....	12
4.8. Bakım Verme ve Bakım Yüğü.....	13
4.9. Bakım Verme ile İlgili Negatif Kavramlar.....	15
4.9.1. Bakım Verici Yüğü.....	15
4.9.2. Bakım Vermede Telaş/Koşturmaca.....	16
4.9.3. Bakım Veren Stresi.....	16
4.9.4. Bakım Verici Rolünde Zorlanma.....	17
4.10. Bakım Verme ile İlgili Pozitif Kavramlar.....	17
4.10.1. Bakım Verici Saygısı.....	18
4.10.2. Bakım Verici Yüceliğı.....	18
4.10.3. Bakım Vermede Anlam Bulma.....	18
4.10.4. Bakım Verici Memnuniyeti.....	19
4.10.5. Bakım Verme Deneyiminde Kazanım.....	19
4.11. Bakım Verenin Yaşadığı Güçlükler.....	19
4.12. Bakım Yüğü Etkileyen Faktörler.....	21
4.13. İnme ve Bakım Yüğü.....	22
<b>5. METOT VE MATERYAL.....</b>	<b>25</b>
5.1. Olgular.....	25
5.1.1. Olgü Seçim Kriterleri.....	25
5.1.2. Tedavi Grupları.....	26
5.2. Veri Toplama Araçları.....	26
5.2.1. Hasta Tanıtım Formu.....	27
5.2.2. Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeğı.....	27
5.2.3. Fugl-Meyer Motor İyileşme Değerlendirme Formu.....	27

5.2.4. Bakım Veren Tanıtım Formu.....	28
5.2.5. Zarit Bakıcı Yüğü Ölçeği.....	28
5.2.6. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği.....	29
5.2.7. Beck Depresyon Ölçeği.....	29
5.2.8. Algılanan Stres Ölçeği.....	30
5.2.9. DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand).....	30
5.2.10. Oswestry Skalası.....	31
5.2.11. Boyun Disabilite İndeksi.....	31
5.2.12. Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği.....	32
5.2.13. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu.....	33
5.3. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması.....	34
5.4. İstatistiksel Analiz.....	34
<b>6. BULGULAR.....</b>	<b>35</b>
6.1. Bakım Verilen İnmeli Hastalara İlişkin Bulgular.....	36
6.2. Bakım Verenlere İlişkin Bulgular.....	41
6.3. Bakıma İlişkin Bulgular.....	43
6.4. Korelasyon Analizleri .....	49
6.4.1. Bakım Verilen İnmeli Hastaların Karakteristik Özellikleri İle Bakım Yüğü ve Depresyon Durumu Arasındaki İlişki.....	49
6.4.2. Bakım Verenlerin Karakteristik Özellikleri ile Bakım Yüğü, Yaşam Kalitesi ve Emosyonel Durum Arasındaki İlişki.....	50
6.4.3. Bakım Verenin Yakınlık Derecesine Göre Bakım Yüğü.....	51
6.4.4. İnmeli Hastanın Bağımsızlık Düzeyi ve Bakım Verme Süresi ile Bakım Veren Yüğü, Depresyon Durumu, Yaşam Kalitesi, Fiziksel Sağlık Etkilenimi Arasındaki İlişki.....	51
<b>7. TARTIŞMA .....</b>	<b>53</b>
<b>8. SONUÇ .....</b>	<b>70</b>

<b>9. KAYNAKLAR</b> .....	74
<b>10. EKLER</b> .....	84
<b>11. ETİK KURULU ONAYI</b> .....	113
<b>12. ÖZGEÇMİŞ</b> .....	117



## KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

AF: Atriyal fibrilasyon

ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği

BDİ: Boyun Disabilite İndeksi

BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği

CRP: C-reaktif protein

DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand): Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi

DM: Diabetes Mellitus

FIM: Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği

FMDÖ: Fugl-Meyer Değerlendirme Ölçeği

GA: Geçici İskemik Atak

HDL (High Density Lipoprotein): Yüksek Yoğunluklu Protein

Ort: Ortalama

PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

SF36 (Short Form 36): Kısa Form 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

SF36-MCS (SF36-Mental Component Summary): SF36-Mental Sağlık Bileşeni

SF36-PCS (SF36-Physical Component Summary): SF36-Fiziksel Sağlık Bileşeni

SS: Standart Sapma

SVO: Serebro Vasküler Olay

UFA: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

ZBYÖ: Zarit Bakıcı Yüğü Ölçeği



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 6.1. Hastaların inme tiplerinin gruplara göre gösterilmesi.....	37
Şekil 6.2. Hastaların etkilenen vücut yarımının gruplara göre gösterilmesi.....	38
Şekil 6.3. Bakım verenlerin hastaya yakınlık derecelerinin gruplara göre gösterilmesi.....	42
Şekil 6.4. Bakım verenlerin gruplara göre depresyon düzeyi sınıflandırılması.....	46
Şekil 6.5. UFA sınıflandırılmasının gruplara göre gösterilmesi.....	49

## TABLULAR LİSTESİ

Sayfa No

<b>Tablo 6.1.</b> Hastaların tanıtıcı özellikleri.....	36
<b>Tablo 6.2.</b> İnmeli hastaların gruplara göre hastalık süreleri.....	38
<b>Tablo 6.3.</b> Hastaların bağımsızlık düzeyi ve motor iyileşme seviyelerine ait özellikler.....	39
<b>Tablo 6.4.</b> Hastaların Brunnstrom evrelerinin gruplara göre gösterilmesi.....	40
<b>Tablo 6.5.</b> Bakım verenlere ait tanıtıcı özellikler.....	41
<b>Tablo 6.6.</b> Bakım verme süresinin gruplara göre dağılımı.....	43
<b>Tablo 6.7.</b> Bakım verenlerin Zarit Bakıcı Yüğü Ölçeğı puan ortalamalarının gruplara göre gösterilmesi.....	44
<b>Tablo 6.8.</b> Bakım verenlerin yaşam kalitesi, depresyon seviyesi ve stres düzeyi değerlendirme sonuçlarının gruplara göre gösterilmesi.....	45
<b>Tablo 6.9.</b> Bakım verenlerin fiziksel sağlık etkilenim durumlarının gruplara göre gösterilmesi.....	47
<b>Tablo 6.10.</b> Oswestry Ölçeğı sınıflandırılmasının gruplara göre gösterilmesi.....	47
<b>Tablo 6.11.</b> Boyun Disabilite İndeksi sınıflandırılmasının gruplara göre gösterilmesi .....	48
<b>Tablo 6.12.</b> Bakım verenlerin PUKİ ve UFA değerlendirme sonuçlarının gruplara göre gösterilmesi.....	48
<b>Tablo 6.13.</b> Bakım verilen hastaların karakteristik özellikleri ile bakım yükü ve depresyon durumu arasındaki ilişki.....	49
<b>Tablo 6.14.</b> Bakım verenlerin karakteristik özellikleri ile bakım yükü, yaşam kalitesi ve emosyonel durumu arasındaki ilişki.....	50
<b>Tablo.6.15.</b> Bakım verenin yakınlık derecesine göre bakım yükü.....	51
<b>Tablo 6.16.</b> İnmeli hastanın bağımsızlık düzeyi ve bakım verme süresinin bakım veren yükü, depresyon durumu ve yaşam kalitesi ile ilişkisi.....	51
<b>Tablo. 6.17.</b> Hastanın fonksiyonel durumu ve bakım verme süresi ile bakım verenin fiziksel sağlık etkilenimi arasındaki ilişki.....	52

## 1. ÖZET

### İNME HASTALARINA VERİLEN EV EGZERSİZ PROGRAMININ BAKIM VEREN YÜKÜNE ETKİSİ

Bu araştırmada inmeli hastalara primer bakım verenlerin, bakım sorumluluklarına ek olarak yüklenen ev egzersizlerinin bakım yüküne etkisini araştırmak amaçlanmıştır. Çalışmaya inme tanısı almış 40 hasta ile bakım verenleri katıldı. Bakım verenler, hastaya haftada üç gün evde egzersiz programı uygulamayı kabul eden deney grubu ve herhangi bir müdahalede bulunulmayan kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrıldı. Çalışmaya dahil edilen hastalar; Hasta Tanıtım Formu, Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FIM), Fugl-Meyer Motor İyileşme Değerlendirme Formu kullanılarak; bakım verenler ise Bakım Veren Tanıtım Formu, Zarit Bakıcı Yükü Ölçeği (ZBYÖ), SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Algılanan Stres Ölçeği, DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand), Oswestry Anketi, Boyun Disabilite İndeksi (BDİ), Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği (PUKİ) ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi'nin kısa formu kullanılarak değerlendirildi. Değerlendirme sonuçlarına göre bakım verenlerin her iki grubunun da yük altında olduğu; yaşam kalitelerinin, fiziksel ve emosyonel durumlarının, uyku kalitelerinin ve fiziksel aktivite katılımlarının olumsuz etkilendiği; gruplar arasında ise bu sayılanlar yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunmadığı saptandı ( $p>0.05$ ). Ev egzersiz programının bakım verenler üzerinde anlamlı bir yüke sebep olmadığı tespit edildi. İnmeli hasta karakteristik özellikleriyle bakım yükü arasında ilişki bulunmazken, hastanın cinsiyeti ile bakım veren depresyon düzeyi arasında anlamlı ilişki bulundu. Bakım veren yaşı arttıkça bakım yükü ve depresyon düzeyinin arttığı, ayrıca kadın bakım verenlerde depresyonun daha yüksek olduğu saptandı. Bakım verilen hastanın bağımsızlık düzeyi ile bakım veren depresyon düzeyi, bel sorunları ve boyun sorunları arasında negatif ilişki; bakım verilen hastanın bağımsızlık düzeyi ile yaşam kalitesinin fiziksel sağlık komponenti arasında pozitif ilişki tespit edildi ( $p<0.05$ ).

**Anahtar Kelimeler:** Bakım, bakım veren, bakım yükü, ev egzersizi, inme

## **2. ABSTRACT**

### **THE EFFECTS OF HOME EXERCISE PROGRAM OF STROKE PATIENTS ON CAREGIVER BURDEN**

The aim of this study was to investigate the impact of stroke primary caregivers on caregiving burden of home exercises, in addition to care responsibilities. Sample of the research was comprised of 40 stroke patients and caregivers of these patients. Participants were divided into 2 groups; experimental group applied home exercise program to patients 3 days in a week and control group without any intervention. The data of the study was collected by using Patient Introduction Form, Functional Independence Measure (FIM), Fugl-Meyer Motor Assessment Scale for stroke patients and Caregivers Introduction Form, Zarit Caregiver Burden Scale, SF-36 Questionnaire, Beck Depression Inventory (BDI), Perceived Stress Scale, DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand), Oswestry Disability Index, Neck Disability Index (NDI), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and Short Form of International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-SF) for caregivers. It was determined that, caregivers in both groups had over burden and their quality of life, physical and emotional status, quality of sleep and level of participation in physical activity were affected negatively. The difference between the groups were not found statistically significant ( $p>0.05$ ). It was determined that the home exercise program was not cause any significant burden on caregivers. While there was no relationship between characteristics of stroke patient and caregiving burden, the gender of the patient and the level of caregiving depression were related. It was also found that as the age of caregiver increased, the burden of caregiver and depression level increased. Depression was found to be higher in women caregivers. There was a negative relationship between the patient's level of independence and levels of caregiver depression, back problems and neck problems. The level of independence of the patient and physical health component of life quality were positively correlated ( $p<0.05$ ).

**Key Words:** Care, caregiver, care burden, home exercise, stroke

### 3. GİRİŞ VE AMAÇ

İnme; vasküler kökenli sebepler sonucunda ani gelişen, fokal veya global serebral fonksiyon kaybına ait belirti ve bulguların hızla yerleşmesi ile karakterize, yaygın klinik bir sendromdur, Soyuer ve Ünalın (1). İnme tüm dünyada akut hospitalizasyonun, mortalite ve morbiditenin sık karşılaşılan nedenlerinden biridir; batılı toplumlarda ölüm nedenleri arasında kalp hastalıkları ve kanserden sonra üçüncü sırada gelmektedir, Aşiret (2), Koçak (3). Ülkemizde ise, 2004 yılında yapılan Ulusal Hastalık Yüğü ve Maliyet-Etkililik Çalışması raporlamasına göre (4); sakatlık nedenleri arasında ise birinci sırada, ölüme yol açan 20 hastalık arasında ise ikinci sırada yer almaktadır.

Yapılan epidemiyolojik çalışmalarda toplumların %0.2'sinin inme geçirdiği; inme geçiren bireylerin üçte birinin aynı yıl içinde öldüğü, hayatta kalmış bireylerin üçte birinin kısmen iyileştiği ve üçte birinin de özürli hale geldiği belirtilmektedir, Aşiret (2) , Öge ve Baykan (5).

İnme, erkeklerde kadınlara oranla daha sık görülmektedir. 55 yaşından sonra inme görülme sıklığı her 10 yılda iki kat artmakta olup; kişide motor, duyuşal, kognitif birçok yeti kaybına neden olmaktadır, Çelik (6). Bu sebeplerden dolayı inmeli hastalar çoğunlukla günlük yaşamlarını bir başkasına bağımlı halde devam ettirebilmektedir. Günümüzde tıp alanında ve teknolojideki ilerlemeler, hastalıkların erken tanı ve tedavisindeki gelişmeler, sağlıklı yaşam bilincinin gelişmesi, temel sağlık hizmetlerindeki gelişmeler gibi faktörler, inme sonrası ortalama yaşam süresini arttırmaktadır. Mortalitede azalma görölse de inme insidansında, hospitalizasyonunda ve hastalıkla ilgili ekonomik maliyetlerde artış söz konusudur. Bütün bu gelişmeler, uzun dönem bakım gerektiren hastaların sayısında ve bakım yükünde bir artışı da beraberinde getirmektedir, Aşiret (2).

Bakım yükü: yaşlı, hasta veya bağımlı bir kimsenin bakım sorumluluklarını yerine getirirken karşılaşılabilecek her türlü maddi ve manevi olumsuzlukları ifade etmektedir. Bakım verme sırasında yapılan fiziksel işler ve bunların bakım veren üzerindeki somut sonuçları objektif yük, objektif yükler sonucu bakım verenin algıladığı sıkıntılar ve etkilenme seviyesi ise subjektif yük olarak adlandırılmaktadır,

Mollaoğlu ve ark (7), Chou (8). Yapılan birçok çalışmada bakım vermenin, bakım veren üzerinde fiziksel, ruhsal, ekonomik, psikolojik ve sosyal birçok sorun oluşturduğu belirtilmiştir, Jaracz (9), Gbiri ve ark (10), Tuna ve Olgun (11), Yaşar (12), Brodaty ve Dankin (13).

İnme, kronik olması, mobilitiyi olumsuz yönde etkilemesi ve özbakım aktivitelerini kısıtlaması yönlerinden uzun dönem ağır bakım sorumlulukları gerektirmektedir. Günün çoğu zamanını bakım sorumluluklarını yerine getirmekle harcayan bakım verenler, eğlendirici ve dinlendirici boş zaman aktivitelerine yeteri kadar vakit ayıramamaktadırlar. Birçok çalışmada hasta bireye bakmakla yükümlü olan kişilerde kendilerine yeteri kadar zaman ayıramadıklarından dolayı sosyal izolasyon olduğu; güncel olayların takibinde azalma, komşuluk ve arkadaşlık ilişkilerinde azalma, çevreye karşı ilgiyi kaybetme görüldüğü; bunların devamında anksiyete, kaygı, öfke, ümitsizlik, ağlama isteği gibi duygu durum bozukluklarının meydana geldiği ve nihayetinde depresyon ortaya çıktığı belirtilmiştir, Gbiri ve ark (10), Günal (14), Kruithof ve ark. (15).

Bakım vermenin bu psikolojik etkilerinin yanında birçok fiziksel ve ekonomik sonuçları da yer almaktadır. Yapılan çalışmalarda bakım verenlerin vermeyenlere göre daha fazla hastalık, semptom ve fiziksel sağlıkta objektif değişiklik yaşadıkları saptanmıştır. Yorgunluk, baş ağrısı, kas ağrısı, sırt ağrısı, iştah bozuklukları, uyku bozuklukları bakım verenlerin yaşadıkları fiziksel sorunlar arasında sayılabilmektedir, Mollaoğlu ve ark. (7), Şirzai ve ark. (16), Hung ve Huang (17), Bektaş (18). Morimoto ve arkadaşları (19) inmeli hasta bakım verenlerinin %50'sinin en az bir sağlık sorunu yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Hastane ve diğer sağlık hizmetleri harcamaları, ilaç ve tetkik masrafları bakım verenler için ekstra harcamalara neden olmakta ve kişiyi ekonomik yük altına sokmaktadır. Yapılan çalışmalarda sosyoekonomik düzey ile bakım yükü ilişkili bulunmuş ve aşırı ekonomik yüke bağlı olarak bakım verenlerde sağlık sorunlarının arttığı belirtilmiştir, Montgomery ve ark. (20)

İnmede bakım yükü hastaya ve bakım verene ait bir çok faktöre bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Bunlar; bakım verenin ve hastanın kişisel özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim, meslek vb.) , hastanın bilişsel durumu, hastanın fonksiyonel seviyesi ve mobilite durumu, hasta ve bakım veren yakınlık derecesi, bakım verme süresi, bakıma yardımcı başka bireyin bulunması, bakım verenin bakımla yükümlü olduğu başka kişilerin bulunması, bakımla ilgili bilgi alma durumu, hastanın ve bakım verenin ek sağlık sorunları, ekonomik seviye olarak sıralanabilmektedir, Aşiret (2), Koçak (3), Chou (8), Yaşar (12).

İnme gibi uzun süre bakım gerektiren kronik rahatsızlıklarda bakım verenler önemli bir yere sahiptir. İnmeli bireylerde hastane sonrası süreci genel olarak aile bireyleri evde koordine etmektedir; ancak yapılan çalışmalar ailelerin evde bakım hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olmadığını göstermektedir. Literatüre bakıldığında primer bakım verenlerin çoğunu eş konumundaki kadınların oluşturduğu görülmektedir. Kadınlar; bakımı, diğer sorumluluklarının devamı şeklinde görmektedir ve kendilerini diğer bakım verenlere oranla daha fazla yük altında hissetmektedirler, Koçak (8), Çelik (9), Akça ve Taşçı (21).

Krespi ve ark. (22) bakım programlarının, iyi organize edilmesi halinde hasta üzerinde olumlu sonuçlar meydana getirdiğini belirtmişlerdir. Bu bakım programlarının içinde hastanın zorunlu ihtiyaçlarına yönelik yaklaşımlara ek olarak, tedavi için büyük önem taşıyan ev egzersizlerinin de bulunması gerekmektedir.

Schulz ve ark. (23) yaptıkları çalışmada, primer bakım veren kişilerde ölüm oranlarının (%63) yükselmesinde bakım vermenin bağımsız bir risk faktörü olduğunu bildirmişlerdir. Bunun gibi birçok faktör, son zamanlarda yapılan çalışmalarda bakım verenlere yönelinmesine sebep olmuştur. Bakım verenlerin yaşadıkları zorlukların belirlenmesi ve yaşam kalitelerinin yükseltilmesine yönelik çözüm planlarının oluşturulması amacıyla daha birçok çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışmada amaç inmeli hastalara primer bakım verenlerin, hastaya yapmakla yükümlü oldukları ev egzersizlerinin bakım yüküne etkisini araştırmaktır.

## 4. GENEL BİLGİLER

### 4.1. İnmenin Tanımı

Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre, inme; vasküler kökenli sebepler sonucunda ani gelişen, fokal veya global serebral fonksiyon kaybına ait belirti ve bulguların hızla yerleşmesi ile karakterize klinik bir sendromdur, Soyuer ve Ünalın (1), Aşiret (2). Ortaya çıkan nörolojik semptomların 24 saatten uzun sürmesi inme olarak tanımlanırken, 24 saatin altında olması Geçici İskemik Atak (GİA) olarak adlandırılmaktadır, Aşiret (2).

### 4.2. İnmenin Sınıflandırılması

İnme, başlıca iskemik ve hemorajik olmak üzere iki sınıfa ayrılmaktadır. Beynin herhangi bir bölgesine kan akımının azalması veya kesilmesi sonucu oksijenlenmenin sağlanamaması ile iskemik inme oluşmaktadır. İskemik inme; trombotik, embolik ve laküner infarkt olmak üzere üç şekilde görülmektedir. Trombotik inme Serebro Vasküler Olayın (SVO) en sık görülen formu olup, tüm iskemik inme olguların %55'ini oluşturmaktadır. Trombotik inmede yüz, kol veya bacaklarda hissizlik, konuşma ve anlama güçlüğü, yutma güçlüğü, ani konfüzyon gibi öncü belirtiler bulunmaktadır ve klinik tablonun ortaya çıkması günlerce sürebilmektedir. Embolik tip, tüm iskemik inme olgularının %20'sini oluşturmaktadır; ani başlangıçlı olup distal, küçük çaplı kortikal damarları etkilemektedir. Laküner infarkt, beynin derin tabakasındaki ve beyin sapındaki küçük arteriollerde görülen ve yavaş gelişen inme tipidir; tüm iskemik inme olgularının %25'ini oluşturmaktadır, Öge ve Baykan (5), Hauser ve Josephson (24), Öztürk (26).

Hipertansiyon, serebral anevrizma ve arteriovenöz malformasyonlar gibi çeşitli nedenlerle beyin arterlerindeki rüptür sonucunda hemorajik inme oluşmaktadır. Hemorajik SVO kaynaklandığı yere göre intraserebral ve subaraknoid olmak üzere iki şekilde görülmektedir. Genellikle hipertansiyona bağlı olarak beyin dokusu içindeki küçük arterlerin yırtılması sonucu intraserebral SVO görülürken, beyin dokusu ve beyni çevreleyen zarlar arasındaki damarların kanamasıyla



subaraknoid SVO ortaya çıkmaktadır, Hauser ve Josephson (24), Cameron ve Monroe (25).

Tüm inmelerin %85'ini iskemik inme, %15'ini ise hemorajik inme oluşturmaktadır. Hemorajik inmede mortalite oranı iskemik inmeye göre daha yüksektir, Cameron ve Monroe (25).

### **4.3. Epidemiyoloji**

İnme, koroner kalp hastalıkları ve kanserden sonra tüm dünyada mortalite yönünden üçüncü sırada ve özürülük nedeni yönünden birinci sırada görülmektedir, Koçak (3), Öge ve Baykan (5). İnmeli hastaların %20'si erken dönemde olmak üzere, toplamda %30'u bir yıl içinde hayatını kaybetmektedir. Hayatta kalmış hastaların üçte biri ise günlük yaşamlarını sürdürebilmek için başkalarının yardımına ihtiyaç duymaktadırlar, Mollaoğlu ve ark. (7).

Türkiye'de ise; Sağlık Bakanlığı ve Hıfzıssıhha Enstitüsü'nün "Türkiye Hastalık Yüğü Çalışması" (4) 2004 yılı verilerine göre inme, ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır (%15). Yine ülkemizde risk faktörlerinin ve inmeli hastaların genel özelliklerinin araştırıldığı "Ege İnme Veri Tabanı" sonuçlarına göre iskemik inmenin %77, hemorajik inmenin %23 oranında görüldüğü saptanmıştır, Aşiret (2).

Ülkelerin gelişmişlik düzeyi, genetik ve çevresel faktörler gibi farklılıkların inme görülme sıklığını etkilediği düşünülse de, yapılan epidemiyolojik çalışmalarda inme insidansının yılda 1-3/1000 arasında ve prevalansının 6/1000 civarında olduğu belirtilmektedir, Çelik (6). Yaşlı bireylerde ise (45-84 yaş) bu oran 4/1000'e çıkmaktadır, Öge ve Baykan (5). Türkiye genelinde serebrovasküler hastalıklardan dolayı ölüm oranı ise erkeklerde %15.5, kadınlarda ise %15.7 olarak bildirilmiştir, Öztürk (26).

## 4.4. Risk Faktörleri

### 4.4.1. Değiştirilemeyen Risk Faktörleri

**Yaş:** İnme için en önemli risk faktörüdür. 55 yaşından sonra inme riski her on yılda iki kat artmaktadır. Ayrıca inme geçirenlerin %70'inin 65 yaş üstü olduğu bildirilmiştir. 55-64 yaş arası inme insidansı erkeklerde kadınlara oranla fazla olup bu oran 85 yaşına yaklaştıkça azalmaktadır, Cameron ve Monroe (25).

**Cinsiyet:** İnme; erkeklerde kadınlara oranla 1.25 kat fazla görülmektedir; fakat inme sonrası mortalite oranı bayanlarda daha yüksektir, Öge ve Baykan (5).

**İrk:** Sosyoekonomik faktörler ırka bağlı inme riski değerlendirmesini zorlaştırmaktadır. Yapılan çalışmalarda inme riski siyah ırkta beyaz ırka göre daha yüksek bulunmuş, ayrıca Japon ve Çinlilerde yüksek inme insidansı bildirilmiştir, Öge ve Baykan (5).

**Aile öyküsü/ genetik:** Soygeçmişte inme öyküsünün bulunması, kişide inme görülme riskinin artmasıyla ilişkili bulunmuştur, Midi ve Afşar (27)

### Doğum ağırlığının normalin altında olması

**İnme veya GİA öyküsü:** GİA, inme habercisi olup, GİA'ların tanınması ve tedavisi inme riskini azaltmaktadır. GİA geçmişi olanlarda inme riski %4 civarındadır. GİA geçirenlerde inme riskini belirlemek amacıyla ABCD skorlaması kullanılabilir. Buna göre;

- Yaş (Age): >60 = 1 puan;
- Arter basıncı (Blood Pressure) sistolik kan basıncı >140 mmHg veya diyastolik kan basıncı  $\geq$ 90 mmHg = 1 puan;
- Klinik özellikler (Clinical features) [hemiparezi = 2 puan; zaaf olmaksızın konuşma bozukluğu = 1 puan];
- Semptomların süresi (Duration) [ $\geq$ 60 dakika = 2 puan, 10-59 dakika = 1 puan, <10 dakika = 0 puan]

ABCD skorlamasına göre 6 puanlık bir skor 7 gün içinde inme geçirme riskini öngörmektedir. Puanın yüksek olması riski arttırmaktadır, Öge ve Baykan (5)

## 4.4.2. Değiştirilebilen Risk Faktörleri

### 4.4.2.1. Kesinleşmiş Risk Faktörleri

**Hipertansiyon:** İnme için değiştirilebilen en önemli risk faktörüdür. Hipertansiyon, iskemik inme riskini dört misline kadar arttırmaktadır. İnmelerin %60'ı hipertansiyona bağlı gelişmekte ve antihipertansif tedavi ile bu risk %40 oranında azaltılabilmektedir, Çelik (6), (28).

**Kalp Hastalıkları:** Birçok kalp hastalığı inme riskini arttırmaktadır. Türkiye'de inmeli hastalarla yapılan bir çalışmada hastaların %18'inde konjestif kalp yetmezliği, %24'ünde iskemik kalp hastalığı, %18'inde koroner kalp hastalığı ve %7'sinde kalp kapak hastalığı saptanmıştır, Aşiret (2). Ayrıca Atriyal fibrilasyon (AF) inme görölme riskini 3-5 kat arttırmaktadır. 80 yaşın üzerindeki her dört inme vakasından biri AF'a bağlı gelişmektedir, Öge ve Baykan (5).

**Sigara:** İnme riskini iki misline kadar arttıran sigaranın bırakılması ile risk oranı hızla düşmekte ve 2-4 yıl içinde normal sınırlarına yaklaşmaktadır. Son zamanlarda, pasif içiciliğin de inme riskini arttırdığı yönünde kanaatler gündeme gelmektedir (28).

**Diyabet (Diabetes Mellitus, DM):** İnme riskini erkeklerde 1.8, kadınlarda 2.2 kat arttırmaktadır. DM ayrıca, aterotromboza eğilim oluşturması sebebiyle iskemik inme için bağımsız bir risk faktörüdür. (28).

**Hiperkolesterolemi ve lipidler:** Hiperkolesterolemi, koroner kalp hastalığı için önemli bir risk faktörü olmakla birlikte iskemik inme sıklığı ile ilişkisi zayıftır; ancak statin grubu ilaçlarla yapılan çalışmalarda, koroner kalp hastalığına ek olarak inme insidansında da önemli azalma sağlandığı kanıtlanmıştır. Düşük HDL düzeyi erkeklerde serebral iskemi için risk faktörü iken, kadınlarda veriler yetersizdir, Öge ve Baykan (5).

**Obezite:** Yapılan çalışmalarda obezitenin inme için bağımsız risk faktörü olduğu saptanmıştır. Özellikle abdominal obezitenin santral obeziteye kıyasla inme riski açısından daha önemli olduğu belirlenmiştir. (28).

**Fiziksel İnaktivite:** Fiziksel aktivitede artışın her iki cinste de inme riskini azalttığı belirtilmiştir. Orta derecede fiziksel aktivite (haftanın çoğu gününde 30-60 dakika hızlı yürüyüş eşdeğeri) inme risk faktörlerini azaltmaktadır, Çelik (6).

**Menopoz Sonrası Hormon Tedavisi:** Postmenopozal dönemde uygulanan östrojen ve progesteron içerikli hormon tedavisi inme riskini arttırabilmektedir (28).

**Orak Hücreli Anemi:** Orak hücre anemisi olan, özellikle homozigot hastalarda yüksek inme riski görülmektedir, Çelik (6).

**Asemptomatik karotis stenozu:** Asemptomatik karotis stenozu olan hastalarda, stenoz oranı arttıkça inme riski de artmaktadır, Aşiret (2).

#### 4.4.2.2. Kesinleşmemiş Risk Faktörleri

**Alkol:** Alkol kullanımı ile inme arasında “U” veya “J” şeklinde bir ilişki bulunmaktadır. Yani az miktarda (günde 1-2 kadeh şarap eşdeğeri) koruyucu etkiye sahipken, fazlası inme riskini arttırmaktadır, Öge ve Baykan (5), (28).

**Madde kullanımı:** Amfetamin ve psikostimülan ilaçlar sıklıkla vaskülitte yol açarak inmeye neden olabilmektedir. Parenteral uyuşturucu kullanımı emboli, karaciğer yetmezliği, endokardit gibi sorunlara neden olmakta ve bunların sonucunda inme riskini arttırmaktadır, Öge ve Baykan (5).

**Hiperhomosisteinemi:** Yapılan çalışmalarda hiperhomosisteineminin çocuklar ve genç erişkinler için risk faktörü olduğu gösterilmiştir. Serum homosistein düzeylerindeki artışla beraber erken yaşta inme görülebilmektedir, Aşiret (2).

**Oral Kontraseptif Kullanımı:** Oral kontraseptif kullanan kadınlarda iskemik inme riski, kullanmayanlara göre 6-19 kat daha fazladır, Aşiret (2).

**İnflamatuvar süreçler (akut infeksiyonlar, yüksek CRP):** Yapılan çalışmalarda iskemik dokuda C-reaktif protein'in (CRP) yüksek düzeyde olduğu gösterilmiştir, Aşiret (2).

**Migren:** İnme ile arasındaki net ilişki bulunamasa da inme geçirenlerin %10'unda migren öyküsü saptanmıştır, Bushnell (30). Özellikle auralı migreni olan kadınlarda inme ile migrenin ilişkili olduğu bildirilmiştir, Çelik (6).

Ayrıca yapılan çalışmalarda uyku apnesinin, metabolik sendromun, yüksek hematokrit ve fibrinojen düzeyinin de inme için kesinleşmemiş risk faktörü olduğu belirtilmektedir, Aşiret (2), (28).

#### **4.5. İnmenin Belirti ve Bulguları**

İnmede belirti ve bulgular, etkilenen beyin hemisferine, infarkt alanın büyüklüğüne ve yerine göre değişiklik göstermektedir. İnmede belirti ve bulgular etkilenen hemisferin çapraz vücut yarısında ortaya çıkmaktadır. İnmede görülen semptomlar aşağıda sıralanmıştır, Hauser ve Josephson (24), (30).

#### **İnmede görülen majör semptomlar:**

- Vücudun bir yarısının tümü veya bir bölümünde kuvvet azalması/kaybı (hemiparezi, monoparezi)
- Vücudun bir yarısının tümü veya bir bölümünde his azalması/kaybı
- İhmal
- Görme alanının yarısı veya çeyreğinde görme kaybı (hemianopsi, kuadrantanopsi)
- Gözlerde deviasyon
- Yutma güçlüğü (disfaji)
- Dengesizlik (ataksi)
- Konuşulan dili anlamakta veya ifade etmekte güçlük (afazi, disfazi)
- Apraksi (işlev yitimi)

#### **Diğer semptomlar:**

- Konuşma bozukluğu (dizartri)
- Okumada güçlük (disleksi) veya yazmada güçlük (disgrafi)

- Hesap yapmada güçlük (diskalkuli)
- Bir gözde görme kaybı
- Bilateral körlük
- Çift görme (diplopi)
- Yutma güçlüğü (disfaji)
- Baş dönmesi(vertigo)
- Kognitif fonksiyonlarda bozulma

#### **4.6. İnmenin Tanı ve Tedavisi**

İnme tanısı koymada, nörolojik muayene büyük önem taşımaktadır. Anamnez ile inmenin başlangıcı, hangi belirtilerinin ortaya çıktığı ve ne kadar süredir devam ettiği, bulgularının nasıl seyir gösterdiği değerlendirilmektedir. Daha sonra hastanın defisitlerini saptamaya yönelik mental durum, oküler hareketler, motor ve duyuşal işlevler, serebellar işlevler, refleksler ve konuşma yetisi değerlendirilir, Cameron ve Monroe (25). Ayırıcı tanının yapılup inme alt tipinin belirlenmesinde bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme gibi yöntemler kullanılmakta, ayrıca hastalığın etyolojik sebeplerini saptamak için çeşitli laboratuvar çalışmalarına başvurulmaktadır, Cameron ve Monroe (25), Balcı ve Ertekin (31).

İnme tanısı konulduktan sonra tedaviye, akut dönemden itibaren başlanmalıdır. Hasta multidisipliner bir yaklaşımla ele alınmalı ve tedavi bir ekip tarafından yürütülmelidir. Bu ekipte nörolog, fizyoterapist, hemşire, iş uğraşı terapisti, dil ve konuşma terapisti ve psikolog bulunmalıdır, Balcı ve Ertekin (31).

#### **4.7. İnmede Fizyoterapi ve Rehabilitasyonun Önemi**

Fonksiyonel bağımsızlığı arttırmaya yönelik fizyoterapi uygulamalarının erken dönemde başlaması büyük önem taşımaktadır. Geç kalınmış rehabilitasyon, prognozun kötü olacağına bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Ayrıca inmenin erken döneminde gerçekleştirilen rehabilitasyonun hayatta kalma olasılığını

arttırdığı, hastanede kalış süresini azalttığı ve fonksiyonel bağımsızlığı daha üst seviyelere çıkardığı yönünde birçok çalışma bulunmaktadır, Günal (14).

İnmeli hastanın rehabilitasyonu ihmalin önlenmesi, sensorimotor bozuklukların giderilmesi, mobilitenin sağlanması ve günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlık kazanılmasını amaçlar, Balcı ve Ertekin (31). Bu bağlamda inme rehabilitasyonunda; pozisyonlama, normal eklem hareketi açıklığı egzersizleri, yatak içi mobilizasyon egzersizleri, gövde stabilizasyon egzersizleri, oturma, denge ve yürüme egzersizleri, germe ve güçlendirmeye yönelik egzersizler ve çeşitli elektroterapi modaliteleri uygulanmaktadır (32). Ayrıca Bobath, Brunnstrom, Todd Davies gibi çeşitli nörofizyolojik yaklaşımlardan yararlanılmaktadır. Konuşma ve yutma bozukluklarına yönelik oral-motor egzersizler rehabilitasyonun bir parçası olmalıdır. Hastanın günlük yaşam aktivitelerine adapte edilebilmesi için iş uğraşı terapisine erken dönemde başlanmalıdır (32). Gelişen teknolojiyle beraber son dönemlerde uygulanmaya başlanan robotik rehabilitasyonun inmede hemiplejik taraf ekstremitenin ihmalini önlediğine ve motor iyileşmeyi kolaylaştırdığı yönünde çalışmalar bulunmaktadır, Choi ve ark. (33).

İnmeli hastalarda nörolojik iyileşmenin büyük kısmı ilk 1-3 ay içinde olmaktadır. Bazı çalışmalarda iyileşmenin daha yavaş olarak 6. aya kadar devam ettiği, %5 hastada ise 12. aya kadar ölçülebilir iyileşme olduğu bildirilmektedir. İyileşme sürecinin yavaşlayarak da olsa 2 yıl boyunca devam ettiği bilinmektedir, Tuna ve Olgun (11).

#### **4.8. Bakım Verme ve Bakım Yükü**

Bakım kelimesi sözlükte, bir şeyin iyi durumda kalması için verilen emek; birinin beslenme, giyinme vb. gereksinimlerini üstlenme ve sağlama anlamına gelmektedir. Bakım verme ise hastanın ihtiyaçlarını multidisipliner olarak değerlendirmek ve hastalık sürecini etkin bir şekilde koordine edebilmektir, Yaşar (12), Karaaslan (34). Yapılan araştırmalarda bakım vermenin tek bir yardım ile sınırlı olmadığı; hastanın yıkanma, beslenme, tuvalet, giyinme gibi kişisel bakımı; ulaşım,

alışveriş, ev işleri, hastane hizmetleri, ilaç alımı ve takibinin yapıldığı rutin sağlık bakımını; para yönetimi vb. gibi hastanın gereksinim duyabileceği her türlü emosyonel, fiziksel, sosyal ve maddi desteğin düzenlenmesini kapsadığı belirtilmektedir, Mollaoğlu ve ark. (7), Brodaty ve Donkin (13).

Bakım verme formal ve informal olmak üzere iki farklı şekilde incelenmektedir. Formal bakım verme: terapist, hemşire, yardımcı sağlık personeli, diyetisyen, hizmet uzmanı vb. tarafından evde veya hastanede sunulan profesyonel bakım hizmetleridir. İnfomal, yani uzmanlık gerektirmeyen bakım verme ise; genel olarak hasta ile birlikte yaşayan aile veya hasta yakınlarının sunduğu bakımdır. İnfomal bakım verenler ücretsiz olarak hastanın bakımını üstlenmiş kişilerdir, Aşiret (2). Bakıma ihtiyaç duyan yaşlıların yaklaşık dörtte üçünün aile üyelerinden veya diğer kaynaklardan informal olarak evde bakım aldığı düşünülmektedir, Yaşar (12).

Primer bakım verenler; hastanın veya yaşlının bakımından öncelikli sorumlu olan kişilerdir. Primer bakım verenleri genel olarak aile bireyleri oluşturmaktadır. Kronik hastaların veya yaşlı bireylerin primer bakıcısına karar verilmesi işi geleneksel değerlere dayanmaktadır ve en çok eşler, ev halkıyla beraber yaşayan akraba kadınlar, kız çocukları, gelinler, erkek çocuklar, diğer akrabalar tercih edilmektedir, Yaşar (12). Literatürde bakım verenlerin çoğunu kadınların oluşturduğu görülmektedir. Bunun nedenleri arasında, yapısal ve duygusal anlamda kadınların daha merhametli daha duyarlı ve daha kuvvetli iletişim kurabilme yeteneklerine sahip olması ve genel olarak da bakım vermenin aile içinde kadının doğal görevi olarak görülmesi yer almaktadır, Şirzai ve ark. (16).

Bakım verme sorumluluğu altına girmede etkili olan faktörler; aile bireyleri arasındaki duygusal yakınlık ve bağlılık, empati kurma, suçluluk duygusundan kurtulma, hasta bireyden geçmişte görülen destek, minnet duygusu, bakım verenin manevi değerleri ve inançları, evlat olma bilinci ve aile dayanışması gibi toplumsal değerler olarak sıralanmaktadır, Yaşar (12).

Kronik hastalıklarda bakım sunma, bakım vericiler üzerinde çok yönlü etkiler ortaya çıkarmaktadır. Birçok araştırmada bakım vermenin hem olumlu hem de



olumsuz sonuçlar doğurabileceği kanıtlanmıştır. Bakım sunma; bakım veren ile hasta arasındaki ilişkiyi olumlu yönde artırma, bakım verenin kendine saygı duymasını sağlama ve çevreden sosyal anlamda destek görme gibi pozitif yanlarının yanında pek çok güçlüğü de beraberinde getirebilmektedir. Bakım yükü olarak adlandırılan bu güçlükler ilk kez 1966'da Hoenig ve Hamilton tarafından tanımlanmıştır, Chou (8). Bakım veren ve hasta arasındaki talep-kaynak dengesizliği, bakım yükünü ortaya çıkaran başlıca sebeptir. Zarit ve ark. ise bakım yükünü, bakım verenin üstlendiği bakımın ortaya çıkardığı psikolojik sıkıntı, fiziksel sağlık problemleri, ekonomik ve sosyal problemler gibi olumsuz objektif sonuçlar ve bu sonuçların subjektif yorumlanma süreci şeklinde tanımlamaktadır, Zarit (35).

Bakım yükünün tam olarak tanımlanabilmesi ve değerlendirilebilmesi için Chou ve arkadaşları birkaç madde sıralamışlardır. Buna göre bakım yükü:

- Hasta bireyin isteklerinin nasıl algılandığı ile alakalı subjektif bir yorumlamadır.
- Fiziksel, psikolojik, ekonomik ve sosyal alt boyutlardan oluşan çok boyutlu bir kavramdır.
- Bakım vermenin içeriğine bağlı olarak değişen dinamik bir olgudur, Chou (8).

#### **4.9. Bakım Verme ile İlgili Negatif Kavramlar**

##### **4.9.1. Bakım Verici Yükü**

Genel olarak kronik hastaya veya yaşlıya primer bakımların sağlanması sonucunda, bakım verende oluşan gözlenebilen ve algılanan durumlar olarak tanımlanabilir. Montgomery ve ark. (20) bu durumu nesnel yük ve öznel yük olmak üzere iki başlık halinde incelemişlerdir.

*Nesnel Yük (objektif)*; hastanın ihtiyacı olan bakımın ve fiziksel işlerin yapılması sonucu ortaya çıkan somut yüküdür. Aile günlük yaşamının bozulması, hastalığın ekonomik etkileri, diğer aile üyelerinin gereksinimlerini ihmal etme, fiziksel aktivite katılımlarının ve sosyal aktivitelerin azalması veya gerçekleştirilememesi, hobilerden veya kariyerden vazgeçme, çeşitli fiziksel sağlık

sorunları yaşama gibi durumlar nesnel yük olarak değerlendirilmektedir, Chou(8), Montgomery ve ark.(20).

*Öznel Yük (subjektif)*; nesnel yükün bakım verende sebep olduğu duygu durum değişiklikleri, bakım verenin hastalığa karşı gösterdiği tutum ve emosyonel tepkileri olarak tanımlanmaktadır. Platt, objektif yük ile subjektif yükü birbirinden ayırmış ve subjektif yükü tamamen bakım verenin kişisel duygularıyla ilişkilendirmiştir, Plat (36). Subjektif yük genellikle üzüntü, stres, suçluluk duygusu, utanma, kaygı gibi duygusal tepkiler olarak açığa çıkmaktadır. Hasta bakan kişiler, kendilerine yeteri kadar zaman ayıramadıklarını, çeşitli duygusal değişiklikler yaşadıklarını ve kendilerini yük altında hissettiklerini bildirmişlerdir, Demirlek (37).

#### **4.9.2. Bakım Vermede Telaş/Koşturmaca**

Bakım verenin fiziksel ve ruhsal iyilik halini tehdit eden bunaltıcı, can sıkıcı olarak değerlendirilen küçük olayların yoğunlaşması ile oluşmaktadır. Örneğin; bakım verenin hasta bireyi her gün sağlık kuruluşuna götürmesi sonucu kendine zaman ayıramaması, evin günlük işlerini yetiştirememesi bakım vermede telaş/koşturmacadır. Bu durum bakım verenin günlük yaşam aktivitelerini negatif yönde etkilemektedir, Yaşar (12), Karaaslan (34).

#### **4.9.3. Bakım Veren Stresi**

Bakım verici stresi bireyin kişisel yetenekleri ve doğal ihtiyaçları arasındaki dengesizlikten ortaya çıkan gergin düşünsel durumdur, Yaşar (12).

Bakım verici stresi, birincil stres ve ikincil stres olmak üzere iki grupta incelenmektedir. Birincil stres, bakım verenin hasta üzerinde yapmakla sorumlu olduğu primer görevlerden kaynaklanan strestir. Yeme içme, banyo, tuvalet gibi ihtiyaçların karşılanması gibi durumlar birincil stresi oluşturmaktadır. İkincil stres ise, doğrudan hastaya verilen bakımla ilgili olan durumlar dışında gelişen faktörlerden kaynaklanmaktadır. Bakım verenin sosyal aktivite seviyesinin azalması,

çevredeki insanlarla çatışma, iş kaybı, ekonomik bozukluklar ikincil stres grubunu oluşturabilecek nedenler arasında sayılmaktadır, Parks ve Novielli (38).

Bakım veren stresi, hastaya yakınlık derecesi, bakım verme süresi, bakım verenin duygusal durumu, bakıma yardımcı bireyin bulunması durumu, bakılması gereken ek kişilerin varlığı gibi durumlara göre değişmektedir, O'Brein (39).

Bakım veren stresi anksiyete, depresyon, kaygı gibi emosyonel bozukluklar dışında; baş ağrısı, kilo dengesizliği, bağışıklık sisteminin bozulması, hipertansiyon, ülser gibi rahatsızlıklara da neden olmaktadır, Hung ve ark. (17). Ayrıca Parks ve Novielli (38) yaptıkları çalışmada bakım verenlerde strese bağlı alkol, sigara ve psikotrop ilaç kullanımında artış olduğunu göstermişlerdir.

#### **4.9.4. Bakım Verici Rolünde Zorlanma**

Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği'nin tanımına göre bakım verici rolünde zorlanma; bir başkasına bakım verme sürecinde fiziksel, duygusal, sosyal ve ekonomik sorunlar yaşanılması durumudur. Bakım veren rolünde zorlanma için birkaç tanımlayıcı durum bulunmaktadır. Bunlar:

- Bakım verenin zaman ve enerjisinin yetmediğini bildirmesi
- Sorumlu olduğu bakım görevlerini yapamaması
- Bakım verme yüzünden günlük yaşamında rol değişikliğine uğraması
- Hem kendisi, hem bakım verdiği hasta hakkında endişelere sahip olması
- Kendisine bir şey olduğu takdirde bakımını üstlendiği hastaya ne olacağı konusunda depresif duygularının bulunması, Yaşar (12).

#### **4.10. Bakım Verme ile İlgili Pozitif Kavramlar**

Literatürde bakım vermenin negatif sonuçları yanında pozitif sonuçları da ele alınmaktadır. Bakım verme ile ilgili pozitif kavramlar memnuniyet, kişisel gelişim, anlam bulma, bakım verici yüceliği, bakım deneyiminde kazanım olarak sıralanmaktadır, Honea ve ark. (40). Bakım vermenin bu pozitif yönleri, bakım ile

oluşabilecek stres düzeyini azaltmakta, özgüven ve özsaygı geliştirmekte, problemlerle başa çıkmayı geliştirmede yardımcı olmaktadır, Karaaslan (34).

#### **4.10.1. Bakım Verici Saygısı**

Bakım verici saygısı, bakım verenin hastaya sunduğu hizmetler sonrasında kendini iyi hissetmesi ve özgüveninin artması durumudur. Kişi kendini bakım vermektten dolayı memnun hisseder. Bakım verici saygısı ile depresyon arasında negatif yönde ilişki olduğu belirtilmektedir, Yaşar (12). Bakım verici saygısı düzeyinin kadın bakım verenlerde erkek bakım verenlere göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir, Hunt (41).

#### **4.10.2. Bakım Verici Yüceliği**

Bakım verici yüceliği, bakım veren kişinin hayatının olumsuz yönde etkilenmesini engelleyen duygudur. Bakım veren, sunduğu bakım neticesinde hasta ile arasındaki sevgi ve iletişimin artması, vefa borcunu yerine getirme, çevreden ve diğer akrabalardan takdir toplama, hasta bir bireye faydalı olma gibi durumlardan dolayı manevi haz ve doyuma ulaşabilmektedir. Bu manevi yükselişten dolayı kişisel, sosyal ve entelektüel olarak pozitif duygular gelişmekte ve bakım veren yükü azaltmaktadır, Kinney ve Stephens (42).

#### **4.10.3. Bakım Vermede Anlam Bulma**

Bakım verme süreci hem hasta hem bakım veren için hayatı ve benliği anlamlandırma süreci olarak tanımlanabilmektedir. Bakım verme sorumluluğu, bakım verenin kendini tanıması, mücadele gücünü keşfetmesi, kişisel gelişimini sağlaması gibi etkileri ortaya çıkarmaktadır, Karaaslan (34).

#### **4.10.4. Bakım Verici Memnuniyeti**

Bakım vermenin pozitif yaklaşımları anlatılırken kullanılan en yaygın terim olan memnuniyet, ilk olarak Lawton ve ark. tarafından tanımlanmış olup; bakım vericinin kendi çabaları sonucu ortaya çıkan durumu pozitif yorumlaması şeklinde tanımlanabilir. 1996 yılında Nolan ve ark. bakım verici memnuniyetinin üç boyutunu tanımlamışlardır. Bunlar: hasta ve bakım veren arasındaki ilişkiler, bakım vericinin psikolojik ve emosyonel uyumu ve bakım verilen kişiyi pozitif anlamda destekleyip olumsuz sonuçlardan koruma istediğidir, Hunt (41).

#### **4.10.5. Bakım Verme Deneyiminde Kazanım**

Kramer tarafından 1997'de "rol kazanımının değeri" olarak tanımlanmıştır. Bakım sunarken oluşan ve bakım verene pozitif olarak dönen tüm deneyimleri kapsamaktadır. Bu pozitif deneyimler bakım verenin kişiliğini ve yaşamını geliştirip güçlendirmektedir, Hunt (41).

Rapp ve Chao, bakım sunma deneyiminden elde edilen kazanımların fazla olmasının, bakım vermenin negatif etkilerini azaltmakta olduğunu ve bakım verenin mental sağlığını pozitif yönde geliştirdiğini bildirmişlerdir, Rapp ve Chao (43).

#### **4.11. Bakım Verenlerin Yaşadığı Güçlükler**

Primer bakım verenlerin yaşadığı güçlükler fiziksel, emosyonel, sosyal, ekonomik ve iş ile ilgili alanlar olmak üzere çeşitli başlıklar altında toplanabilir.

**Fiziksel güçlükler:** Yapılan çalışmalarda bakım verenlerin vermeyenlere göre çeşitli rahatsızlıklarla daha fazla karşılaştıkları tespit edilmiştir. Bunlar; işsizlik, kas ağrısı, omurga bozuklukları, kronik yorgunluk, uyku bozukluğu, vücut ağırlarında artma, kilo alma veya kaybetme, hipertansiyon, konstipasyon olarak sıralanabilir, (44), (45). Bakım verenlerin %22.5'inde fiziksel sağlık problemleri görüldüğü saptanmıştır. En fazla şikayetin %41.7 oranıyla baş ağrısı

olduğu, bunu %33.3 oranında mide problemleri ve %11.1 oranında bacak ağrısının izlediği bildirilmiştir, Akça ve Taşçı (21).

**Emosyonel güçlükler:** Emosyonel anlamda en yaygın görölen güçlük, stres ve kaygı düzeyindeki artmadır. Bakım verenler, kendi yaşamlarındaki kontrolü kaybettikleri düşünçesine kapılabilmektedir. Ayrıca olayları kontrol edememe, hasta bakımında kendini yetersiz hissetme gibi sebepler depresyona yol açabilmektedir. Suçluluk duygusu, kızgınlık, öfke, duygu durum değişiklikleri, umutsuzluk bakım verenlerin sık yaşadığı emosyonel sorunlar arasında yer almaktadır, Kruithof ve ark. (15), Kaya ve ark. (46). Sosyal izolasyon, hobilerin gerçekleştirilememesi, bakım verenin kendine yeterince vakit ayıramaması gibi durumlar psikolojik sorunlara sebep olmaktadır. 2005'te McCullagh ve ark. (47) yapmış oldukları çalışmada, inmeli hasta bakımı verenlerin %62'sinin sosyalleşmeden uzak kaldıkları belirtilmiştir. Yapılan çalışmalarda inmeli hastalara bakan kişilerin depresyon düzeyinde anlamlı artış olduğunu belirtilmiştir, Demirlek (37). Depresyon görölnesinin hastaya bakım veren kişinin, hastaya olan yakınlığına göre değişiklik gösterdiği ve en çok eşlerde ortaya çıktığı saptanmıştır, Kruithof ve ark (15).

**Sosyal güçlükler:** Zamanın ve özgürlüğün kısıtlanması sonucu sosyal aktivitelere katılma düzeyinin azalması, zamanla bakım verenin kendini yalnız hissetmesine neden olabilmektedir. Bakım verenler, bakım sorumluluklarının gün içinde büyük zaman alması nedeniyle, hastalıktan önceki yaşamlarında yaptıkları boş zaman aktivitelerine yeteri kadar zaman ayıramayabilirler ve bu durum bakım verenleri sosyal izolasyona sürükleyebilir, Alpteker (48), Dupuis ve ark. (49). Bakım verenlerde görölen duygu durum değişiklikleri, bakım verenlerin farklı ve beklenmedik davranışlarda bulunmasına ve bakım verenler ile çevrelerinde bulunan insanlar arasındaki ilişkilerde bozukluklara neden olabilmektedir, Dupuis ve ark (49).

**Ekonomik ve iş ile ilgili güçlükler:** Bakım verenlerin %54'ünün ekonomik durumu bakım vermeye bağlı olarak olumsuz yönde etkilenmektedir, Aşiret (2). Hastaların fonksiyonel durumunun el vermemesi nedeniyle, bakım verenlerin de bakım sorumluluklarını yerine getirmesi nedeniyle iş hayatından uzak kalmaları ağır ekonomik yüke sebep olmaktadır. Hastalığın sağlık güvencesi kapsamında karşılanmayan bakım masrafları, finansal sorunları da beraberinde getirmektedir.

Yapılan çalışmalarda bakım verenlerin diğer insanlara göre ilaç kullanımı ve sağlık hizmetlerine başvurusunun daha fazla olduğu saptanmıştır.

Literatürde inmeli bir hastanın yaşamı boyunca sağlık harcamalarının 30.000-59.000 dolar olduğu belirtilmiştir, Çelik (6). Düşük sosyoekonomik düzeye sahip bakım verenlerin bakım yükleri fazla olmakta ve aşırı yüke bağlı sağlık sorunlarında artış görülmektedir, Montgomery ve ark. (20).

#### **4.12. Bakım Yükünü Etkileyen Faktörler**

Bakım yükünün bakım veren üzerindeki etkileri birçok faktöre bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Nijboer ve ark. (50) bakım yükünü etkileyen faktörleri bakım vericiye ait özellikler (yaş,cinsiyet, kişilik özellikleri, dini inancı, ...), bakım sunulan kişiye ait özellikler (hastalığı, psikolojik durumu, ...) ve bakıma ilişkin faktörler (bakım süresi, bakımın içeriği, yoğunluğu, ...) olarak incelemiştir.

Buna göre bakım yükü:

- Hastanın genel durumu, fonksiyonel seviyesi ve kognitif durumu,
- Hastanın mobilite seviyesi ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık durumu,
- Hasta-bakım verenin yakınlık derecesi ve ilişkisi,
- Aynı evi paylaşma durumu,
- Bakım verme süresi,
- Birden fazla kişiye bakım verme durumu,
- Alınan sosyal-psikolojik destekler,
- Bakım verenlerde rol değişiklikleri,
- Ekonomik durum,
- Sunulan bakımın içeriği,
- Bakım verme hakkında eğitim alma durumu,
- Bakım verene ait mevcut sağlık durumları,
- Bakıma yardımcı başka bireyin bulunması durumlarına göre değişiklik gösterebilmektedir, Kruithof (15), Karaaslan (34).

Literatürde bakım veren yükünün arttığı bazı durumlar tanımlanmıştır. Hartford Enstitüsü'nün bakım verme ile ilgili risk faktörleri tanımlamasında, bakım verenin eğitim düzeyinin düşük olması, hasta-bakım veren iletişiminin kötü olması, bakım verenin kadın olması, bakım verenin bakım vermeye hazırlıksız oluşu, bakım verenin hastanın eşi olması durumu gibi maddeler sıralanmıştır, (44).

Bakım veren yükü ve zorlanmayı azaltmak adına bazı yöntemler bulunmaktadır. Literatürde bu yöntemlerin ele alındığı çalışmalar çok sınırlıdır. Honea ve ark. (51) yaptıkları bir çalışmada bakım yükünü azaltmaya yönelik girişimleri psiko-egitimsel girişim, destekleyici girişim, psikoterapi ve bilişsel davranışlar, masaj/ terapötik dokunma ve günlük erişkin bakımı olarak açıklamışlardır.

#### **4.13. İnme ve Bakım Yükü**

İnme, kronik olması ve motor, duyuşsal, kognitif birçok yeti kaybına yol açması nedeniyle zor ve uzun dönem bakım gerektiren bir hastalıktır. Kronik hastalıkların görülme sıklığının artması ve inme sonrası mortalite oranının azalması, birçok bireyin yaşamını sakat ve bağımlı olarak devam ettirmesine sebep olmaktadır. Bakıma ihtiyacı olan kişi sayısındaki bu artış, bakım verenlerde yük faktörünü ortaya çıkarmaktadır.

İnmenin akut tedavisi hastane veya sağlık kuruluşlarında yapıldıktan sonra evde devam etmektedir. İnmeli hastaların yaklaşık %70-80'inin taburculuk sonrasında evde yaşadığı belirtilmiştir, Aşiret (2). Bu aşamada bakımı genel olarak aile bireyleri üstlenmektedir. Bakım vermeyle birlikte aile/ev hayatında gözlemlenebilir miktarda bozulma meydana gelebilmektedir, Platt (36).

İnme, hasta ve bakım veren için çeşitli rol değişikliklerine sebep olmaktadır. İnmenin ani gelişmesi, bakım verenin hazırlıksız olduğu bir anda birçok sorumluluk yüklenmesine yol açmaktadır. Yapılan çalışmalar inmeli hastaların ve bakım verenlerinin hastane sonrası ev sürecini yönetmekte yeteri kadar bilgi ve donanıma



sahip olmadıklarını göstermektedir, Şirzai ve ark. (16). Bu nedenle bazı çalışmalarda hem inmeli hastalar hem de bakım verenleri için destek programlarının oluşturulması gerekliliğine dikkat çekilmektedir, Jaracz ve ark (9).

Literatürde inmeli hastalara bakım verenlerle yapılan çalışmalarda, bakım verenlerin genellikle 55 yaş üstü kişilerden oluştuğu, kadın ve eşlerin çoğunlukta olduğu ve bakım yükünün eşlerde diğer bakım verenlere göre daha fazla görüldüğü belirtilmiştir, Hung ve ark. (17).

Literatürde inmeli bireye bakım vermede yük kavramının belli değişkenlere bağlı olarak farklılık gösterdiği belirtilmiştir. Hastanın erkek cinsiyette olması, yaşının ilerlemiş olması, sözel iletişiminin zayıf olması, fonksiyonel durumun düşük olması, hastanın depresif olması ve bellek bozuklukları bakım yükünü arttırmaktadır, Jaracz ve ark. (9). Bakım verenin kadın olması, ileri yaşta olması, eğitim seviyesinin düşük olması olumsuz faktörlerdendir. Ayrıca bakım verilen sürenin uzun olması, düşük ekonomik düzey, alınan sosyal destek yetersizliği, yardım edecek başka birey bulunmaması durumu bakım veren yükünü arttırmaktadır. Koçak (3), Çelik (6), Gbiri ve ark (10), Kruithof ve ark. (15).

İnmenin kronik bir rahatsızlık olması ve kimi zaman kalıcı sekel bırakması nedeniyle bakım verme süresinin uzaması söz konusu olabilmektedir. Pinguart ve Sorensen (52) bakım verenlerin bakım verme görevi süresinin bakım yükü artışı üzerindeki önemini vurgulamışlar ve süre arttıkça yaşanan sıkıntıların da çoğalacağını belirtmişlerdir.

Yapılan çalışmalarda, inmeli hastaya bakım verenlerin yaşam kalitesinin diğer insanlara göre büyük oranda düşük olması, konunun önemini arttırmaktadır. Bu durumun yeterli ve doğru olarak değerlendirilmesi, çözüm önerilerinin sunulması adına yeni çalışmaların yapılması gerekmektedir. Bakım verenin fiziksel ve psikolojik iyilik halinin korunması ve yaşam kalitesinin artırılması amacıyla İngiltere Ulusal İnme Klinik Kılavuzunda bakım verenler için 4 öneri sunulmaktadır, Şirzai ve ark. (16). Bunlar:

- İnmeli hastaya bakım verecek ailenin ihtiyaçları başlangıçtan itibaren ele alınmalıdır ve konu ile ilgili bilgi verilmelidir.

- İmme servisleri bakıcılar üzerinde oluşabilecek stres bakımından dikkatli olmalıdır.
- İlgili ulusal servisler konusunda aile ve hasta haberdar edilmelidir.
- Bakım verenlerin streslerini azaltmak için aile desteği olmalıdır.

Bakım verenlere sağlanan sosyal destek bakım yükünü azaltabilmekte, fakat bakım verenin emosyonel durum bozukluğunu aynı ölçüde giderememektedir, Jaracz ve ark. (9).

Bakım yükünün tam anlamıyla değerlendirilebilmesi hem hasta, hem de bakım verenin gereksinim ve beklentilerinin karşılanması, ancak hasta ve bakım verenin birlikte ele alınmasıyla mümkündür. Böylece bakım yükünü azaltmaya, hasta ve bakım verenin yaşam kalitelerini arttırmaya yönelik etkili çözüm önerileri sunulabilir. Bu çalışmanın amacı yoğun, zor ve yorucu olan inmeli hasta bakımına ilave olarak uygulanan ev egzersiz programının bakım verenler üzerindeki etkilerini incelemektir.

## 5.MATERYAL VE METOT

### 5.1. Olgular

Çalışmamız 2016 ve 2017 yıllarında Medipol Mega Üniversite Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon bölümünde rehabilite edilen, inme tanısı konmuş 40 hasta ve bunların bakım verenleri üzerinde gönüllülük esasına göre yürütüldü. Çalışmaya katılan olgular evde egzersiz yapmakla sorumlu olan deney grubu (20 bakım veren) ve sadece bakım sorumluluklarını yerine getiren kontrol grubu (20 bakım veren) olmak üzere iki gruba ayrıldı.

Çalışma için Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 24/02/2016 tarihli , 10840098-604.01.01.E.3020 sayılı kararı ile etik kurulu onayı alındı. Çalışmaya alınan gönüllülere araştırmanın amacı, süresi, uygulanacak anketler hakkında bilgi verildi. Çalışmaya dahil edilenlere “Gönüllü Bilgilendirme Formu” (Ek-1) imzalatılarak olurları alındı ve formun bir fotokopisi kendilerinde kalmak üzere gönüllülere verildi.

#### 5.1.1. Olgu Seçim Kriterleri

Çalışmaya dahil edilme kriterleri:

- 18 yaş üstünde olma
- İnme sonrası hemiplejik hastalara bakım verme
- Bakım sunmada birinci dereceden sorumlu olma
- Bakım sunmayı ücretsiz olarak yerine getirme
- Bilişsel ve psikiyatrik sorunu olmama
- En az iki aydır bakım verme
- İletişim bozukluğu olmaması

Çalışmadan dışlanma kriterleri:

- Bakım verme işinden para alanlar
- İletişim bozukluğu olanlar

### 5.1.2. Tedavi Grupları

Araştırma kapsamında 40 inmeli hasta ve bakım verenleri çalışmaya dahil edildi. Bakım verenler ev egzersiz programını uygulamayı kabul eden 20 kişilik deney grubu ve 20 kişilik kontrol grubu olmak üzere ikiye ayrıldı. Deney grubuna normal eklem hareketi, germe ve güçlendirme egzersizlerini içeren 30-35 dakikalık ev egzersiz programı, fizyoterapist tarafından öğretildi ve bir ay boyunca haftada üç gün devam edilmesi planlandı. Kontrol grubuna herhangi bir müdahalede bulunulmadı.

### 5.2. Veri Toplama Araçları

Çalışmaya dahil edilen inmeli hastalar:

- Hasta Tanıtım Formu
- Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FIM)
- Fugl-Meyer Motor İyileşme Değerlendirme Formu kullanılarak,

Bakım verenler ise:

- Bakım Veren Tanıtım Formu
- Zarit Bakıcı Yüğü Ölçeği
- SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği
- Beck Depresyon Ölçeği
- Algılanan Stres Ölçeği
- DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand)
- Oswestry Anketi
- Boyun Disabilite İndeksi
- Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği
- Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu kullanılarak değerlendirildi.

### **5.2.1. Hasta Tanıtım Formu**

Hasta Tanıtım Formu, inmeli hastanın kişisel bilgilerini, sosyodemografik özelliklerini, hastalık bilgilerini (süresi, tutulan taraf, brunnstrom evresi) ve ağrı durumunu belirlemek amacıyla literatür taranarak araştırmacı tarafından oluşturuldu (Ek-2).

### **5.2.2. Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FİM)**

Hastanın günlük yaşam aktivitelerindeki motor ve kognitif yeterliliğini değerlendirmek amacıyla sıkça kullanılan bir ölçektir. 1990 yılında geliştirilen ölçeğin ülkemizdeki geçerlik ve güvenirlik çalışması 2001 yılında Yavuzer ve ark. tarafından yapılmıştır, Çelik (6). Ölçek kendine bakım, sfinkter kontrolü, transfer, yer değiştirme, iletişim ve sosyal algılama olmak üzere altı fonksiyonu değerlendiren 18 maddeden oluşmaktadır. Her madde alınan yardım miktarına göre 1-7 arası puanlanmaktadır (1 puan = tam yardım, 7 puan = tam bağımsız). Hasta totalde minimum 18 maksimum 126 puan alabilmektedir. Kendine bakım, sfinkter kontrolü, transfer ve yer değiştirme fonksiyonlarını değerlendiren maddelerin (13 madde) skorları toplanarak “Motor Skor Toplamı”; iletişim ve sosyal algılama fonksiyonlarını değerlendiren maddelerin (5 madde) skorları toplanarak da “Kognitif Toplam Skor” ayrı hesaplanabilmektedir, Çelik (6) (Ek-3).

### **5.2.3. Fugl-Meyer Motor İyileşme Değerlendirme Formu**

İnme sonrası sensorimotor iyileşmeyi değerlendiren ölçek, Twitchel ve Brunnstrom’un motor iyileşme evrelerini temel almaktadır. Motor fonksiyon, denge, duyu, eklem hareket açıklığı ve ağrı olmak üzere beş alanı değerlendiren bu ölçeğin toplam skoru 226 olup, motor alan skoru 0-100 arasında değişmektedir, Kaya (46).

Gladstone ve ark.(53), FMDÖ’ndeki duyu ve ağrı değerlendirme bölümlerinin objektifliği bozabileceği ve bu yüzden ölçeğin, subjektif alanları

içermeyen motor bir değerlendirme ölçeği olarak kullanılmasının daha uygun olacağını belirtmişlerdir.

İnme sonrası motor iyileşmeyi değerlendirmek için kullanılan Fugl-Meyer Motor İyileşme Değerlendirme skalasında her bir parametre “0: başarısız, 1: kısmi başarılı ve 2: tamamen başarılı” performans olarak puanlanmaktadır. İstemli hareket, refleks aktivite, kavrama, koordinasyon ve hızın değerlendirildiği ölçekte üst ekstremité için maksimum 66 puan, alt ekstremité için maksimum 34 puan alınabilmektedir, Kaya ve ark (46) (Ek-4).

#### **5.2.4. Bakım Veren Tanıtım Formu**

Bakım Veren Tanıtım Formu, inmeli hastaya primer bakım verenin kişisel bilgilerini, sosyodemografik özelliklerini, ağrı durumunu, hastaya bakım verme süresini ve yakınlık derecesini belirlemek amacıyla literatür taranarak araştırmacı tarafından oluşturuldu (Ek-5).

#### **5.2.5. Zarit Bakıcı Yükü Ölçeği**

Zarit ve arkadaşları tarafından 1980 yılında ilk olarak demans hastaları bakım verenleri için geliştirilen ölçekte, bakıma gereksinimi olan bireylere bakım verenlerin yaşadıkları sorunlar ve bakıcı yükleri değerlendirilmektedir. 22 maddeden oluşan ölçek “asla”, “nadiren”, “ara sıra”, “oldukça sık” ya da “neredeysé her zaman” şeklinde 1’den 5’e kadar değişen likert tipi değerlendirmeye sahiptir. Ölçek puanının yüksek olması bakıcı yükünün yüksek olduğunu göstermektedir. Türkiye’de ölçeğin geçerlik güvenirlik çalışması Özlü ve arkadaşları tarafından 100 şizofreni hastasına bakım veren yakınları üzerinde yapılmış ve 22 maddenin ruhsal gerginlik ve özel yaşamın bozulması, sinirlilik ve kısıtlanmışlık, toplumsal ilişkilerde bozulma, ekonomik yük ve bağımlılık olmak üzere 5 alt başlıkta toplandığı belirtilmiştir. Bu çalışmada 1, 4 ve 16. maddelerin faktör yükü 0.50’ nin altında olduğu için Türkçe versiyonu bu üç maddenin çıkarılmasıyla toplam 19 sorudan oluşturulmuştur, Özlü ve ark (54).

1, 2, 8, 9, 10, 14, 16 numaralı sorular ölçeğin ruhsal gerginlik ve özel yaşamın bozulması alt başlığını; 3, 7, 19 numaralı sorular sinirlilik ve kısıtlanmışlık alt başlığını; 4, 11, 15 numaralı sorular toplumsal ilişkilerde bozulma alt başlığını; 5, 13, 17, 18 numaralı sorular ekonomik yük alt başlığını ve 6, 12 numaralı sorular ise bağımlılık alt başlığını değerlendirmektedir, Kaya (46) (Ek-6).

### **5.2.6. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği**

Yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla yaygın olarak kullanılan SF-36 fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, vücut ağrısı, genel sağlık, vitalite (yaşamsallık) , sosyal fonksiyon, emosyonel rol ve mental sağlığı içeren sekiz alt ölçekten oluşmaktadır. Her alt ölçek 0-100 arası puan almakta ve puanın yüksek olması iyi sağlık durumunu göstermektedir, Brazier ve ark. (56) (Ek-7). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Koçyiğit ve ark. tarafından yapılmıştır, Koçak (3).

### **5.2.7. Beck Depresyon Ölçeği**

1961 yılında Beck tarafından geliştirilmiş olan Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), depresyon varlığını ve şiddetini ölçmektedir. Ölçekte 21 madde ve her madde altında bahsedilen depresyon semptomuna ait, şiddeti giderek artacak şekilde sıralanmış dört cümle bulunmaktadır. Her madde 0-3 arası puanlanmakta ve total skor bu puanların toplamından oluşmaktadır. Ölçekten maksimum 63 puan alınabilmekte; total skorun 0-14 puan arası olması hafif depresyon, 15-29 puan arasında olması orta derecede depresyon ve 30-63 puan arasında olması ciddi derecede depresyon olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin ülkemizde yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında yüksek değerler bildirilmiştir, Atılğan (57), Durak ve Palabıyıkoglu (58) (Ek-8).

### 5.2.8. Algılanan Stres Ölçeği

1983 yılında Cohen ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş bu ölçeğin, Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması Bilge ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada ölçeğin 10 soruluk formundan 2 soru çıkartıldığında güvenirliğin arttığı belirtilmiş ve toplam 8 soruluk Türkçe form oluşturulmuştur. Bu 8 soru 5'li Likert tipinde (0: hiç, 4: çok sık) skorlanmaktadır. Sorulardan 1, 2, 3, 7, 8. maddeler algılanan stres alt ölçeğini, 4, 5 ve 6. maddeler ise algılanan baş etme alt ölçeğini oluşturmaktadır. Ölçekten toplamda 0-32 arası puan alınabilmektedir. Ölçeğin toplam puanı hesaplanabildiği gibi alt ölçekler ayrı ayrı da değerlendirilebilmektedir. Ölçekten alınan yüksek puanlar algılanan stres düzeyinin fazla olduğunu göstermektedir, Bilge ve ark (59) (Ek-9).

### 5.2.9. DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand)

Kol, Omuz ve El Sorunları (DASH) Anketi 1994'te American Academy of Orthopedic Surgeons (AAOS) tarafından üst ekstremitte yaralanmalarından sonra fonksiyonelliği ve özürüllüğü değerlendirmek üzere geliştirilmiş bir ölçektir. DASH anketi üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde hastanın günlük yaşam aktiviteleri sırasındaki zorlanmaları ve semptomları değerlendiren 30 soru bulunmaktadır. Bu bölüm hastanın fonksiyon/semptom (DASH-FS) skorunu oluşturur. İkinci bölüm isteğe bağlı cevaplanabilen dört soruluk "İş Modeli" bölümüdür (DASH-W) ve hastanın iş hayatındaki özürüllüğü değerlendirir. Son bölüm ise yine isteğe bağlı cevaplanabilen "Yüksek Performans İsteyen Sporlar-Müzişyenler" bölümüdür (DASH-SM). Bu bölümde bulunan dört soru ile spor yapan veya müzikle uğraşan hastaların özürüllüğü değerlendirilir. Tüm sorular zorluk derecesi gittikçe artan 5'li Likert sistemi tipinde skorlanır, Düger ve ark (60). Her bir bölümden, anket için geliştirilmiş olan  $[(\text{toplam puan/soru sayısı}) - 1] \times 25$  formülü kullanılarak 0-100 arası bir puan elde edilir ve 0: özür yok, 100: maksimum özür olarak değerlendirilir, Prior ve Tyson (61).

DASH anketinin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Düger ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada 6, 7, 8, 18, 19, 22 ve 24. sorularda bahsi geçen örnek aktiviteler, Türk toplumunda yaygın olarak gerçekleşmediği



gerekçesiyle, aynı çabayı gerektiren ve Türk toplumu için daha yaygın uygulanan bazı aktivitelerle değiştirilmiştir, Düger ve ark (60) (Ek-10).

#### **5.2.10. Oswestry Skalası**

Oswestry skalası 1980 yılında Fairbank ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş, ağrının fonksiyonellik ve günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkisini değerlendiren bir ölçektir. Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması Yakut ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Ölçekte 10 adet soru ve her sorunun 0-5 arası puanlanan altı seçeneği bulunmaktadır. Ölçeğin total skorunu her soruya verilen puanların toplamı oluşturmakta ve ölçekten maksimum 50 puan alınabilmektedir. Cevaplanmayan sorular değerlendirmeye katılmaz ve toplam puan (hastanın aldığı puan/olası maksimum puan) X 100 formülüyle hesaplanmaktadır. Elde edilen yüzdelere göre sonucun yorumlanması aşağıdaki gibi yapılmaktadır:

%0-20-Bel ağrısı hastanın yaşamında önemli bir problem oluşturmuyor

%21-40-Bel ağrısı hastanın günlük yaşamını hafif derecede kısıtlıyor

%41-60-Bel ağrısı hastanın günlük yaşamını orta derecede kısıtlıyor

%61-80-Bel ağrısı nedeniyle hastanın günlük yaşamı ileri derecede kısıtlanmış

%81 ve üzeri-Bel ağrısı nedeniyle hastanın günlük yaşamı tamamen kısıtlanmış

Ceran (62), Fritz ve Irrganga (63) (Ek-11).

#### **5.2.11. Boyun Disabilite İndeksi**

1989 yılında Oswestry Low Back Pain Disability Index'inin değiştirilmesiyle geliştirilmiş bir değerlendirme formudur. Ağrı duyarlılığı, kişisel bakım, ağırlık kaldırma, okuma, baş ağrıları, konsantrasyon, çalışma/iş, araba kullanma, uyku ve sosyal aktiviteler sırasındaki boynun fonksiyonelliğini değerlendiren 10 sorudan oluşur. Her soru için cevap seçeneği olarak altı madde bulunmaktadır. Bu maddeler 0-5 arasında puanlanmakta ve totalde 0-50 arası puan alınmaktadır. Toplam puana göre 0-4 arası "kısıtlılık yok", 5-14 arası "hafif kısıtlılık", 15-24 arası "orta derece kısıtlılık", 25-34 arası "ciddi kısıtlılık", 35 ve yukarısı ise "tamamen kısıtlılık" olarak

değerlendirilmektedir. Çalışmada, ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan Türkçe formu kullanılmıştır, Oymak (64), (Ek-12).

### **5.2.12. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)**

1989 yılında Buysse ve arkadaşları tarafından uyku kalitesinin değerlendirilmesi için geliştirilmiş bu ölçek, iyi ve kötü uykunun tanımlanmasını sağlayan niceliksel bir ölçüm sunmaktadır. PUKİ, son bir ay içindeki uyku kalitesini değerlendiren 24 sorudan oluşmaktadır. Ölçekte 19 öz bildirim sorusu bulunur ve bu sorulardan 19'uncusu puanlamaya katılmaz. Ölçekteki son beş soru eş veya oda arkadaşı tarafından yanıtlanır ve puanlamaya katılmaksızın klinik bilgi edinmek amacıyla sorulur. Puanlamaya katılan 18 madde, yedi bileşen puanı olarak aşağıdaki gibi gruplandırılmıştır:

Bileşen 1: Soru 6, (öznel uyku kalitesi)

Bileşen 2: Soru 2 ve soru 5a, (uyku latensi)

Bileşen 3: Soru 4, (uyku süresi)

Bileşen 4: Soru 1, soru 3 ve soru 4, (alışılmış uyku etkinliği)

Bileşen 5: Soru 5b-j, (uyku bozukluğu)

Bileşen 6: Soru 7, (uyku ilacı kullanımı)

Bileşen 7: Soru 8 ve 9'un puanları toplamından oluşmaktadır (gündüz uyku işlev bozukluğu)

Her madde 0-3 arası puanlarla değerlendirilmekte ve bütün bileşenlerin toplamı, toplam PUKİ puanını vermektedir. 0-21 arası değişebilen toplam puanda, puanın yüksek olması kötü uyku kalitesini göstermektedir.

PUKİ'nin Türkiye için geçerlik ve güvenirlik çalışması 1996 yılında Ağargün ve arkadaşları tarafından yapılmıştır, Atılğan (57) (Ek-13).

### 5.2.13. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu

Uluslar arası Fiziksel Aktivite Ölçeği; 15-65 yaş aralığındaki bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Anketin dört kısa form, dört uzun form olmak üzere toplam sekiz formu bulunmaktadır. Formlar “son yedi gün” veya “herhangi bir haftada” gibi soru kalıplarıyla kişinin günlük yaşamındaki katılım düzeyini değerlendirmektedir. Türkiye’de anketin geçerlik ve güvenilirlik çalışması 2007 yılında Karaca ve Turnagöl (65) tarafından yapılmıştır.

Anketin skorlamasında her bir fiziksel aktivite için kullanılan standart metabolik eşdeğer (MET) değerlerinden yararlanılmaktadır. Bu bağlamda; yürüme 3.3 MET, orta şiddetli fiziksel aktivite 4.0 MET, şiddetli fiziksel aktivite 8.0 MET, oturma ise 1.5 MET olarak kabul edilmektedir. Her bir aktivite düzeyi “şiddet x süre x sıklık” formülü ile hesaplanmaktadır, Özüdoğru (66). Total skoru; yürüme, orta şiddetli fiziksek aktivite, şiddetli fiziksel aktivite ve oturma aktivitelerinin toplam MET-dk/hafta sonuçları oluşturmaktadır. Elde edilen sayısal değerlerle 3 aktivite seviyesi tanımlanır, Özüdoğru (66):

Kategori 1 (İnaktif) : En düşük fiziksel aktivite seviyesidir. Kategori 2 ve 3’e dahil edilemeyen durumları içerir.

Kategori 2 (Minimal Aktif) : Minimal aktif olarak değerlendirilme kriterleri aşağıdaki gibidir:

- a. 3 veya daha fazla gün en az 20 dakika şiddetli aktivite yapmak
- b. 5 veya daha fazla gün orta şiddetli aktivite yapmak veya yürümenin günde en az 30 dakika yapılması
- c. Minimum 600 MET-dk/haftayı sağlayan 5 veya daha fazla gün yürüme ve orta şiddetli aktivitenin birleşimi

Kategori 3 (Çok Aktif) : Yaklaşık olarak en az günde bir saat veya daha fazla olan orta şiddetli bir aktivite gerektirir. Bu kategori, sağlıklı yaşam sağlanması için gereken düzeydir.

- a. Minimum 1500 MET-dk/haftayı sağlayan en az 3 gün şiddetli aktivite
- b. Minimum 3000 MET-dk/haftayı sağlayan 7 veya daha fazla gün yürüme, orta şiddetli veya şiddetli aktivitenin kombinasyonu (Ek-14).

### 5.3. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Medipol Mega Üniversite Hastanesi'nde rehabilite edilen, olgu seçim kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden inmeli hasta ve bakım verenlerine, araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile belirlenen formlar uygulandı. Hastanın iyileşme seviyesini belirlemek amacıyla yapılan Fugl-Meyer değerlendirme formu ise fizyoterapist tarafından hasta gözlemlenerek yapıldı. Görüşmeler her bir hasta bakım vereni ile yaklaşık 30-35 dakika sürdü.

### 5.4. İstatistiksel Analiz

Verilerin analizi için SPSS 18.0 istatistik paket programı kullanıldı. Veriler ortalama, standart sapma ve medyan (ortanca) şeklinde ifade edildi. Sayısal değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilks ile test edildi. Buna göre hastalık süreleri ve bakım verme sürelerinin normal dağılım göstermediği ( $p < 0.05$ ), FIM ve Fuglmeyer değişkenlerinin normal dağılım gösterdiği ( $p > 0.05$ ) anlaşıldı. Normal dağılım göstermeyen bağımsız gruplara ait değişkenler için Mann-Whitney U, normal dağılım gösteren bağımsız gruplara ait değişkenlerin karşılaştırılmasında Student's-*t* independent, isimsel (nominal) değişkenlerin karşılaştırılmasında ise Ki-kare testleri kullanıldı. Değişkenler arasındaki ilişki korelasyon analizi (Pearson ve Spearman korelasyon katsayıları) yöntemi ile test edildi. İki'den fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında tek yönlü varans analizi (One-way ANOVA, post-hoc Tamhane's T2) kullanıldı.  $P < 0.05$  olasılık değeri anlamlı kabul edildi.

## 6. BULGULAR

Bu bölümde araştırmaya katılan 40 inmeli hasta ve 40 bakım verenden elde edilen verilerin analizi sonucunda ortaya çıkan bulgular sunulmuştur.

Bulgular:

- Hastaların tanıtıcı özelliklerini, hastalıklarıyla ilgili özellikleri ve fonksiyonel durumlarının bilgisini içeren, Bakım Verenlerin Bakmakla Yükümlü Olduğu İnmeli Hastalara İlişkin Bulgular,
- Bakım verenlerin tanıtıcı özelliklerini ve yakınlık derecelerini içeren Bakım Verenlere İlişkin Bulgular,
- Bakım verilen süreyi, bakım veren yükünü, yaşam kalitesini, emosyonel durumu, fiziksel sağlık durumlarını, uyku kalitesini ve fiziksel aktivite katılım düzeyleri bilgisini içeren Bakıma İlişkin Bulgular,
- Korelasyon Analizleri şeklinde verilmiştir.

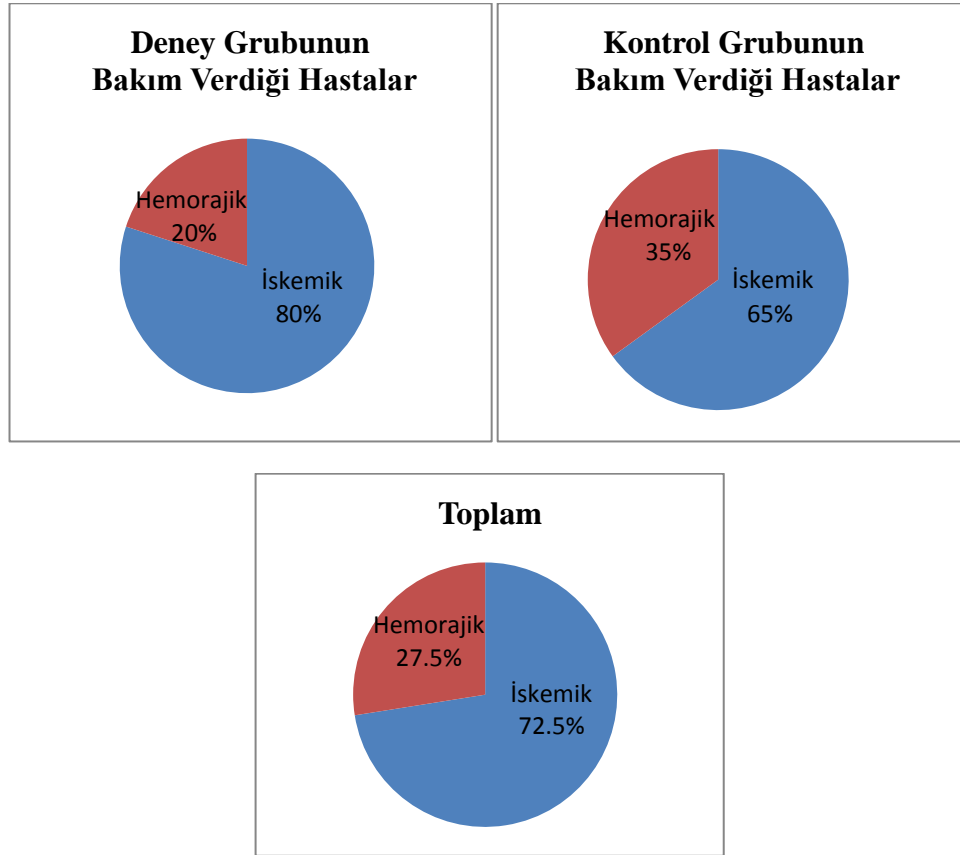
## 6.1. Bakım Verilen İnmeli Hastalara İlişkin Bulgular

Tablo 6.1. Hastaların tanıtıcı özellikleri

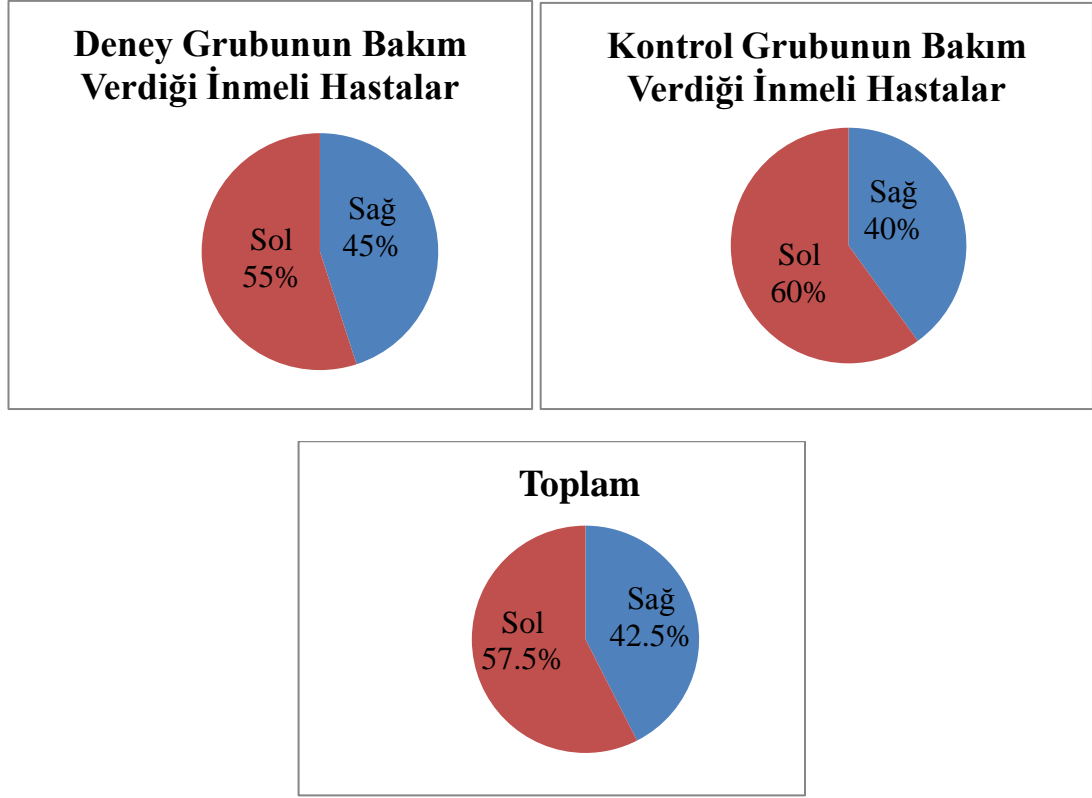
Tanıtıcı Özellikler	Deney Grubunun Bakım Verdiği Hastalar		Kontrol Grubunun Bakım Verdiği Hastalar	
	n	Ort ± Ss	n	Ort ± Ss
<b>Yaş (yıl)</b>	20	60,95±7,19	20	61,80±13,65
<b>Boy (cm)</b>	20	167,35±9,49	20	164,55±9,56
<b>Vücut Ağırlığı (kg)</b>	20	76,75±14,00	20	74,05±11,31
<b>VKI</b>	20	27,54±5,13	20	27,52±4,59
<b>Cinsiyet</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Erkek	12	60	9	45
Kadın	8	40	11	55
<b>Medeni Durum</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Evli	20	100	15	75
Bekar	0	0	2	10
Dul	0	0	3	15
<b>Çocuk Sayısı(Ort±SS)</b>	20	3,45±2,16	20	3,60±2,58
<b>Eğitim Düzeyi</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Okur yazar değil	4	20	4	20
İlkokul	13	65	11	55
Ortaokul	1	5	0	0
Lise	0	0	3	15
Lisans	2	10	2	10
<b>Meslek</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ev Hanımı	8	40	8	40
Emekli	7	35	7	35
Diğer	5	25	5	25
<b>Sigara</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
İçiyor	3	15	3	15
İçmemiş	13	65	12	60
Bırakmış	4	20	5	25
<b>Alkol</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
İçiyor	3	15	0	0
İçmemiş	17	85	20	100

Tablo 6.1’de çalışmaya katılan bakım verenlerin, bakım sundukları inmeli hastalarla ilgili tanıtıcı özellikler gösterildi. Deney grubunda bakım sunulan 20 hastanın yaş ortalaması  $60.95 \pm 7.19$  kontrol grubunda bakım sunulan 20 hastanın yaş ortalaması ise  $61.80 \pm 13.65$  olarak bulundu. VKİ yönünden her iki gruptaki hastaların fazla kilolu sınıfına girdikleri görüldü. Çalışmaya dahil edilen hastaların toplamda 21 tanesi (%52.5) erkek, 19 tanesi (%47.5) kadındır. Tabloda hastaların %87.5’inin evli olduğu, %40’ının ev hanımı %35’inin ise emekli olduğu, %20’sinin okur yazar olmadığı, %60’ının eğitim düzeyinin ilkökul olduğu ve lisans seviyesinde olanların %10’luk kısmı oluşturduğu saptandı. Ayrıca hastaların %15’inin sigara, %7.5’inin ise alkol kullandığı belirlendi.

Deney grubundaki hastaların %80’inde, kontrol grubundaki hastaların ise %65’inde iskemik tür inme görülmektedir. Çalışmaya katılan toplam 40 hastanın 29 tanesinde (%72.5) iskemik, 11 tanesinde (%27.5) hemorajik tipte inme görülmektedir. Hastaların inme tiplerine göre dağılımları Şekil 6.1’de gösterildi.



**Şekil 6.1. Hastaların inme tiplerinin gruplara göre gösterilmesi**



**Şekil 6.2. Hastaların etkilenen vücut yarımının gruplara göre gösterilmesi**

Çalışmaya dahil edilen tüm inmeli hastaların 23 tanesinde (%57.5) vücudun sol yarısı, 17 tanesinde (%42.5) vücudun sağ yarısının etkilendiği saptandı. Şekil 6.2’de hastaların etkilenen vücut yarımının gruplara göre gösterilmiştir.

**Tablo 6.2. İnmeli hastaların gruplara göre hastalık süreleri**

Süre (Ort + Ss) (Ay)	Deney Grubunun Bakım Verdiği Hastalar		Kontrol Grubunun Bakım Verdiği Hastalar		Gruplar Arası Hastalık Süresi Farkı  p
	n	%	n	%	
	9,55±7,21		15,80±15,95		
0-3 ay	6	30	7	35	0.702
4-6 ay	3	15	3	15	
7-9 ay	4	20	1	5	
10-12 ay	1	5	3	15	
>12 ay	6	30	6	30	
<b>Toplam</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	



Deney grubundaki hastaların hastalık süreleri ortalama  $9.55 \pm 7.21$  ay, kontrol grubundaki hastaların hastalık süreleri ise ortalama  $15.80 \pm 15.95$  ay olarak tespit edildi. Deney grubundaki hastaların %30'unun hastalıklarının ilk üç ayında olduğu %30'unun ise on iki aydan uzun süredir hastalıklarının sürdüğü belirlendi. Kontrol grubunda ise ilk üç aylık süreçte olanların %35, on iki aydan uzun süredir hasta olanların ise %30'luk dilimi oluşturduğu tespit edildi. Grupların hastalık süreleri arasında istatistiksel olarak fark bulunmadı ( $p > 0.05$ ). Çalışmaya dahil edilen hastaların hastalık sürelerine ilişkin bulgular Tablo 6.2'de gösterildi.

**Tablo 6.3. Hastaların bağımsızlık düzeyi ve motor iyileşme seviyelerine ait özellikler**

	<b>Deney Grubunun Bakım Verdiği Hastalar</b>	<b>Kontrol Grubunun Bakım Verdiği Hastalar</b>	<b>Gruplar Arası Fark (p)</b>
<b>FIM Skor (Ort+ Ss)</b>	79,55±19,04	83,80±30,83	0.604
<b>Fugl-Meyer Skor (Ort+ Ss)</b>	41,05±22,55	49,95±27,15	0.266

Hastaların bağımsızlık düzeyini belirten FIM skoru, deney grubundaki hastalarda ortalama  $79.55 \pm 19.04$  kontrol grubunda ortalama  $83.80 \pm 30.83$  olarak bulundu. Motor iyileşme seviyesini belirleyen Fugl-Meyer skor ortalaması ise deney grubundaki hastalarda ortalama  $41.05 \pm 22.55$  ve kontrol grubundaki hastalarda ortalama  $49.95 \pm 27.15$  olarak bulundu. Grupların bağımsızlık düzeyleri ve motor iyileşme seviyeleri arasında anlamlı fark yoktu ( $p > 0.05$ ). Hastaların FIM skorlarına ve Fugl-Meyer skorlarını ait değerlendirme sonuçları Tablo 6.3'te gösterildi.

**Tablo 6.4. Hastaların Brunnstrom evrelerinin gruplara göre gösterilmesi**

<b>Alt Ekstremitte</b>	<b>Deney Grubunun Bakım Verdiği Hastalar</b>		<b>Kontrol Grubunun Bakım Verdiği Hastalar</b>		<b>Gruplar Arası Fark</b>
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	
1.evre	0	0	1	5	0.201
2.evre	4	20	2	10	
3.evre	10	50	8	40	
4.evre	6	30	5	25	
5.evre	0	0	4	20	
6.evre	0	0	0	0	
<b>Üst Ekstremitte</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>p</b>
1.evre	2	10	1	5	0.837
2.evre	5	25	5	25	
3.evre	10	50	8	40	
4.evre	2	10	3	15	
5.evre	1	5	2	10	
6.evre	0	0	1	5	
<b>El</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>p</b>
1.evre	6	30	7	35	0.210
2.evre	9	45	2	10	
3.evre	1	5	3	15	
4.evre	1	5	2	10	
5.evre	2	10	5	25	
6.evre	1	5	1	5	
<b>Toplam</b>	20	100	20	100	

Tablo 6.4'te çalışmaya dahil edilen hastaların alt ekstremitte, üst ekstremitte ve el Brunnstrom evleri gruplara göre gösterildi. Hastaların alt ve üst ekstremitte değerlendirmelerinde en çok 3. evrede, el değerlendirmesinde ise 1. ve 2. evrelerde olduğu görüldü. Gruplara göre Brunnstrom evrelerinde gruplar arasında istatistiksel anlamda fark bulunmadı ( $p>0.05$ ).

## 6.2. Bakım Verenlere İlişkin Bulgular

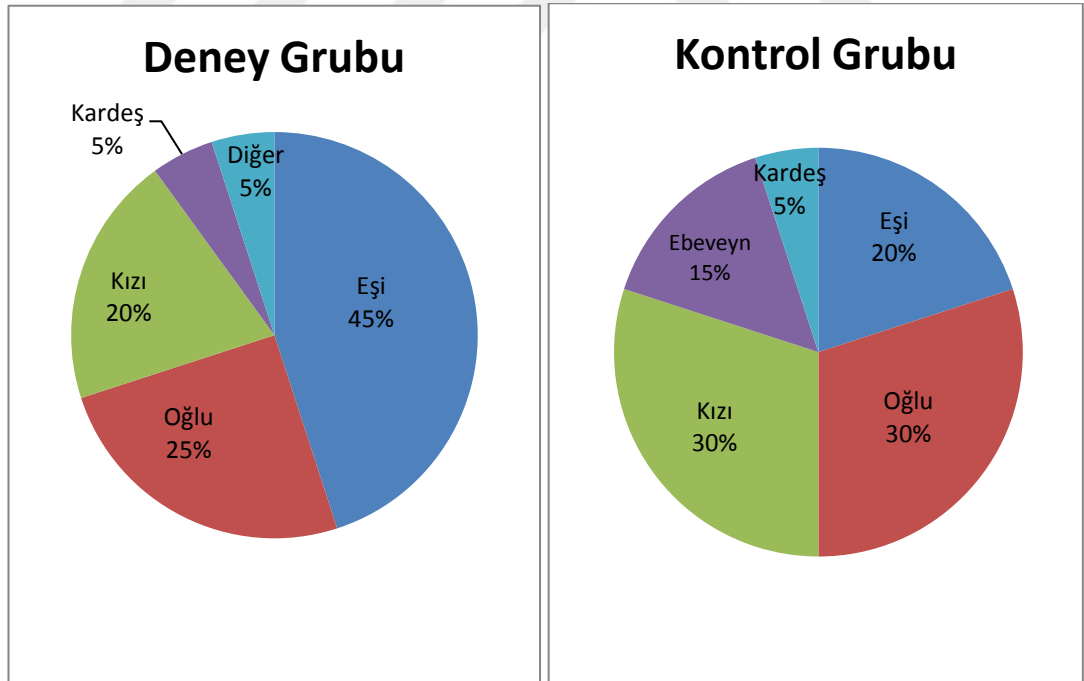
Tablo 6.5. Bakım verenlere ait tanıtıcı özellikler

Tanıtıcı Özellikler	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	n	Ort ± Ss	n	Ort ± Ss
Yaş (yıl)	20	45,10±13,34	20	43,45±13,18
Boy (cm)	20	164,85±7,10	20	168,25±11,03
Vücut Ağırlığı (kg)	20	74,15±14,42	20	75,45±16,95
VKI	20	27,38±5,53	20	26,76±6,11
<b>Cinsiyet</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Erkek	6	30	7	35
Kadın	14	70	13	65
<b>Medeni Durum</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Evli	14	70	13	65
Bekar	6	30	6	30
Dul	0	0	1	5
<b>Çocuk Durumu</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Var	12	60	13	65
Yok	8	40	7	35
<b>Çocuk Sayısı(ort±Ss)</b>	20	1,40±1,31	20	1,80±1,71
<b>Eğitim Düzeyi</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Okur yazar değil	0	0	2	10
İlkokul	9	45	5	25
Ortaokul	3	15	2	10
Lise	4	20	4	20
Lisans	3	15	7	35
Lisansüstü	1	5	0	0
<b>Meslek</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ev Hanımı	9	45	8	40
Emekli	0	0	1	5
Öğrenci	0	0	2	10
Diğer	11	55	9	45
<b>Sigara</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
İçiyor	6	30	5	25
İçmemiş	13	65	15	75
Bırakmış	1	5	0	0

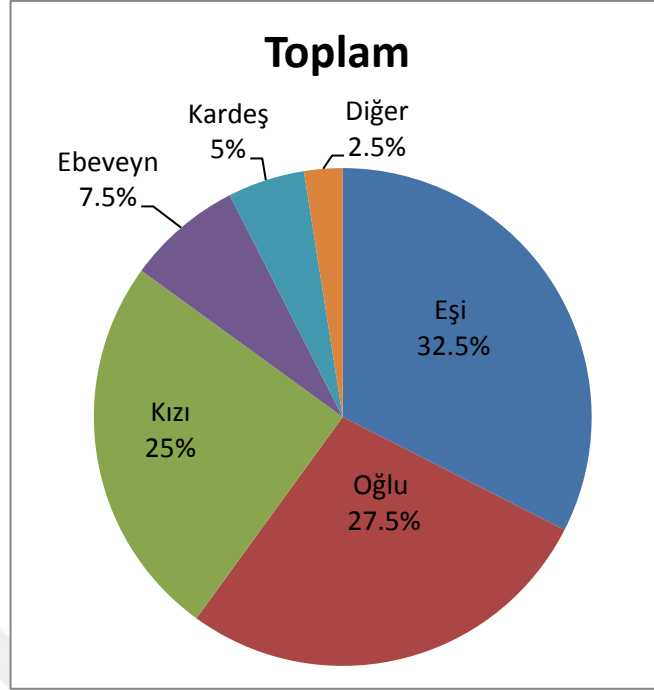
**Tablo 6.5. Bakım verenlere ait tanıtıcı özellikler (Devamı)**

Alkol	n	%	n	%
İçiyor	2	10	1	5
İçmemiş	18	90	19	95

Tablo 6.5'te çalışmaya katılan bakım verenlerin tanıtıcı özellikleri gösterildi. Deney grubundaki bakım verenlerin yaş ortalaması  $45.10 \pm 13.34$  ve kontrol grubundaki bakım verenlerin yaş ortalaması  $43.45 \pm 13.18$  olarak bulundu. Tabloya bakıldığında deney grubunda 6 erkek 14 kadın, kontrol grubunda 7 erkek 13 kadın bulunduğu görülmektedir. Çalışmaya dahil edilen bakım verenlerin toplamda 27 tanesi (%67.5) kadın, 13 tanesi (%32.5) erkektir. Bakım verenlerin toplam %67.5'inin evli olduğu, %62.5'inin çocuk sahibi olduğu, %5'inin okur yazar olmadığı, %35'inin eğitim düzeyinin ilkökul olduğu ve lisans seviyesinde olanların %25'lik kısmı oluşturduğu saptandı. %42.5'inin ev hanımı, %2.5'inin emekli ve %5'inin öğrenci olduğu görüldü. Ayrıca hastaların %27.5'inin sigara, %7.5'inin ise alkol kullandığı belirlendi.



**Şekil 6.3. Bakım verenlerin hastaya yakınlık derecelerinin gruplara göre gösterilmesi**



**Şekil 6.3. Bakım verenlerin hastaya yakınlık derecelerinin gruplara göre gösterilmesi (Devamı)**

Şekil 6.3'te bakım verenlerin hastaya yakınlık dereceleri gruplara göre gösterildi. Çalışmaya dahil edilen bakım verenlerin toplamda %32.5'inin (13 kişi) hastaların eşi, %27.5'inin (11 kişi) hastaların oğlu, %25'inin (10 kişi) hastaların kızı, olduğu tespit edildi. Bakım verenlerin %7.5'i hastaların ebeveynleri, %5'i ise hastaların kardeşleri olarak bakım sunmaktadır. %2.5'lik diğer kısımda ise bakım gelin tarafından sunulmaktadır.

### 6.3. Bakıma İlişkin Bulgular

**Tablo 6.6. Bakım verme süresinin gruplara göre dağılımı**

Süre (Ort + Ss) (Ay)	Deney Grubu		Kontrol Grubu		Gruplar Arası Fark
	n	%	n	%	
0-3 ay	6	30	7	35	0.933
4-6 ay	3	15	3	15	
7-9 ay	4	20	1	5	
10-12 ay	1	5	3	15	
>12 ay	6	30	6	30	
<b>Toplam</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	

Deney grubundaki bakım verenlerin ortalama bakım verme süresi  $9.65 \pm 7.14$  ay, kontrol grubundaki bakım verenlerin ortalama bakım verme süresi  $15.80 \pm 15.95$  ay olarak bulundu. Deney grubunun %30'unun (6 kişi) kontrol grubunun %35'inin (7 kişi) 0-3 aydır bakım vermekte olduğu, 12 aydan uzun süredir bakım verenlerin oranlarının ise deney grubunda %30 (6 kişi), kontrol grubunda %30 (6 kişi) olduğu belirlendi. Bakım verme süresinde gruplar arası anlamlı fark yoktu ( $p > 0.05$ ). Bakım verme süresinin gruplara göre dağılımı Tablo 6.6'da gösterildi.

**Tablo 6.7. Bakım verenlerin Zarit Bakıcı Yüğü Ölçeğı puan ortalamalarının gruplara göre gösterilmesi**

	Grup	n	Ortalama+ SS	Gruplar arası fark
<b>Zarit Bakıcı Yüğü Ölçeğı</b>	<b>Deney Grubu</b>	20	44,30±12,55	p=0,279
	<b>Kontrol Grubu</b>	20	49,30±16,03	

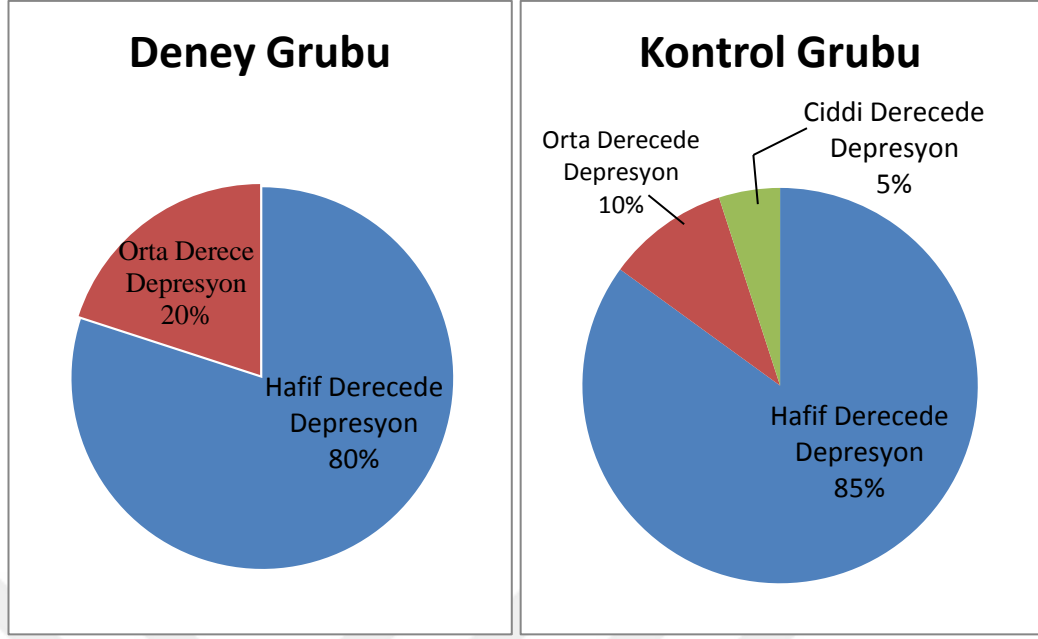
Tablo 6.7'de bakım verenlerin Zarit Bakıcı Yüğü Ölçeğı puan ortalamaları gruplara göre gösterildi. Zarit Bakıcı Yüğü Ölçeğı puanı ortalaması deney grubundaki bakım verenlerde  $44.30 \pm 12.55$  kontrol grubundaki bakım verenlerde  $49.30 \pm 16.03$  olarak bulundu. Puanlar arasında iki grup için anlamlı fark bulunmadı ( $p > 0.05$ ).

**Tablo 6.8. Bakım verenlerin yaşam kalitesi, depresyon seviyesi ve stres düzeyi değerlendirme sonuçlarının gruplara göre gösterilmesi**

	<b>Grup</b>	<b>n</b>	<b>Ortalama+ SS</b>	<b>Gruplar arası fark</b>
<b>SF36- Mental Sağlık</b>	<b>Deney Grubu</b>	20	47,72±11,96	p=0,78
	<b>Kontrol Grubu</b>	20	41,83±8,28	
<b>SF36- Fiziksel Sağlık</b>	<b>Deney Grubu</b>	20	49,09±13,34	p=0,790
	<b>Kontrol Grubu</b>	20	48,15±8,20	
<b>BDÖ</b>	<b>Deney Grubu</b>	20	9,25±5,34	p=0,468
	<b>Kontrol Grubu</b>	20	7,90±6,27	
<b>ASÖ</b>	<b>Deney Grubu</b>	20	17,15±3,65	p=0,622
	<b>Kontrol Grubu</b>	20	16,60±3,35	

SF36: Short Form 36, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği, ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği, SS: Standart sapma, p: istatistiksel yanılma düzeyi

Tablo 6.8’de çalışmaya dahil edilen bakım verenlerin yaşam kalitesi, depresyon seviyesi ve stres düzeyleri değerlendirme sonuçları gösterildi. Tabloya göre; SF36 Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin mental sağlık alt parametresinin puan ortalaması deney grubunda 47.72±11.96 kontrol grubunda 41.83±8.28 olarak bulundu ve gruplar arasında anlamlı bir fark gözlenmedi ( $p>0.05$ ). Formun fiziksel sağlık alt ölçeği puan ortalaması deney grubunda 49.09± 13.34 kontrol grubunda 48.15±8.20 olarak bulundu ve gruplar arası anlamlı farklılık yoktu ( $p>0.05$ ). Deney grubunun BDÖ ve ASÖ puan ortalamaları kontrol grubuna göre yüksekti; fakat bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $p>0.05$ ). Depresyon düzeyinin gruplara göre sınıflandırılması Şekil 6.4’te gösterildi.



**Şekil 6.4. Bakım verenlerin gruplara göre depresyon düzeyi sınıflandırılması**

Deney grubundaki bakım verenlerin %80'inde "*hafif derecede depresyon*", %20'sinde "*orta derecede depresyon*" görülürken "*ciddi derecede depresyon*" görülen bireye rastlanmadı. Kontrol grubundaki bakım verenlerin ise %85'inde "*hafif derecede depresyon*", %10'unda "*orta derecede depresyon*" ve %5'inde "*ciddi derecede depresyon*" görüldüğü saptandı.



**Tablo 6.9. Bakım verenlerin fiziksel sağlık etkilenim durumlarının gruplara göre gösterilmesi**

	<b>Grup</b>	<b>n</b>	<b>Ortalama+ SS</b>	<b>Gruplar arası fark</b>
<b>DASH</b>	Deney Grubu	20	11,40±12,65	p=0,880
	Kontrol Grubu	20	12,12±16,90	
<b>Oswestry İndeksi</b>	Deney Grubu	20	15,30±12,82	p=0,550
	Kontrol Grubu	20	18,50±19,99	
<b>Boyun Disabilite İndeksi</b>	Deney Grubu	20	6,65±7,15	p=0,853
	Kontrol Grubu	20	6,25±6,40	

DASH: Disabilities of the Arm , Shoulder and Hand, SS: standart sapma, p: istatistiksel yanılma düzeyi

Tablo 6.9’da bakım verenlerin fiziksel sağlık etkilenim durumları gruplara göre gösterildi. Buna göre; DASH ve Oswestry İndeksi puan ortalamaları deney grubunda kontrol grubuna göre düşük bulundu; fakat bu fark istatistiğe anlamlı olarak yansımadi ( $p>0.05$ ). Puanlara göre Oswestry Ölçeği sınıflandırılması Tablo 6.10’da gösterildi. Boyun Disabilite İndeksi puan ortalaması deney grubunda  $6.65\pm 7.15$  kontrol grubunda  $6.25\pm 6.40$  olarak bulundu. Deney grubundaki BDİ ortalama puanı kontrol grubuna göre yüksek bulunsa da gruplar arasında anlamlı fark gözlenmedi ( $p>0.05$ ). Puanlara göre Boyun Disabilite İndeksi sınıflandırılması Tablo 6.11’de gösterildi.

**Tablo 6.10. Oswestry Ölçeği sınıflandırılmasının gruplara göre gösterilmesi**

	<b>Deney Grubu</b>		<b>Kontrol Grubu</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kısıtlılık Yok</b>	14	70	12	60
<b>Hafif Derecede Kısıtlı</b>	6	30	5	25
<b>Orta Derecede Kısıtlı</b>	0	0	2	10
<b>İleri Derecede Kısıtlı</b>	0	0	1	5
<b>Tamamen Kısıtlı</b>	0	0	0	0
<b>Toplam</b>	20	100	20	100

Tabloya göre; deney grubunun %70’i, kontrol grubunun ise %60’ının bel fonksiyonelliğinde herhangi bir kısıtlılık olmadığı saptandı. Deney grubundaki 6 bakım verenin (%30), kontrol grubundaki 5 bakım verenin (%25) hafif derecede kısıtlılık yaşadığı bulundu. Kontrol grubundaki bir bakım verenin bel fonksiyonellik seviyesinin ise ileri derecede kısıtlı olduğu saptandı.

**Tablo 6.11. Boyun Disabilite İndeksi sınıflandırılmasının gruplara göre gösterilmesi**

	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	n	%	n	%
<b>Kısıtlılık Yok</b>	11	55	11	55
<b>Hafif Derecede Kısıtlılık</b>	5	25	6	30
<b>Orta Derecede Kısıtlılık</b>	4	20	3	15
<b>İleri Derecede Kısıtlılık</b>	0	0	0	0
<b>Tamamen Kısıtlılık</b>	0	0	0	0
<b>Toplam</b>	20	100	20	100

Yapılan analizde; deney ve kontrol gruplarındaki bakım verenlerin %55’inde (11 kişi) kısıtlılığa rastlanmadı. Deney grubunda %25 (5 kişi) , kontrol grubunda %30 (6 kişi) bakım verenin hafif derecede boyun fonksiyonelliğinin kısıtlı olduğu saptandı. Deney grubundaki %20 (4 kişi) bakım verende ve kontrol grubundaki %15 (3 kişi) bakım verende ise orta derecede kısıtlılık bulundu.

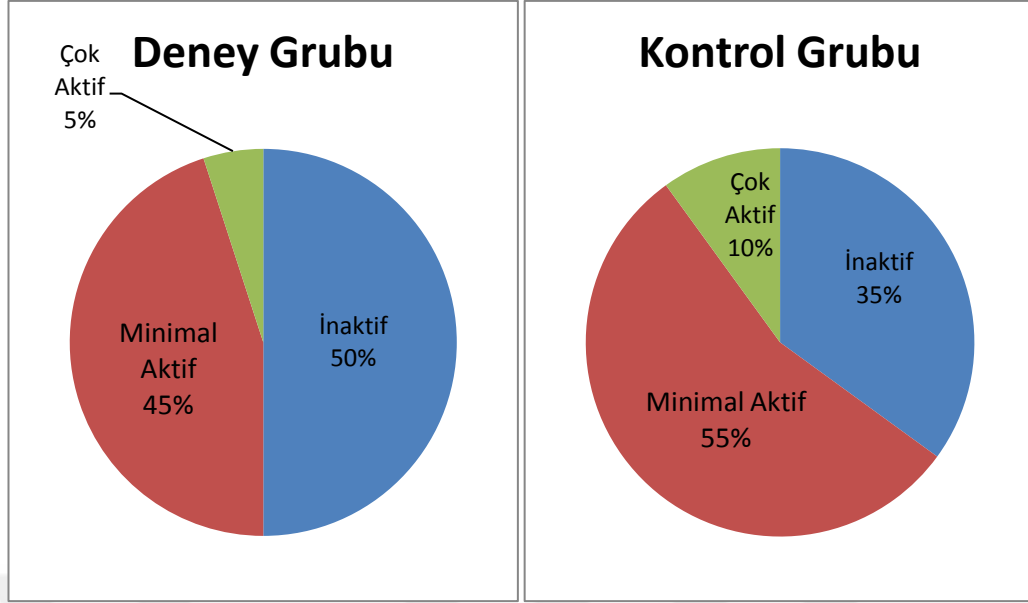
**Tablo 6.12. Bakım verenlerin PUKİ ve UFA değerlendirme sonuçlarının gruplara göre gösterilmesi**

	Grup	n	Ortalama+ SS	Gruplar arası fark
<b>PUKİ</b>	<b>Deney Grubu</b>	20	6,65±3,07	p=0,464
	<b>Kontrol Grubu</b>	20	7,50±4,12	
<b>UFA</b>	<b>Deney Grubu</b>	20	2928,45±571,41	p=0,921
	<b>Kontrol Grubu</b>	20	2958,45±1210,89	

PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi UFA: Uluslararası Fiziksel Aktivite Formu, SS: standart sapma, p: istatistiksel yanılma düzeyi

Tablo 6.12’de bakım verenlerin PUKİ ve UFA ortalama skorları gruplara göre gösterildi. Tabloya göre; deney grubunun PUKİ ve UFA ortalama skorları kontrol grubuna göre düşük bulundu. Grupların ortalama skorları arasında istatistiksel anlamda fark gözlenmedi ( $p>0.05$ ).

Çalışmaya dahil edilen bakım verenlerin UFA formu değerlendirme sonuçlarına göre; deney grubunun %5’i kontrol grubunun %10’u “*çok aktif*” olarak bulundu. Deney grubunun %45’inin kontrol grubunun %55’inin ise “*minimal aktif*” olduğu tespit edildi. Deney grubunun %50’si, kontrol grubunun ise %35’i “*inaktif*” olarak saptandı. UFA’nın sınıflandırılması Şekil 6.5’te gruplara göre verildi.



Şekil 6.5. UFA sınıflandırılmasının gruplara göre gösterilmesi

#### 6.4. Korelasyon Analizleri

##### 6.4.1. Bakım Verilen İnmeli Hastaların Karakteristik Özellikleri İle Bakım Yükü ve Depresyon Durumu Arasındaki İlişki

Bakım verilen inmeli hastaların karakteristik özellikleri ile bakım yükü ve depresyon düzeyi arasındaki ilişki Tablo 6.13'te gösterildi.

Tablo 6.13. Bakım verilen hastaların karakteristik özellikleri ile bakım yükü ve depresyon durumu arasındaki ilişki

Karakteristik Özellikler	ZBYÖ		BDÖ	
	p	r	p	r
Yaş	0,986	-0,003	0,332	0,158
Cinsiyet	0,120	-0,250	<b>0,001</b>	-0,498
Eğitim Düzeyi	0,075	0,285	0,517	0,105
Medeni Hal	0,662	0,071	0,368	-0,146

ZBYÖ: Zarit Bakıcı Yükü Ölçeği, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği, r: Pearson Korelasyon katsayısı, p: istatistiksel yanılma düzeyi

Yapılan analizde, bakım verilen inmeli hastanın karakteristik özellikleri ile ZBYÖ sonuçları arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmadı ( $p > 0.05$ ). Beck Depresyon

Ölçeği sonuçları tabloda gösterilmemekle birlikte erkek hastalara bakım veren bireylerde ortalama 11.29±5.40 bulunurken bayan hastalara bakım verenlerde ortalama 5.58±4.72 olarak bulundu ve aradaki fark istatistiğe anlamlı olarak yansdı (p<0.05). Bakım verilen hastanın erkek olmasının bakım verende depresyon düzeyinin yüksek olmasıyla ilişkili olduğu görüldü.

#### 6.4.2. Bakım Verenlerin Karakteristik Özellikleri İle Bakım Yükü, Yaşam Kalitesi ve Emosyonel Durum Arasındaki İlişki

Bakım verenlerin karakteristik özellikleri ile bakım yükü, yaşam kalitesi ve emosyonel durum arasındaki ilişki Tablo 6.14'te gösterildi.

**Tablo 6.14. Bakım verenlerin karakteristik özellikleri ile bakım yükü, yaşam kalitesi ve emosyonel durumu arasındaki ilişki**

Karakteristik Özellikler	ZBYÖ		BDÖ		SF36-PCS		SF36-MCS		ASÖ	
	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r
Yaş	<b>0,010</b>	0,402	<b>0,034</b>	0,337	0,067	-0,293	0,151	-0,232	0,198	0,208
Cinsiyet	0,316	0,163	<b>0,043</b>	0,322	0,122	-0,249	0,485	-0,114	0,747	0,053
Eğitim Düzeyi	0,228	-0,195	0,069	-0,291	0,265	0,181	0,826	0,036	0,094	0,269
Meslek	0,305	-0,166	0,146	-0,234	0,398	0,137	0,222	0,198	0,511	0,107
Medeni Hal	0,598	0,086	0,198	-0,208	0,665	0,071	0,965	0,007	0,537	-0,101
Çocuk Durumu	0,533	-0,101	0,673	-0,069	0,995	-0,001	0,399	0,137	0,451	-0,123

ZBYÖ: Zarit Bakıcı Yükü Ölçeği, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği, SF36-PCS: SF36 Fiziksel Sağlık, SF36-MCS: SF36 Mental Sağlık, ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği, r: Pearson Korelasyon katsayısı, p: istatistiksel yanılma düzeyi

Yapılan analizde, bakım veren yaşı ile Zarit Bakıcı Yükü Ölçeği sonuçları pozitif yönde zayıf ilişkili bulundu (p<0.05). ZBYÖ ile diğer karakteristik özellikler arasında ilişkiye rastlanmadı. BDÖ ile bakım veren yaşı arasında pozitif yönde zayıf ilişki bulundu (p<0.05). Bakım veren kadınların BDÖ ortalaması (9.85±6.04) bakım veren erkeklerin ortalamasına göre (5.92±4.31) yüksek bulundu ve BDÖ ile bakım veren cinsiyeti arasında anlamlı zayıf ilişki olduğu saptandı (p<0.05). BDÖ ile eğitim düzeyi, meslek, medeni hal ve çocuk durumu arasında bir ilişkiye rastlanmadı (p>0.05). SF36-PCS, SF36-MCS ve ASÖ arasında bir ilişki bulunmadı (p>0.05).

### 6.4.3. Bakım Vereninin Yakınlık Derecesine Göre Bakım Yüğü

Bakım vereninin yakınlık derecesi ile Zarit Bakıcı Yüğü Ölçeği arasındaki ilişki Tablo 6.15'te gösterildi.

**Tablo.6.15. Bakım vereninin yakınlık derecesine göre bakım yüğü**

Yakınlık Derecesi	Zarit Bakım Yüğü Ölçeği		
	n	Ort±Ss	p
Eği	13	52,08±14,82	0,184
Oğlu	11	44,46±9,21	
Kızı	10	39,90±12,84	
Ebeveyn	3	58,67±19,50	
Kardeğ	2	49,50±28,99	
Diğer	1	32,00	

Tabloya göre; ZBYÖ ortalaması bakım verenlerin yakınlık derecesine göre karşılaştırıldığında ebeveynlerin 58.67±19.50 ortalamayla en fazla yük altında olduğu tespit edildi. Bakım veren yakınlık derecesine göre bakım yüğü arasında anlamlı fark bulunmadı ( $p>0.05$ ).

### 6.4.4.İnmeli Hastanın Bağımsızlık Düzeyi ve Bakım Verme Süresi ile Bakım Veren Yüğü, Depresyon Durumu, Yaşam Kalitesi, Fiziksel Sağlık Etkilenimi Arasındaki İlişki

**Tablo 6.16. İnmeli hastanın bağımsızlık düzeyi ve bakım verme süresinin bakım veren yüğü, depresyon durumu ve yaşam kalitesi ile ilişkisi**

Parametreler	ZBYÖ	BDÖ	SF36-PCS	SF36-MCS	
FIM	r	-0,291	-0,324	0,313	-0,117
	p	0,072	<b>0,044</b>	<b>0,053</b>	0,476
Bakım verme Süresi	r	0,081	0,014	-0,046	-0,061
	p	0,624	0,932	0,779	0,714

ZBYÖ: Zarit Bakım Yüğü Ölçeği, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği, Sf36-PCS: Sf36 Fiziksel Sağlık, Sf36-Mcs: Sf36 Mental Sağlık, ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği, r: Pearson Korelasyon katsayısı, p: istatistiksel yanılma düzeyi

Bakım verilen inmeli hastanın bağımsızlık düzeyi ve bakım verme süresi ile bakım yükü, yaşam kalitesi ve depresyon durumu arasındaki ilişki Tablo 6.16’da gösterildi. Yapılan analizde; bakım verilen hastanın bağımsızlık düzeyi ile ZBYÖ arasında anlamlı ilişkiye rastlanmadı ( $p>0.05$ ). FIM ile BDÖ arasında negatif yönlü zayıf, SF36-PCS arasında ise pozitif yönlü zayıf anlamlı ilişki bulundu ( $p<0.05$ ). Bakım verme süresi ile ZBYÖ, BDÖ, SF36-PCS, SF36-MCS arasında bir ilişkiye rastlanmadı ( $p>0.05$ ).

**Tablo. 6.17. Hastanın fonksiyonel durumu ve bakım verme süresi ile bakım verenin fiziksel sağlık etkilenimi arasındaki ilişki**

Parametreler	DASH	Oswestry	BDİ
<b>FIM</b>	<b>r</b>	-0,142	-0,321
	<b>p</b>	0,388	<b>0,015</b>
<b>Bakım verme süresi</b>	<b>r</b>	0,164	0,138
	<b>p</b>	0,318	0,403

DASH: Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi, BDİ: Boyun Disabilite İndeksi, r: Pearson Korelasyon katsayısı, p: istatistiksel yanılma düzeyi

İnmeli hastanın fonksiyonel durumu ve bakım verme süresi ile bakım veren fiziksel sağlık etkilenimi arasındaki ilişki Tablo 6.17’de gösterildi. Yapılan analizde; hastanın bağımsızlık düzeyi ve bakım verme süresi ile DASH arasında bir ilişkiye rastlanmadı ( $p>0.05$ ). Bağımsızlık düzeyi, Oswestry ve BDİ ile negatif yönde zayıf, anlamlı ilişkili bulundu ( $p<0.05$ ). Oswestry ve BDİ’nin bakım verme süresi ile ilişkisi saptanmadı ( $p>0.05$ ).

## 7. TARTIŞMA

### *İnmeli Hastaların Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması;*

Literatürde inme ile ilgili çalışmalar incelendiğinde; yaşın inme için risk faktörü olduğu, ilerleyen yaş ile birlikte inme görülme sıklığının arttığı ve inmenin erkeklerde kadınlara oranla daha fazla görüldüğü bildirilmiştir. Jaracz ve arkadaşları (9) 150 inmeli hasta ve bakım verenleri ile yaptıkları çalışmada, hastaların %53'ünün (80 kişi) erkek, % 47'sinin (70 kişi) kadın ve yaş ortalamalarının  $64.0 \pm 12.6$  olduğunu bildirmişlerdir. Gbiri ve arkadaşları (10) çalışmalarındaki 159 inmeli bireyin %51.6'sının erkek, %48.4'ünün kadın ve %55.4'ünün 60 yaş üstü olduğunu bildirmişlerdir. Ülkemizde Çelik ve arkadaşları (6) çalışmalarındaki 100 inmeli bireyin yaş ortalamasını  $65.2 \pm 15.2$  olarak bildirmişler ve %58'inin erkek olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmamızda literatürdeki verilere benzer olarak deney grubundaki bireylerin bakım verdiği inmeli hastaların yaş ortalaması  $60.95 \pm 7.19$  kontrol grubundaki bireylerin bakım verdiği inmeli hastaların yaş ortalaması  $61.80 \pm 13.65$  olarak bulundu. Çalışmamızdaki inmeli bireylerin %52.5'inin erkek, %47.5'inin ise kadın olduğu saptandı.

Araştırmamızda inmeli hastaların %87.5'inin evli, çoğunun çocuk sahibi olduğu, %80'inin ilköğretim ve altı eğitim düzeyinde olduğu, ev hanımı (%40) ve emeklilerin (%35) çoğunlukta olduğu görüldü. Koçak'ın (3) inmeli hasta ve bakım verenleriyle yaptığı çalışmada inmeli bireylerin çoğunun evli ve çocuk sahibi olduğu, yarısının ev hanımı, %38.5'inin emekli olduğu ve 2/3'ünün eğitimsiz olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızın sosyodemografik veriler açısından literatüre benzerlik gösterdiği saptandı, Aşiret (2), Chou (8), Çelik (6), Jaracz (9).

İnme tipi hastalığın prognozu açısından önemli olup ilk bir ay içerisindeki ölüm oranlarıyla ilişkilidir. İskemik tipte ilk bir ay içerisinde yaşam oranı %85 iken hemorajik tipte %20-52 arasında değişmektedir, Gündüz (68). Yapılan çalışmalarda tüm inme olgularının %80-85'inin iskemik tipte olduğu bildirilmektedir, Öge ve Baykan (5). Şirzai ve arkadaşları (16) çalışmalarındaki inme hastalarının %79 oranında iskemik tipte olduğunu ve %50'sinin sol vücut yarısının etkilendiğini bildirmişlerdir. Buna benzer Raju ve arkadaşları (68) çalışmaları dahilindeki 162 inme olgusunun %77.2 oranında iskemik tip olduğunu belirtmişlerdir. Çelik ve

arkadaşları (6) çalışmalarındaki inmeli hastaların %81 oranında iskemik tipte olduğunu ve %51 oranında sol vücut yarısının etkilendiğini belirtmişlerdir. Araştırmamızda literatüre uygun olarak inmeli hastaların inme tipi incelendiğinde %72.5 oranında iskemik tip görüldüğü saptandı. Olgularımızda sol vücut yarısı etkilenenler çoğunlukta idi (%57.5).

Çalışmamızda deney grubunun bakım verdiği inmeli hastaların hastalık sürelerine baktığımızda ortalama  $9.55 \pm 7.21$  ay, kontrol grubunun bakım verdiği hastalarda ise ortalama  $15.80 \pm 15.95$  ay olduğu görülmektedir. Deney grubunda bakım verilen hastaların %30'unun, kontrol grubunda bakım verilen hastaların ise %35'inin hastalıklarının ilk üç ayında olduğu ve her iki grupta bakım verilen hastaların %30'unun 12 aydan uzun süredir hasta olduğu saptanmıştır. İki grup arasında bakım verilen inmeli hastaların hastalık süreleri açısından istatistiksel olarak fark bulunmamaktadır ( $p > 0.05$ ). Literatürde farklı hastalık sürelerinde yapılmış çalışmalar bulunmaktadır. Çelik'in (6) çalışmasındaki 100 inmeli hastanın hastalık süresi ortalama  $17.6 \pm 23.8$  ay olarak bildirilmiştir. Gbiri ve arkadaşlarının (10) çalışmasındaki 157 inmeli bireyin %34.4'ünün 12 aydan uzun süredir hasta olduğu belirtilmiştir.

Araştırmamızda inmeli hastaların Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği puan ortalamaları deney grubundaki bireylerin bakım verdiği hastalarda  $79.55 \pm 19.04$  ve kontrol grubunun bakım verdiği hastalarda  $83.80 \pm 30.83$  olarak bulundu. Literatüre baktığımızda çalışmalara dahil edilen inmeli hastaların fonksiyonel bağımsızlıklarının bizim çalışmamızdaki hastalara yakın olduğunu görmekteyiz. Bagg ve arkadaşları (69), yaptıkları çalışmada hastaların Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği puanını ortalama  $78.1 \pm 24.7$  olarak bildirmişlerdir. Puymbroeck ve arkadaşları (70) yaptıkları uzun dönem takipli çalışmalarında inmeli hastaların ortalama FBÖ puanını  $79.7 \pm 15.0$  olarak saptamışlardır. Bunlara karşın Şirzai ve arkadaşları'nın (16) bakım yükü ile ilgili yaptıkları çalışmada inmeli hastaların FBÖ puan ortalaması bizim çalışmamızdaki hastaların FBÖ puan ortalamasından daha düşüktü ( $67.06 \pm 28.01$ ).



### ***Bakım Verenlerin Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması;***

Araştırmada deney grubundaki bakım verenlerin yaş ortalaması  $45.10 \pm 13.34$  ve kontrol grubundaki bakım verenlerin yaş ortalaması  $43.45 \pm 13.18$  olarak bulundu. Bakım verenlerin %67.5'inin kadın olduğu görüldü. Ayrıca bakım verenlerin %67.5'inin evli ve % 62.5'inin çocuk sahibi olduğu saptandı. Eğitim düzeylerine bakıldığında %35 oranında ilkokul, %20 oranında lise ve %25 oranında lisans olduğu belirlendi. Bakım verenlerin %42.5'i ev hanımı iken %50'sinin çalışmakta olduğu görüldü.

Aşiret'in (2) inmeli bireylere bakım verenlerde bakım yükünü saptamak amacıyla yaptığı çalışmada 70 bakım verenin %27.1'inin 50-59 yaşlarında, %85.7'sinin kadın olduğu bildirilmiştir. Bakım verenlerin çoğunun evli (%78.6) ve yarısına yakınının (%48.6) ev hanımı olduğu bulunmuştur.

Akça ve Taşçı'nın (21) çalışmasında , 65 yaş üstü bireylere bakım veren 160 kişi değerlendirilmiş ve %96.9'unun kadın, %81.3'ünün evli, %56.3'ünün ilkokul mezunu ve %71.3'ünün ev hanımı olduğu bildirilmiştir.

Rha ve arkadaşlarının (71) kanser hastalarına bakım veren bireylerde yaşam kalitesi ve bakım yükünü değerlendirmek amacıyla yaptıkları çalışma kapsamında 20-75 yaş arasında 212 bakım veren değerlendirilmiştir. Sonuç olarak bakım veren yaş ortalamasının  $46.2 \pm 11.84$  olduğu, %79.2'sinin kadın olduğu, eğitim düzeylerinin %28.7 oranında üniversite olduğu ve %48'inin herhangi bir işte çalışmadığı bildirilmiştir.

Çalışmamız bakım verenlerin yaş ortalamalarının bakım sundukları hastaların yaş ortalamalarından düşük olması ve çoğunluğun kadınlardan oluşması açısından literatürle uyumludur. Yapılan pek çok çalışmada bakım verenlerin çoğunlukla kadınlardan oluşması, kadınların ruhsal ve kişisel özellikleri nedeniyle daha şefkatli, duyarlı, sevgi dolu ve ilişki kurma yeteneklerinin yüksek olması nedeniyle bakımın üstesinden erkeklere göre daha iyi gelebileceği düşüncesi ve genellikle toplumlarda ev işi ve aile ile ilgili özel konuların kadınların doğal görevi gibi görülmesine bağlanmıştır. Ülkemizde ise kadınların erkeklere oranla ev dışındaki işlerde çok çalışmaması, eğitim düzeyinin düşük olması ve herhangi bir mesleğe sahip olmaması

durumu bakım rolünü kadına yükleyen faktörlerden sayılabilmektedir, Mollaoğlu ve ark. (6), Akça ve Taşçı (14), Şirzai ve ark (16), Kaya (55).

Çalışmamızda hasta ve bakım veren yakınlık derecesi incelendiğinde bakımın %32.5 oranında hastaların eşi, %27.5 oranında hastaların oğlu ve %25 oranında hastaların kızı tarafından verildiği görüldü.

Literatüre baktığımızda verilerimize uygun olarak bakımın çoğunlukla hastaların eşi tarafından verildiğini görmekteyiz. McCulagh ve arkadaşlarının (47) 2005 yılında 232 inmeli birey ve bakım verenlerini ele aldıkları çalışmada bakım verenlerin %70.6 oranı ile hastaların eşi olduğu bunu %22.8 ile hastanın çocuklarının takip ettiği bildirilmiştir. Harding ve arkadaşlarının (72) çalışmasındaki çeşitli hasta gruplarına bakmakta olan 261 bakım verenin hastaya yakınlık derecelerine bakıldığında %57.9'unun eşler olduğu görülmektedir. Puymbroeck ve arkadaşlarının (70) inmeli hasta ve bakım verenlerinin uzun süreli takibini yaptıkları çalışmada, 92 bakım verenin %68.5'inin hastanın eşi olduğu saptanmıştır. Kapucu ve arkadaşlarının (73) yatağa bağımlı inmeli hastalara bakım verenlerin sorunlarını araştırdıkları çalışmada bakım verenlerin %42.1 oranında hastaların eşi ve %26.3 oranında hastaların gelinleri olduğu belirlenmiştir.

### ***Bakıma İlişkin Bulguların Tartışılması;***

Araştırmamızda bakım verme süresi deney grubundaki bakım verenlerde ortalama  $9.65 \pm 7.14$  ay, kontrol grubundaki bakım verenlerde ortalama  $15.80 \pm 15.95$  ay olarak bulundu. Ayrıca tüm bakım verenlerin %32.5'inin 0-3 aydır, %15'inin 4-6 aydır ve %30'unun bir yıldan fazladır bakım sunmakta olduğu saptandı.

Literatüre bakıldığında hem uzun süreli hem de kısa süreli bakım vermenin sonuçlarını değerlendiren farklı çalışmalar bulunmaktadır. Çelik'in (6) çalışmasında bakım verme süresi ortalama  $17 \pm 24.1$  ay olarak bildirilmiştir. Taşdelen ve Ateş' in (74) evde bakım gerektiren hastaların gereksinimlerini araştırmak amacıyla 177 hasta ve bakım verenleri ile yaptıkları çalışmada bakım verenlerin %19.2'sinin 6 ay ve daha az süredir bakım verdiği görülmüştür. Morimoto ve arkadaşları (19) çalışmalarında bakım verenlerin yarısından fazlasının (%57.9) bakım verme

sürelerinin 24 aydan az olduğunu bildirmişlerdir. Demirlek'in (37) 100 bakım verenle yaptığı çalışmada bakım verenlerin %51'inin 5 ayın üstünde, %49'unun 5 aydan az süredir bakım verdiği bildirilmiştir.

Çalışmamızda Zarit Bakıcı Yükü Ölçeği puan ortalaması deney grubundaki bakım verenlerde  $44.30 \pm 12.55$  olarak, kontrol grubundaki bakım verenlerde  $49.30 \pm 16.03$  olarak bulundu. Gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $p > 0.05$ ). Her iki grupta bakım verenlerde yük görüldüğü saptandı.

Çelik'in(6) inmeli hastalarda fonksiyonel durumun bakım yükü ve yaşam kalitesine etkisini incelediği çalışmada; 100 bakım verenin Bakım Verme Yükü Ölçeği puan ortalaması  $39.2 \pm 13.8$  olarak bildirilmiş ve bakım verenlerin %44'ünün aşırı yük yaşadığı görülmüştür. Mollaoğlu ve arkadaşları (7) 2011 yılında inmeli hasta bakım verenlerinde bakım yükünü etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmaya 130 bakım veren dahil edilmiş ve olguların ZBYÖ puanı orta düzeyde ( $33.02 \pm 15.92$ ) bulunmuştur. Carod-Artal ve arkadaşları (75) inmeli hasta bakım verenlerinde bakım yükü ve algılanan sağlık durumunu araştırdıkları çalışmalarında 200 bakım verenin ZBYÖ puanını ortalama  $27.2 \pm 12.8$  olarak bildirmişlerdir. Morimoto ve arkadaşları (19) bakım verenlerin yaşam kalitesi ve bakım yükü arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada 100 inmeli hasta ve bakım verenlerini değerlendirmişler ve bakım verenlerin ZBYÖ puanını ortalama  $28.33 \pm 13.07$  olarak saptamışlardır. Şirzai ve arkadaşları (16) bakım sırasında en çok karşılaşılan güçlükleri belirlemek amacıyla 98 inmeli hasta ve primer bakım verenlerini dahil ettikleri çalışmada ZBYÖ puanı ortalamasını  $29.74 \pm 15.29$  olarak belirtmişlerdir. Literatürdeki bu verilere göre inmeli hasta bakım verenlerinin Bakım Verme Yükü Ölçeği Puanları bizim çalışmamızdan daha düşük bulunmuştur.

Çalışmamızda deney grubu SF-36 mental sağlık skoru ortalama  $47.72 \pm 11.96$ , fiziksel sağlık skoru ortalama  $49.09 \pm 13.34$  olarak bulundu. Kontrol grubunda ise mental sağlık skoru ortalamasının  $41.83 \pm 8.28$ , fiziksel sağlık skoru ortalamasının  $48.15 \pm 8.20$  olduğu tespit edildi. Yaşam kalitesi formunun her iki alt boyutu puan ortalamaları açısından gruplar arasında istatistiksel anlamda fark bulunmadı ( $p > 0.05$ ).

McPherson ve arkadaşları (76) inmeli hasta bakım verenlerinin SF-36 alt ölçekleri puanlarını sağlıklı bireylerdeki ortalama değerlerle karşılaştırmış ve inmeli hasta bakım verenlerde her alt ölçek için puanların daha düşük olduğunu saptamışlardır.

Akkurt ve arkadaşları (77) yaptıkları çalışmada inmeli hasta bakımından sorumlu 84 bakım vereni deney grubu, hastalara bakım vermeyen 77 bireyi ise kontrol grubu olarak tanımladıktan sonra grupları depresyon düzeyi, yaşam kalitesi ve ağrı durumu açısından incelemişlerdir. Araştırma sonucunda bakım veren deney grubunda SF-36 mental sağlık skoru  $47.66 \pm 26.28$ , fiziksel sağlık skoru  $64.05 \pm 19.73$  olarak, kontrol grubunda ise mental sağlık skoru  $67.26 \pm 20.67$ , fiziksel sağlık skoru  $65.82 \pm 21.48$  olarak bulunmuştur. Gruplar arasında bakım veren deney grubunda mental yaşam kalitesi kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha kötü bulunurken, fiziksel yaşam kalitesi skorları arasında anlamlı farkın olmadığı belirtilmiştir.

Jönsson ve arkadaşları (78) inmeli hasta bakım verenlerinde fiziksel ve mental fonksiyonların olumsuz etkilendiğini belirtmişlerdi. Çelik'in (6) inmeli hasta bakım veren yaşam kalitesini tüm alt boyutlarıyla incelediği çalışmasında, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarına göre en fazla etkilenimin emosyonel rol fonksiyon ve fiziksel rol fonksiyonunda olduğu görülmüştür.

Literatürde inmeli hastaların fonksiyonel durumunun olumsuz yönde etkilenmesiyle uzun dönem bakım gerektiren hastalar haline gelmeleri nedeniyle; bakım verenlerde fiziksel, sosyal, emosyonel ve finansal birçok sorun olduğu ve bunun sonucunda bakım veren yaşam kalitesinin düştüğü belirtilmektedir. Çalışmamızda benzer şekilde bakım veren yaşam kalitesinin önemli ölçüde etkilendiği görülmüştür.

Araştırmamızda bakım verenlerin depresyon düzeyi, Beck Depresyon Envanteri ile ölçülen sonuçlara göre deney grubunda ortalama  $9.25 \pm 5.34$  olarak bulundu ve olguların %80'inde hafif, %20'sinde orta derecede depresyon görüldüğü saptandı. Kontrol grubunda ise BDE ortalama  $7.90 \pm 6.27$  idi ve olguların %80'ininde hafif, %10'unda orta, %5'inde ise ciddi derecede depresyon görüldüğü bulundu.

Genel ortalama itibariyle deney grubundaki bakım verenlerin depresyon düzeyi kontrol grubuna göre daha yüksek bulunsa da bu fark istatistiğe anlamlı yansımada ( $p>0.05$ ). Bakım veren stres düzeyini belirlemek amacıyla uygulanan ASÖ puan ortalamaları deney grubunda  $17.15\pm 3.65$  iken kontrol grubunda  $16.60\pm 3.35$  idi. Deney grubu stres düzeyi ortalama açısından yüksek bulundu; fakat gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p>0.05$ ).

Literatürde inmeli hasta bakım verenlerinde bakım yüküne bağlı depresyon görülme sıklığının %34-52 arasında değiştiği ve bakım vermeyenlere göre daha fazla depresyon görüldüğü belirtilmektedir. Bunun nedeni olarak, hastanın fonksiyonel yetersizliği, uzun süre bakım verme ve bakım verenin sosyal yaşantısının kısıtlanması gösterilmektedir. Bizim çalışmamızda da literatürdeki verilere uygun olarak bakım verenlerin çoğunda farklı düzeylerde depresyon ve stres görüldüğü saptanmıştır.

Üzen'in (79) 2010 yılında inmeli hasta ve bakım veren hasta yakınlarının depresyon düzeylerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada 82 bakım verenin BDE puan ortalaması  $23.27\pm 11.69$  olarak bulunmuştur. Koçak'ın (3) çalışmasında inmeli hastalara bakım verenlerin emosyonel durumları incelendiğinde yarısının anksiyeteli ve çoğunun depresif olduğu saptanmıştır.

McCullagh ve arkadaşları (47) yaptıkları çalışmada; inmeli hasta bakım verenlerinde kaygı ve depresyon seviyelerinin fark edilecek seviyede yüksek olduğunu; fakat bir yılın sonunda azaldığını belirtmişlerdir. Berg ve arkadaşlarının (80) inmeli hasta bakım verenlerinin depresyon düzeylerini uzun süre takip ettikleri çalışmada bakım verenlerin depresif olduğu belirtilmiştir. Ostwald ve arkadaşları (81) inmeli hastalar ve bakım vericilerini bir yıl boyunca izledikleri çalışmalarında; bakım vericilerde kısa ve uzun vadede yüksek düzeyde stresin olduğunu belirtmişlerdir. Lutz ve arkadaşları (82) inmeli bireylerin farklı sebeplerden dolayı yeteri kadar iyileşme olmadan hastaneden taburcu olduklarını ve bu durumun hastalık sürecini nasıl yöneteceğini bilmeyen, adaptasyon sürecine uyum sağlayamayan bakım vericilerde stres düzeyinde artışa sebep olduğunu bildirmişlerdir.

Günel'in (14) sosyal problem çözme yaklaşımının inmeli hasta bakım verenlerinde depresyon düzeyi, yaşam kalitesi ve bakım rolü üzerine etkisini araştırdığı çalışmada 61 bakım veren randomize 2 gruba ayrılmıştır. Deney grubundaki bakım verenlere karşılaşılabilecekleri sorunların üstesinden gelebilmeleri adına sosyal problem çözme yaklaşımı kullanılarak farkındalık sağlanmış, kontrol grubuna ise herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Değerlendirmeler başta ve 13. haftada olmak üzere tekrar edilmiş olup depresyon düzeyini belirlemek adına BDÖ kullanılmıştır. Sonuç olarak; deney grubundaki bakım verenlerin depresyon düzeylerinde anlamlı ölçüde azalma görüldüğü belirtilmiştir.

Literatürdeki çalışmalara bakıldığında inmeli hastalara bakım verenlerde daha çok emosyonel durum değişiklikleri üzerinde durulduğunu, fiziksel sorunları inceleyen ayrıntılı çalışmalara çok fazla rastlanılmadığını görmekteyiz. Bu eksikliğe yönelik çalışmamızda bakım verenlerde fiziksel sağlık etkilenim durumunu belirlemek amacıyla bel, boyun, omuz, kol ve el fonksiyonelliklerini değerlendirdik.

Çalışmamızdaki olguların bel fonksiyonelliği Oswestry Disabilite İndeksi ile ölçüldü. Buna göre; deney grubu ortalama puanı  $15.30 \pm 12.82$  kontrol grubu ortalama puanı  $18.50 \pm 19.99$  olarak saptandı ve gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görüldü ( $p > 0.05$ ). Ayrıca deney grubundaki bakım verenlerin %30'unda hafif derecede, kontrol grubundaki bakım verenlerin %25'inde hafif, %10'unda orta derecede olmak üzere günlük yaşamlarında kısıtlılık olduğu saptandı.

Araştırmamızda BDİ puan ortalaması deney grubunda  $6.65 \pm 7.15$  kontrol grubunda  $6.25 \pm 6.40$  olarak bulundu. Deney grubundaki bakım verenlerin %20'sinde kontrol grubundaki bakım verenlerin ise %15'inde orta derecede kısıtlılık olduğu saptandı. Deney grubu BDİ puanı ortalaması kontrol grubuna göre yüksekti; fakat gruplar arası puan farkı anlamlı bulunmadı ( $p > 0.05$ ).

Çalışmamızda DASH skoru ortalamaları deney grubunda ve kontrol grubunda sırasıyla  $11.40 \pm 12.65$  ve  $12.12 \pm 16.90$  olarak bulundu. Gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görüldü ( $p > 0.05$ ). Araştırmamızda bakım verenlerde fiziksel bozukluklar görülmesi ve fiziksel sağlığın etkilenmesi literatürle uyum göstermektedir.

Umme Salma'nın (83) inmeli hasta bakım verenlerinde bel ağrısı prevalansını ve bu ağrının bakım veren günlük yaşamına etkisini araştırmak üzere yaptığı çalışmada, en az 5 aydır bakım veren 18-60 yaş arası 62 bakım veren değerlendirilmiştir. Bakım verenlerin bel fonksiyonelliğini belirlemek için Oswestry Disabilite İndeksi kullanılmış ve sonuç olarak inmeli hasta bakım verenlerinde bel ağrısı prevalansı %71 olarak bildirilmiştir. Çalışmaya dahil edilen olguların %27.4'ünün günlük hayatta orta derecede, %25.8'inin ciddi derecede, %17.7'sinin de minimal kısıtlılık yaşadığı saptanmıştır.

Yalçinkaya ve arkadaşları (84) 2010'da inmeli birey bakım verenlerinde bel ağrısı prevalansı ve özelliklerini araştırdıkları çalışmada, bakım verenlerin bel ağrısı prevalansının %82.8 olarak saptandığını ve bu oranın genel popülasyon prevalansından yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca aynı çalışmada kadın bakım verenlerin daha çok bel ağrısı çektiği belirtilmiştir.

Rimawan (85) 2016'da yaptığı çalışmada evde bakım verenlerde kas-iskelet sistemi bozukluklarını incelemiş ve %71 omuz ağrısı, %79 bel ağrısı görüldüğünü saptamıştır.

Bektaş'ın (18), fiziksel özürlü çocuklara bakım verenlerde ergoterapi programının etkinliğini araştırdığı çalışmada 61 bakım veren iki gruba ayrılmıştır. Çalışma gruplarına Oswestry Disabilite İndeksi, Boyun Disabilite İndeksi ve DASH kullanılarak fiziksel sağlık değerlendirmesi yapılmıştır. Yapılan başlangıç değerlendirmesinde 31 bakım verenin bulunduğu deney grubunun Oswestry Disabilite İndeksi puan ortalaması  $16.18 \pm 13.26$  olarak, Boyun Disabilite İndeksi puan ortalaması  $20.22 \pm 12.4$  olarak ve DASH skoru ortalama  $26.9 \pm 19.75$  olarak bulunurken kontrol grubundaki bakım verenlerde Oswestry Disabilite İndeksi puan ortalaması  $20.4 \pm 12.35$ , Boyun Disabilite İndeksi puan ortalaması  $24.37 \pm 8.67$  ve DASH skoru ortalama  $29.95 \pm 18.99$  olarak bulunmuştur. Her iki grup bakım verenlerinde başlangıçta fiziksel sağlıklarının etkilenmiş olduğu görülmüştür. Deney grubuna ergoterapi eğitimi verildikten sonra değerlendirmeler tekrar edilmiş ve ergoterapi programının fiziksel sağlığı bozulmuş bakım verenler üzerinde önemli ölçüde olumlu etkisinin olduğu kanıtlanmıştır.

Çalışmamızda bakım verenlerin PUKİ puanı ortalamaları deney grubunda  $6.65 \pm 3.07$  kontrol grubunda  $7.50 \pm 4.12$  olarak bulundu. Gruplar arasında istatistiksel anlamda fark olmadığı görüldü. Çalışmamızda literatüre uygun olarak bakım verenlerin uyku kalitesinin olumsuz yönde etkilendiği saptandı.

Görgülü ve arkadaşları (86) Türkiye’de inmeli hastalara bakım verenlerin bakım yükünü etkileyen faktörleri araştırdıkları çalışmada 80 bakım verenin uyku kalitesi PUKİ ile değerlendirilmiş ve ortalama  $7.40 \pm 3.18$  ile uyku kalitesinin etkilendiği belirtilmiştir.

Das ve arkadaşları (87) 2010 yılında 198 inmeli hasta bakım verenine yaptıkları anket çalışması sonuçlarına göre; bakım verenlerin %35’inin biraz, %9’unun çok fazla uyku bozukluğu yaşadığı bildirilmiştir. Ain ve arkadaşları (88) 2014 yılında yaptıkları çalışma kapsamında inmeli hasta bakım verenlerinin uyku durumundaki bozukluğa bağlı olarak sosyal hayatlarının ve iş hayatlarının olumsuz etkilendiğini belirtmişlerdir.

Araştırmamızda UFA puan ortalaması deney grubunda ortalama  $2928.45 \pm 571.41$  olarak, kontrol grubunda ortalama  $2958.45 \pm 1210.89$  olarak bulundu. Deney grubundaki bakım verenlerin %50’sinin, kontrol grubundaki bakım verenlerin %35’inin inaktif olduğu görüldü. Deney grubundaki bakım verenlerin fiziksel aktivite katılım düzeyi kontrol grubuna göre daha düşük bulunsada bu fark istatistiğe anlamlı yansımada ( $p > 0.05$ ). Çalışmamızdaki bakım verenlerde fiziksel aktivite katılımının az olması literatürle uyum göstermektedir.

Karayazgan (89), 2013’te yaptığı çalışmada şizofreni hastalarına bakım verenlerin aktivite ve aktivite performans düzeyini araştırmıştır. Şizofreni hastasına bakım veren 66 kişi deney grubunu, herhangi bir hastalık grubuna bakım vermeyen 66 kişi ise kontrol grubunu oluşturmuştur. Sonuç olarak; deney grubundaki bakım verenlerin %53.06’sında serbest zaman alanındaki aktivitelere katılımında kısıtlanma olduğu belirtilmiştir. Aktivite performans ve tatmin düzeyine bakıldığında ise kontrol grubundaki kişilerin hem performans hem de tatmin puanları çalışma grubundaki kişilerden daha fazla bulunmuştur.



### ***Korelasyon Analizlerinin Tartışılması;***

Literatürde birçok çalışmada hastaya ait özellikler ile bakım yükü arasındaki ilişki incelenmiş; erkek cinsiyeti, ileri yaş, düşük eğitim düzeyi ve düşük gelir düzeyinin yükü artırdığı bildirilmiştir, McCullagh ve arkadaşları(47) , Carod-Artal ve arkadaşları (75). Bunun aksine bakım verilen hastanın sosyo-demografik özellikleriyle bakım yükü arasında ilişki bulunmadığını belirten çalışmalar da bulunmaktadır, Koçak ve arkadaşları (3), Çelik ve arkadaşları (6) Reimer ve arkadaşları (90). Bizim çalışmamızda ise; inmeli hastanın sosyo-demografik özelliklerine göre bakım yükü incelendiğinde; Zarit Bakım Veren Yükü Ölçeği puanıyla hastaların; yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi ve medeni hal değişkenleri arasında ilişkiye rastlanmadı( $p>0.05$ ). Sosyodemografik özellikler ile depresyon düzeyi arasındaki ilişkiye bakıldığında; bakım veren depresyon düzeyinin hastanın cinsiyetiyle ilişkili olduğu ve erkek hastalara bakım verenlerde depresyon düzeyinin daha yüksek olduğu saptandı ( $p<0.05$ ). Çalışmamıza benzer olarak Berg ve arkadaşları (80) çalışmalarında, inmeli erkek hastalara bakım verenlerde depresyon düzeyinin daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir.

Çalışmamızda bakım verenlerin; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, medeni hal, çocuk olma durumları gibi karakteristik ve sosyodemografik özellikleri ile bakım yükü, bakım veren emosyonel durumu ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelendiğinde; bakım veren yaşı ile ZBYÖ ve BDÖ puan ortalamaları arasında pozitif yönlü korelasyon saptandı ( $p<0.05$ ). Ayrıca depresyon durumu ile bakım veren cinsiyetinin ilişkili olduğu ve kadın bakım verenlerde depresyon düzeyinin erkek bakım verenlere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu görüldü ( $p<0.05$ ). Bakım veren karakteristik özellikleri ile SF36-PCS, SF36-MCS ve ASÖ arasında herhangi bir anlamlı ilişkiye rastlanmadı ( $p>0.05$ ).

Nelson ve arkadaşları (91) yaptıkları çalışmada bakım veren yaşı ile subjektif ve objektif yük arasında pozitif ilişki saptarken sosyo-kültürel özelliklerin bakım yükü ile ilişkili olmadığını belirtmiştir.

Mollaoğlu ve arkadaşları'nın (7) çalışmasında bakım veren sosyodemografik özellikler ile bakım yükü arasındaki ilişkiye bakıldığında; bakım veren cinsiyeti ve

yaşı ile ZBYÖ puanı arasında anlamlı ilişki bulunmazken, bakım veren eğitim durumunun bakım yükü üzerinde etkili olduğu ve okur yazar olmayan bakım verenlerde ZBYÖ puanlarının anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir.

Koçak (3) çalışmasında bakım yükünün, bakım veren yaşı, medeni durumu, çocuk varlığı, eğitim durumu, meslek, sosyal güvence ve gelir durumuna göre farklılık göstermediği; ancak kadın cinsiyetinde yükün fazla olduğu belirtilmiştir. Aşiret'in (2) çalışmasında bakım veren yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumuna göre bakım yükünün değişmediği; fakat çocuk olma durumunun yükü arttırdığı belirlenmiştir.

Ostwald ve arkadaşları (81), Carod-Artal ve arkadaşları (75) yaptıkları çalışmalarda ise bakım vericiye ait faktörlerin bakım yüküne etkisini incelenmiş ve kadın cinsiyetinin, düşük eğitim düzeyinin, düşük gelir düzeyinin bakım yükünü arttırdığını saptamışlardır.

Morimoto ve arkadaşları (19) yaptıkları çalışmada inmeli hasta bakım veren karakteristik özellikleri ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi değerlendirdiklerinde, mental sağlık alt boyutu ile herhangi bir ilişki bulamazken, fiziksel sağlık alt boyutu ile bakım veren cinsiyetinin ilişkili olduğunu belirlemişlerdir.

Akkurt ve arkadaşlarının (77) çalışmasında, inmeli hasta bakım verenlerinde karakteristik özellikler ile bakım veren depresyon düzeyi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiye bakıldığında, bakım veren yaşı ile bakım veren depresyon düzeyi arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon bulurken yaşam kalitesi ile ilişki saptanmadığı görülmektedir.

Çalışmamızda bakım veren yakınlık derecesine göre Zarit Bakım Verme Yükü Ölçeği puanları arasındaki ilişkiye baktığımızda; en fazla yükün ebeveynlerde görüldüğünü ve bunu bakım verenlerin eşlerinin takip ettiğini; fakat aradaki puan farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığını görmekteyiz ( $p>0.05$ ).

Çalışmamıza benzer olarak Koçak'ın (3) çalışmasında inmeli bireye bakım veren anne ve babaların bakım yükünün eşlere ve çocuklara göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Olusanjo ve arkadaşları (92) yaptıkları çalışmada bakım

veren yakınlık derecesini aile bireyleri ve diğeri olarak değerlendirmiş ve aile bireylerinde yükün anlamlı derecede yüksek olduğunu belirtmişlerdir.

Literatürde bakım yükünün en çok eşlerde olduğunu belirten çalışmalarda bulunmaktadır. Jeong ve arkadaşları (93) ise inmeli hasta bakım verenlerinde yükün en çok eşlerde olduğunu belirtmişlerdir. Greenwood ve arkadaşları (94) yaptıkları çalışmada inmeli bireyin erkek, bakım verenin kadın eş olması durumunda erkek imajı zedelendiğinden dolayı daha hassas durumlar ortaya çıktığını ve bakım yükünün arttığını bildirmişlerdir.

Çalışmamızda bakım verilen inmeli hastanın bağımsızlık düzeyi ile bakım yükü arasındaki ilişki incelendiğinde; hastanın FIM skoru ile Zarit Bakım Veren Yükü puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmadı ( $p>0.05$ ).

Olai ve arkadaşları (95) 2015'te inme hastalarına bakım verenlerde yaşam kalitesi ve bakım yükünü araştırdıkları çalışmada; inmeli hasta fonksiyonel seviyesi ile bakım yükü arasında bir ilişki bulunmadığını belirtmişlerdir.

Bu sonuçlara karşı literatürde hasta fonksiyonel bağımsızlık düzeyi ile bakım yükü arasında ilişki bulunduğunu belirten birçok çalışma bulunmaktadır. Koçak (8) çalışmasında hastanın fonksiyonel seviyesi ile bakım yükü arasında negatif yönde anlamlı korelasyon bulmuş ve hastada günlük yaşam aktiviteleri işlevselliği arttıkça bakım veren yükünün azaldığını belirtmiştir. Benzer şekilde Jaracz ve arkadaşları (9) inmeli hastaların düşük Barthel İndeksi puanlarının bakım veren yükündeki artış ile ilişkili olduğunu bildirmişlerdir. Nelson ve arkadaşlarının (91) 2008'de yaptıkları çalışmada bakım verilen hastanın nörolojik ve psikolojik durumunun kötüleştikçe bakım verici yükünün arttığı görülmüştür. Magliano ve arkadaşları (96) 2004'te yaptıkları çalışmada fiziksel yetersizliği fazla olan hastalara bakım verenlerde bakım yükü puanının yüksek olduğunu belirtmişlerdir.

Çelik'in (6) inmeli hasta fonksiyonel seviyesinin bakım yükü ve bakım veren yaşam kalitesine etkisini araştırdığı çalışmasında, hastaların Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği puanı ile bakım verenlerin Bakım Verme Yükü Ölçeği puan ortalamaları arasında negatif yönlü anlamlı ilişki saptamıştır. Ayrıca hastaların fonksiyonel seviyesi ile SF-36 yaşam kalitesi ölçeği alt boyutlarından genel sağlık algısı arasında

pozitif yönlü anlamlı ilişki bulmuş ve hasta bağımsızlığının artmasıyla bakım veren yaşam kalitesi alanlarından genel sağlık algısının olumlu etkilendiğini belirtmiştir.

Ganjiwale ve arkadaşları (97) 2016'da inme hastalarının fonksiyonel seviyesi ile bakım veren yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmalarında 54 inmeli hasta ve bakım verenleri değerlendirilmiş; sonuçta FIM skoru ile bakım veren yaşam kalitesi arasında anlamlı ilişki bulunmadığı belirtilmiştir.

Akkurt ve arkadaşları (77) inmeli hasta bakım verenlerinde depresyon düzeyi ve yaşam kalitesinin etkilendiğini belirtmişler ve hastaların fonksiyonel durumu ile bakım veren depresyon düzeyi arasında negatif, yaşam kalitesi arasında ise pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğunu bildirmişlerdir.

Kruithof ve arkadaşlarının (15) 2016 yılında 183 inmeli hasta ve bakım verenleriyle yaptığı uzun takipli çalışmada inmeli hastanın günlük yaşamındaki bağımsızlığı ile bakım verenin depresyon düzeyi, bakım yükü ve anksiyete semptomları arasında negatif yönlü anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir.

Dennis ve arkadaşları (98) inme hastalarına bakım verenlerinin emosyonel durumlarını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada hasta bağımsızlık düzeyi ile bakım veren depresyon düzeyi arasında negatif yönlü ilişki saptamışlardır. Benzer şekilde Kotila ve arkadaşları (99) inme hastalarına bakım verenlerde depresyon düzeyinin hastanın ne kadar bağımlı olduğuyla alakalı olduğunu belirtmişlerdir.

Berg ve ark. (80) inmeli hasta bakım verenlerinin depresyon düzeyini uzun süre takip ettiği çalışmada, akut dönemde inmeli hasta bağımsızlık durumu ile bakım veren depresyon düzeyi arasında ilişki bulunmuştur. Çalışmamızda benzer olarak hastanın FIM skoru ile bakım veren BDE puanı arasında negatif yönlü korelasyon saptandı( $p<0.05$ ). Hastanın fonksiyonelliği ile SF-36 fiziksel sağlık boyutu arasında pozitif yönlü ilişki görülürken ( $p<0.05$ ), mental sağlık boyutuyla ilgisi bulunmadı ( $p>0.05$ ).

Literatürde bakım verme süresi bakım yükünü etkileyen faktörler arasında sayılmaktadır. Aşiret'in (2) 2011 yılında inmeli hastalara bakım veren hasta yakınlarının bakım yükünü belirlemek amacıyla yaptığı çalışmasında bakım verme

süresi ile bakım verme yükü ölçeğinden elde edilen puan ortalamaları karşılaştırılmış ve aralarında pozitif yönlü anlamlı ilişki saptanmıştır.

Pinquart ve Sorensen (52) bakım verenlerin bakım rollerine ne kadar zamandır devam ettiklerinin önemini vurgulamış ve bu sürenin artmasıyla bakım yükünün de arttığını belirtmişlerdir. Bhattacharjee ve arkadaşları (100) 2012’de inmeli hasta bakım verenlerinde bakım yükünü etkileyen faktörleri araştırmışlar ve bakım süresiyle bakım veren yükünün pozitif yönde ilişkili olduğunu saptamışlardır.

Bunlara karşı Çelik’in (6) çalışmasında inmeli hastalara bakım verilen süre ile bakım veren yükü ölçeği arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır. Koçak’ın (3) çalışmasında bakım verme deneyiminin özellikleri açısından bakım yükü değerlendirildiğinde, inmeli bireylere bakım verilen süre ile bakım verici yükü arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmamıştır. Mollaoğlu ve arkadaşları (7) bakım yükünü etkileyen faktörleri inceledikleri çalışmalarında bakım verme süresi ile bakım yükü arasında ilişki olmadığını belirtmişlerdir.

Kruithof ve arkadaşları (15) çalışmalarında inmeli hasta bakım verenlerinin bakım yükünü ve emosyonel durumlarını araştırmışlardır. Bakım verenler ilk olarak ikinci ayda değerlendirilmiş ve değerlendirmeler birinci yılın sonunda tekrar edilmiştir. Sonuç olarak bakım yükünün ikinci ve birinci yıl değerlendirmeleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bizim araştırmamızda da bu çalışmalara benzer olarak bakım verenlerin bakım verme süreleriyle Zarit Bakım Veren Yükü Ölçeği puanları arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ).

Araştırmamızda inmeli hastaya bakım verilen süre ortalaması ise bakım verenlerin SF-36 Yaşam kalitesi ölçeğinin fiziksel ve mental alt fonksiyonları arasında anlamlı ilişkiye rastlanmadı ( $p>0.05$ ). Ayrıca bakım verilen süre ile bakım veren depresyon düzeyinin ilişkili olmadığı görüldü ( $p>0.05$ ).

Jönsson ve arkadaşları (78) 2005’te inme hastalarına informal bakım verenlerin yaşam kalitesini etkileyen faktörleri araştırmışlardır. Yapılan çalışmada 234 informal bakım verenin yaşam kalitesi SF-36 ile 4. ay ve 16. ayda ayrı ayrı değerlendirilmiş ve sonuç olarak mental sağlık alt boyutunun 4 ile 16. aylar arasında

47.2'den 47.7'ye iyileşme gösterdiği, fiziksel fonksiyonlarda ise 44.9'dan 44.4'e azalma görüldüğü bildirilmiştir.

Godwin ve arkadaşlarının (101) 2013 yılında 30 inmeli hastanın ve onlara bakım veren eşlerinin uzun süreli yaşam kalitelerini inceledikleri çalışmada, bakım verenler bakım yükü depresyon ve yaşam kalitesi açısından değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler çalışmanın başlangıcında, 3 ay sonra, 6 ay sonra, 9 ay sonra ve 12 ay sonra tekrarlanmıştır. Buna göre; bakım veren depresyon düzeyinin başlangıçtan son değerlendirmeye kadar istatistiksel olarak anlamlı derecede azaldığı, bakım yükü ve yaşam kalitesinin ise bakım verme süresi ile anlamlı ilişkisi olmadığı bulunmuştur.

Literatürde bakım verenlerde depresyon düzeyi ile ilgili yapılan çalışmalarda farklı sonuçlar bildirilmektedir. Kimi sonuçlar bakım verilen süre arttıkça bakım veren depresyon düzeyinin arttığını belirtirken, kimi sonuçlar da bakım verenlerin zamanla duruma alışmasından dolayı depresyon düzeyinin değişmediğini veya giderek azaldığını belirtmektedir.

Berg ve arkadaşları (80) inmeli hasta bakım verenlerinin depresyon düzeylerini uzun süre takip ettikleri çalışmalarında 79 bakım vereni BDE ile değerlendirmişlerdir. Değerlendirme akut fazda, 6. ayda ve 18. ayda olmak üzere tekrarlanmış ve sonuç olarak akut fazda bakım verenlerin %33'ü, 6. ve 8. ayda ise %30'u depresif olarak tanımlanmıştır.

Akkurt ve arkadaşları (77) çalışmalarında inme hastalarına bakım verenlerde depresyon düzeyi ile hastalık süresinin pozitif yönde ilişkili olduğunu bildirmişlerdir.

Çalışmamızda bakım verilen hastanın fonksiyonel bağımsızlığı ile bakım veren fiziksel sağlığı arasındaki ilişki incelendiğinde; FIM skoru ile bakım veren DASH puan ortalamaları arasında bir ilişki bulunmazken ( $p>0.05$ ), BDİ ve Oswestry puan ortalamalarıyla negatif yönde korelasyon tespit edildi ( $p<0.05$ ). Bakım verme süresi ile DASH, BDİ ve Oswestry İndeksi puan ortalamalarıyla herhangi bir ilişki saptanmadı ( $p>0.05$ ).

Schulz ve arkadaşları (23) bakım verenlerde fiziksel sağlığın bakım verilen hastanın kognitif düzeyine, fonksiyonellik seviyesine ve bakım verilen süreye bağlı olarak değiştiğini belirtmişlerdir.

Tonga'nın (102) alışmasında özürlü çocuğa sahip annelerin bel fonksiyonelliğinin çocuğun bağımsızlık seviyesi ile ilişkili olduğu bildirilmiştir.

Çalışmamıza benzer olarak Umme Salma (83), çalışmasında inmeli bireye bakım verenlerde bel ağrısının sık görüldüğünü; fakat bunun bakıma harcanan süre ile ilişkili olmadığını belirtmiştir.

Bardak ve ark. (103) 2012'de Spinal kord yaralanmalı hastalar ve bakım verenleri üzerine yaptıkları çalışmada, bakım verenlerin bel fonksiyonelleği Oswestry İndeksi ile değerlendirilmiş ve sonuçların yaralıların FIM skor ortalamaları ve bakım verme süresiyle ilişkili olduğu belirlenmiştir. Hastanın günlük yaşam aktivitelerindeki yetersizliğinin ve bakım verme süresindeki artışın, bakım veren bel fonksiyonelliğini olumsuz yönde etkilediği belirtilmiştir.

## 8. SONUÇ

- Çalışmaya dahil edilen inmeli olguların yaş ortalamasının  $61.38 \pm 10.78$ , yarısından fazlasının erkek, çoğunun evli ve çocuk sahibi olduğu; eğitim düzeylerinin genel olarak ilkokul ve altı olarak saptandığı, ev hanımı ve emeklilerin çoğunluğu oluşturduğu tespit edildi.
- Tüm inmeli olguların hastalık süreleri ortalama  $12.66 \pm 12.62$  ay olarak belirlendi. Hastalarda %72.5 oranında iskemik tip inme görüldüğü ve yarından fazlasında sol vücut yarısının etkilendiği görüldü.
- FIM skoru ortalamaları deney grubunun bakım verdiği inmeli hastalarda  $79.55 \pm 19.04$  kontrol grubunun bakım verdiği inmeli hastalarda  $83.80 \pm 30.83$  olarak bulundu. Fugl-Meyer skoru ortalamaları ise grubunun bakım verdiği inmeli hastalarda  $41.05 \pm 22.55$  kontrol grubunun bakım verdiği inmeli hastalarda  $49.95 \pm 27.15$  olarak bulundu. Her iki değerlendirme için gruplar arasında istatistiksel olarak fark yoktu ( $p > 0.05$ ). Hastaların Brunnstrom evrelerine bakıldığında her iki grupta üst ve alt ekstremiteler için 3. evre, el için 1. evrede olanların çoğunlukta olduğu görüldü.
- Bakım verenlerin yaş ortalamasının  $44.26 \pm 13.12$  olduğu, %67.5'inin kadın olduğu, çoğunun evli, çocuk sahibi ve ev hanımı olduğu görüldü. Eğitim düzeyi ilkokul olanların çoğunlukta olduğu bunu lisans seviyesinde olanların takip ettiği görüldü. Bakım verenlerin ortalama  $12.73 \pm 12.59$  aydır bakıma devam ettikleri belirlendi.
- Bakımın en çok eşler tarafından verildiği saptandı.
- Zarit Bakıcı Yükü Ölçeği puan ortalamaları deney grubunda  $44.30 \pm 12.55$  kontrol grubunda  $49.30 \pm 16.03$  olarak belirlendi ve arada anlamlı fark olmadığı görüldü ( $p > 0.05$ ). Ev egzersiz programının bakım verenler üzerinde anlamlı yük oluşturmadığı anlaşıldı.
- Bakım verenlerin SF3-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nden aldıkları puanlara bakıldığında; her iki grupta da yaşam kalitesinin olumsuz olarak etkilendiği ve gruplar arasında istatistiksel fark olmadığı görüldü ( $p > 0.05$ ).
- Bakım verenlerin genel olarak hafif depresif ve anksiyeteli olduğu görüldü. Deney grubundaki bakım verenlerde depresyon düzeyi ve anksiyete kontrol



grubuna göre yüksek bulursa da aradaki fark istatistiğe anlamlı yansımadı ( $p>0.05$ ).

- Bakım verenlerin %27.5'inin bel, %45'inin boyun fonksiyonelliklerinde günlük hayatta belirli ölçülerde kısıtlanma olduğu saptandı.
- Her iki grupta fiziksel sağlık etkilenim durumuna bakıldığında DASH, Oswestry ve BDI puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmadı ( $p>0.05$ ). Evde egzersiz yaptırmanın bakım verenlerin bel, boyun, kol-omuz ve el sorunlarına anlamlı etkisi olmadığı görüldü.
- Deneysel grubunun %50'si, kontrol grubunun %35'i inaktif olarak bulundu. Deneysel grupta fiziksel aktivite katılım düzeyi kontrol grubuna göre düşük bulursa da aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p>0.05$ ).
- Grupların uyku kalitesi karşılaştırıldığında anlamlı fark görülmedi ( $p>0.05$ ).
- Bakım verilen inmeli hastanın karakteristik özellikleri ile bakım yükü arasında ilişki saptanmadı ( $p>0.05$ ); fakat hastanın erkek olması durumunda bakım veren depresyon düzeyinin anlamlı derecede yüksek olduğu belirlendi ( $p<0.05$ ).
- Bakım yükü ve bakım veren karakteristik özellikleri arasındaki ilişkiye bakıldığında; yaş ile bakım yükü arasında pozitif ilişki olduğu saptandı ( $p<0.05$ ).
- Depresyon düzeyi ve bakım veren karakteristik özellikleri arasındaki ilişkiye bakıldığında; yaş ile pozitif ilişki bulundu ve kadın bakım verenlerin depresyon düzeylerinin anlamlı ölçüde yüksek olduğu belirlendi ( $p<0.05$ ).
- Bakım veren yaşam kalitesinin ve anksiyete seviyesinin bakım veren karakteristik özellikleriyle ilişkisi saptanmadı.
- Yakınlık derecesine göre bakım yüküne bakıldığında en fazla ebeveynlerin daha sonra eşlerin yük altında olduğu görüldü; fakat bakım yükü ortalama değerleri karşılaştırıldığında arada fark bulunmadı ( $p>0.05$ ).
- İnmeli hastanın bağımsızlık düzeyi ve bakım verme süresi ile bakım yükü arasında ilişkiye rastlanmadı.
- İnmeli hastanın bağımsızlık düzeyi ile bakım veren depresyon düzeyi arasında negatif yönlü ilişki bulundu.

- Yaşam kalitesinin fiziksel komponenti ile inmeli hastanın bağımsızlık düzeyi arasında pozitif ilişki saptanırken, mental komponentle arasında bir ilişki bulunmadı.
- Bakım verilen inmeli hastada bağımsızlık düzeyi ile Oswestry ve BDİ arasında negatif ilişki bulunurken, DASH ile ilişki saptanmadı. İnmeli hastada bağımsızlık düzeyinin yüksek olmasıyla bakım verenlerde daha az bel ve boyun problemi ortaya çıktığı anlaşıldı.
- Bakım verme süresi ile bakım veren depresyon düzeyi, yaşam kalitesi fiziksel ve mental komponenti, DASH, Oswestry ve BDİ arasında ilişkiye rastlanmadı.
- Evde inmeli hastaya uygulamak üzere bakım veren üstüne sorumluluk olarak yüklenen ev egzersiz programının; bakım yükü, bakım veren yaşam kalitesi, emosyonel durumu ve fiziksel sağlığına ekstra olumsuz etki yapmadığı görüldü.

Çalışmamızın sonuçlarına göre şunları önerebiliriz:

- Hastalık sürecinde inmeli hastalar ve bakım verenleri birlikte ele alınmalı,
- Bakım veren yükü ve bağlı olduğu faktörler araştırılıp, çözüm planları sunulmalı,
- Bakım verenlerin gereksinimlerine uygun eğitim programları verilmeli,
- Bakım verenlerin bakım süresince karşılaşılabilecekleri her türlü soruna yönelik danışma merkezleri oluşturulmalı,
- Gerek ailesel gerek kamusal destek sağlanarak bakım veren için kişisel zaman oluşturulmalı ve bakım veren fiziksel aktiviteye yönlendirilmeli,
- Bakım verenlerin psikolojik durumlarının yanı sıra fiziksel sağlık etkilenme durumları da ayrıntılı değerlendirilmeli ve bu konudaki çalışmalar arttırılmalı,
- Hastaların günlük yaşantılarında bakım veren fiziksel sağlığını etkileyecek (transfer, egzersiz vs.) durumlar açısından fizyoterapistler tarafından doğru eğitim verilmeli.

Çalışmanın sınırlılıkları:

Çalışmaya dahil edilecek olguların sayısına çalışmanın yapıldığı hastanenin hasta sayısı ve dönüşümü göz önünde bulundurularak karar verilmiştir. Çalışma merkezleri genişletilip olgu sayısı arttırılabilirdi.

Bakım verenlerde çalışmaya dahil edilme kriteri 18 yaş üstü olarak belirlendi. Üst sınırın olmaması bazı bakım veren yaşlı bireylerin de değerlendirmeye alınmasına sebep oldu. Yaş faktörüne üst sınır konularak yaşlılığın getirebileceği fiziksel ve emosyonel bozukluklar ekarte edilebilirdi.

Deney grubundaki bakım verenlere başlangıç değerlendirmesi yapıp bir aylık egzersiz programından sonraki sonuçlarla karşılaştırılabilirdi.

Çalışmanın daha uzun dönemli takibi yapıp egzersiz yaptırmanın bakım veren üzerindeki etkilerinin uzun dönemdeki etkileri ortaya çıkarılabilirdi.

## 9. KAYNAKLAR

1. Soyuer F, Ünalın D, Öztürk A. İnme Hastalarında Yaş ve Cinsiyetin Fonksiyonel Yetersizlik Üzerine Olan Etkisi. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 14(2) 91-94 , 2007
2. Aşiret GD. İnmeli hastalara bakım veren hasta yakınlarının bakım yükü. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara , 2011
3. Koçak, G. İnmeli Hastalarda Bakım Vericinin Yükü. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. İstanbul, 2011
4. T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü, Türkiye Hastalık Yükü Çalışması, 2004
5. Öge AE, Baykan B, Nöroloji. Nobel Tıp Kitapevleri Isbn :978-975-805-4, 2011
6. ÇELİK A. İnmeli Hastalarda Fonksiyonel Durumun Bakım Verenlerin Bakım Yüküne ve Yaşam Kalitesine Etkisi. Gülhane Askeri Tıp Akademisi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2014
7. Mollaoğlu M, Tuncay F, Fertelli TK. İnmeli Hasta Bakım Vericilerinde Bakım Yükü ve Etkileyen Faktörler. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi 4(3) 125-130, 2011
8. Chou K.R. , Caregiver Burden: A Concept Analysis, Journal of Pediatric Nursing, 15(6):398-407, 2000
9. Jaracz K, Fudala BG, Kozubski W. Caregiver burden after stroke: towards a structural model. Neurologia i Neurochirurgia Polska. 46,3: 224-232, 2012
10. Gbiri CA, Olawale OA, Isaac SO. Stroke management: Informal caregivers' burdens and strains of caring for stroke survivors. Annals of Physical and Rehabilitation Medicine 58 98–103, 2015
11. Tuna M, Olgun N. The Role of Perceived Social Support on Stroke Patients' Caregivers who have the Burnout Syndrome, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi 41-52, 2010

12. Yaşar F. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Bireylerin Primer Bakım Vericilerinin Gereksinimleri Bakım Verme Yükü ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2007
13. Brodaty H, Donkin M. Family Caregivers of People with Dementia, Dialogues in Clinical Neuroscience, Vol-11- No:2, 2009
14. Günal A. İnmeli Bireylere Bakım Verenlerde Sosyal Problem Çözme Yaklaşımının Bakım Verme Rolü, Depresyon ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ergoterapi Programı Doktora Tezi, Ankara, 2014
15. Kruithof WJ, Marcel WM, Mierlo ML, Bos G, Ginkel JM, Visser-Meily J. Caregiver burden and emotional problems in partners of stroke patients at two months and one year post-stroke: Determinants and prediction. Patient Education and Counseling . 2016
16. Şirzai H, Delialioğlu ÜS, Sarı İF, Özel S. İnme ve Bakım Verme Yükü, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi.18:162-169, 2015
17. Hung JW, Huang Y, Chen JH, Liao LN, Lin CJ, Chuo CY, Chang KC. Factors Associated with Strain in Informal Caregivers of Stroke Patients. Chang Gung Medicine Journal Vol. 35 No. 5, 2012
18. Bektaş Ö. Fiziksel Özürlü Çocuğa Bakım Verenlerde Ergoterapi Programının Etkilerinin İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ergoterapi Programı Yüksek Lisans Tezi. Ankara, 2010
19. Morimoto T, Sechriner AS, Asano H. Caregiver Burden and Health-Related Quality of Life Among Japanese Stroke Caregivers. Age and Ageing 32, 218-223, 2003
20. Montgomery RJV, Gonyea JG, Hooyman NR. Caregiving and Experinece of Subjective and Objective Burden. Family Relations Vol. 34, No. 1, The Family and Health Care, 1985
21. Akça, KN, Taşçı S. 65 Yaş üstü bireylere bakım verenlerin yaşadıkları sorunların belirlenmesi. Sağlık Bilimleri Dergisi 14: (Ek Sayı: Hemşirelik Özel Sayısı) 30–36, 2005

22. Krespi Y, Gurol ME, Çoban O, Tuncay R, Bahar S. Stroke Unit Versus Neurology Ward-a Before and After Study, *Journal of Neurology* 250(11) 1363-1369, 2003
23. Schulz R , Sherwood PR. Physical and Mental Health Effects on Family Caregiving. *Am Journal Nursing*. 108(23-27), 2008
24. Hauser SL, Josephson SC. *Harrison's Neurology in Clinical Medicine*. Çevirenler: Uzm. Dr. Mustafa ÇELİK, Uzm. Dr.Oğuzhan Kurşun, Nobel Tıp Kitapevleri isbn: 978-975-420-632-6, 2009
25. Cameron MH, Monroe LG. Çeviri Editörleri: Aksoy C, Dıraçoğlu D. *Fiziksel Rehabilitasyon: Kanıta Dayalı Muayene Değerlendirme ve Girişim*. Nobel Tıp Kitapevleri. isbn : 978-975-420-832-0, 2011
26. Öztürk Ş. Serebrovasküler Hastalık Epidemiyolojisi ve Risk Faktörleri Dünya ve Türkiye Perspektifi. *Turkish Journal of Geriatrics*. 13 (1): 51-58, 2009
27. Midi İ, Afşar N. İnme Risk Faktörleri. *Klinik Gelişim*. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı İstanbul
28. Arboix A. Cardiovascular risk factors for acute stroke: Risk profiles in the different subtypes of ischemic stroke. *World Journal Clinical Cases* 2015; 3(5): 418-429, 2015
29. Bushnell CD. Migraine and Risk of Ischemic Stroke: An Evidence-Based Medicine Review. *Journal of Clinical Outcomes Management*. Vol. 8, No. 9, 2001
30. World Health Organization. *WHO STEPS Stroke Manual: The WHO STEP wise approach to stroke surveillance*. Geneva, 2006
31. Balcı B , Ertekin Ö, Kara B, Yaka E. Akut İnme Hastalarında Hastane İçi Rehabilitasyon Programının Etkileri. *Journal of Neurological Sciences*. 28:(2)27; 142-154, 2011
32. *Physiotherapy after stroke- Stroke Association – April, 2012*
33. Choi YS, Lee KW, Lee JH, Kim SB, Park GT, Lee SJ. The Effect of an Upper Limb Rehabilitation Robot on Hemispatial Neglect in Stroke Patients. *Annals Rehabilitation of Medicine*. 40(4):611-9, 2016

34. Karaaslan A. Kanserli Hastalara Bakım Veren Aile Üyelerinin Bakım Yükü ve Algıladıkları Sosyal Destek Yüzeyi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2013
35. Zarit SH, Reeve KE, Bach-Peterson J. Relatives of the impaired elderly: Correlates of feelings of burden. *The Gerontologist*. 20(6), 649-655, 1980
36. Platt S , Measuring the burden of psychiatric illness on the family: An evaluation of some rating scales. *Psychological Medicine* 15(2), 382-393, 1985
37. Demirlek Ş. Yatağa Bağımlı Olan Hastalara Bakım Veren Kişilerin Depresyon Düzeyi, Bakım Yükü ve Bakım Yükünü Etkileyen Faktörler, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı, Klinik Psikoloji Dalı Yüksek Lisans Tezi, 2015
38. Parks SM, Novielli KD. A Practical Guide to Caring for Caregivers. *American Family Physician*. 15;62(12):2613-2620, 2000
39. O'Brien J. Caring for Caregivers, *American Family Physician*. 15;62:2584-5, 2000
40. Honea N, Brintall R, Given B, Sherwood P, Colao DB, Somers SC, Northouse LL. Putting Evidence Into Practice: Nursing Assessment and Interventions to Reduce Family Caregiver Strain and Burden, *Clinical Journal of Oncology Nursing*, Volume:12- Number:3, 2008
41. Hunt CK. Concepts in Caregiver Research. *Journal of Nursing Scholarship*. 35:1, 27-32, 2003
42. Kinney JM , Stephens MA. Hassles and Uplifts of Giving Care to a Family Member with Dementia, *Psychology and Aging* . Vol:4, No:4, 402-408, 1989
43. Rapp SR, Cahoon D. Appraisals of strain and of gain: Effects on psychological wellbeing of caregivers of dementia patients. *Aging and Mental Health*. 4:142-147, 2000
44. Hartford Institute for Geriatric Nursing. Erişim: 01.05, 2016  
[http://consultgerirn.org/topics/family\\_caregiving/want\\_to\\_know\\_more](http://consultgerirn.org/topics/family_caregiving/want_to_know_more)
45. World Federation for Mental Health. Bakıcının Bakımı. Uluslararası Bilinçlendirme Paketi, [www.wfmh.org](http://www.wfmh.org)
46. Kaya T, Karatepe AG, Günaydın R, Reşorlu H, Ercan ÜA, Hastanede Yatarak Rehabilitasyon Edilen İnmeli Hastalarda Motor İyileşme ve Fiziksel Performans

- Kazanımının Değerlendirilmesi, *Türkiye Klinikleri Journal of Medicine Science*. 29(2):451-6, 2009
47. McCullagh E, Brigstocke G, Donaldson N, Kalra L. Determinants of Caregiving Burden and Quality of Life of Caregivers in Stroke Patients, *Stroke*. 36, 2181-2186, 2005
48. Alpteker H. 65 Yaş ve Üstü Bireylere Evde Bakım Verenlerin Yaşadıkları Güçlüklerin Belirlenmesi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programı Yüksek Lisans Tezi, 2008
49. Dupuis SL, Epp T, Smale B. Caregivers of Person with Dementia: Roles, Experiences, Supports, and Coping, Murray Alzheimer Research and Education Program University of Waterloo, 2004
50. Nijboer C, Tempelaar R, Sanderman R, Triemstra M, Spruijt RJ, van den Bos GA. Cancer and caregiving: the impact on the caregiver's health. *Psychooncology*. 7(1):3-13, 1998
51. Grad J, Sainsbury P. , Problems of caring for the mentally ill at home. *Proceedings of the Royal Society of Medicine* 59(1): 20–2, 1966
52. Pinquart M, Sorensen S. Correlates of Physical Health of Informal Caregivers: A Meta Analysis. *Journal of Gerontology Psychological Sciences and Social Sciences*, 62:126-137, 2007
53. Gladstone DJ, Danells CJ, Black SE. The fugl-meyer assessment of motor recovery after stroke: a critical review of its measurement properties. *Neurorehabil Neural Repair*. 16(3):232-40, 2002
54. Özlü A, Yıldız M, Aker T. Zarit bakıcı yük ölçeğinin şizofreni hasta yakınlarında geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Nöropsikiyatri Arşivi* . 46:38-42, 2009
55. Kaya Y. Şizofreni hastalarının sosyal işlevsellikleri ve hastalara bakım veren yakınlarının bakım yükü. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Psikiyatri Hemşireliği Programı Yüksek Lisans Tezi Ankara, 2013
56. Brazier JE, Harper R, Jones NMB, O'Cathain A, Thomas KJ, Usherwood T, Westlake L, Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *BMJ*. 305:160-4, 1992
57. Atılğan E. Kronik Bel Ağrılı Olgularda Yoganın ve Fizyoterapi Programının Yaşam Kalitesi, Denge, Ağrı Düzeyi ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkilerinin



Karşılaştırılması. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Protez Ortez ve Biomekani Programı Doktora Tezi. Ankara, 2013

58. Durak A, Palabıyıkoglu R. Beck Umutsuzluk Ölçeği Geçerlik Çalışması, Kriz Dergisi 2(2): 311-319
59. Bilge A, Ögce F, Genç RE, Oran NT. Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ)'nin Türkçe Versiyonunun Psikometrik Uygunluğu. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi , 2(25), 61-72, 2009.
60. Düger T, Yakut E, Öksüz Ç, Yörükan S, Bilgütay BS, Ayhan Ç, Leblebicioğlu G, Kayıhan H, Kırdı N, Yakut Y, Güler Ç. Kol, Omuz ve El Sorunları (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand - DASH) Anketi Türkçe uyarlamasının güvenilirliği ve geçerliği. Fizyoter Rehabil. 17(3):99-107, 2006
61. Prior Y, Tyson S. Disabilities of the Arm , Shoulder and Hand, British English Centre for Health Sciences Research, University of Salford Institute for Work & Health, 2006
62. Ceran A. Bel Ağrısı Olan Ofis Çalışanlarından Ergonomi Bilgi Düzeyinin Bel Ağrısı Şiddeti ve Fonksiyonellik Üzerine Etkisi. Haliç Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. İstanbul, 2015
63. Fritz JM, Irrgang JJ. A Comparison of a Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire and the Quebec Back Pain Disability Scale. Physical Therapy . Volume 81 . Number 2, 2001
64. Oymak A. Kronik Boyun Ağrılı Hastalarda Fonoforez Uygulamasının Etkinliği. Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Denizli, 2007
65. Karaca A, Turnagöl HH. Çalışan Bireylerde Üç Farklı Fiziksel Aktivite Anketinin Güvenirliği ve Geçerliği. Spor Bilimleri Dergisi. 18 (2), 68-84, 2007
66. Özüdoğru E. Üniversite Personelinin Fiziksel Aktivite Düzeyi ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Programı Yüksek Lisans Tezi, Burdur, 2013
67. Gündüz B. İnme ve Prognozu Etkileyen Faktörler, Türk Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi 52 (Özel Ek B), 30-33, 2006

68. Raju RS, Sarma SP, Pandian JP. Psychosocial Problems, Quality of Life and Functional Independence Among Indian Stroke Survivors. *Stroke*. 41, 2932-2937, 2010.
69. Bagg S, Pompo AP, Hopman W. Effect of Age on Functional Outcomes After Stroke Rehabilitation. *Stroke*. 33, 179-185, 2002.
70. Puymbroeck MV, Rittman MR. Quality-of-life Predictors for Caregivers 1 and 6 months Poststroke: Results on path Analyses. *Journal of Rehabilitation Research and Development*. 42(6), 747-760, 2005
71. Rha SY, Park Y, Song SK, Lee CE, Lee J. Caregiving Burden and th Quality of Life of Family Caregivers of Cancer Patients: The Relationships and Carrelates, *European Journal and Oncology Nursing* 19; 376-382, 2015
72. Harding R, Gao W, Jackson D, Pearson C, Murray J, Higginson IJ. Comparative Analysis of Informal Caregiver Burden in Advanced Cancer, Dementia, and Acquired Brain Injury. *Journal of Pain and Symptom Management*, vol:50 no:4 , 445-452, 2015
73. Kapucu S, Türkan SK, Fesci H. Yatağa Bağımlı İnmeli Hastalara Bakım Veren Hasta Yakınlarının Yaşadıkları Güçlükler, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 16(3), 17-31, 2009
74. Taşdelen P , Ateş M. Evde Bakım Gerektiren Hastaların Bakım Gereksinimleri ile Bakım Veren Yükünün Değerlendirilmesi, *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 9(3) 22-29, 2012
75. Carod- Artal FC, Coral LF, Trizotto DS, Menezes Moreira C. Burden and Perceived Health Status Among Caregivers of Stroke Patients. *Cerebrovascular Diseases*. 28, 472-480, 2009
76. McPherson CJ, Wilson KG, Chyurlia L, Leclerc C. The caregiving relationship and quality of life among partners of stroke survivors: A crosssectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*. 9(29), 1-10, 2011
77. Akkurt HE, Yilmaz H, Gezer AI, Gumus H, Odabas FO, Turan M, Varman B, Izki A. The level of depression and quality of life of caregivers to stroke survivors. *ISJMS* 2(2): 23-28, 2016

- 78.** Jönsson AC, Lindgren I, Hallström B, Norrving B, Lindgran A. Determinants of Quality of Life in Stroke Survivors and Their Informal Caregivers. *Stroke*. 36, 803-805, 2005
- 79.** Üzen Ş. İnmeli Hasta ve Yakının Hastalığa Tepkisinin Belirlenmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi İstanbul, 2010
- 80.** Berg A, Palomaki H, Lönnqvist J, Lehtihalmes M, Kaste M. Depression Among Caregivers of Stroke Survivors. *Stroke*. 36: 639-643, 2005
- 81.** Ostwald S, Bernal M, Cron S, Godwin KM. Stress Experienced by Stroke Survivors and Spousal Caregivers During the First Year After Discharge from Inpatient Rehabilitation. *Topics in Stroke Rehabilitation*. 16(2): 93–104, 2009
- 82.** Lutz BJ, Young ME, Cox KJ, Martz C, Creasy KR. The Crisis of Stroke: Experiences of Patients and Their Family Caregivers. *Topics in Stroke Rehabilitation*. 18(6), 1-16, 2011
- 83.** Salma UH. Prevalence of Low Back Pain Among Caregivers of Stroke Survivors and Its Impact on Their Activities of Daily Living, Bangladesh Health Professions Institute Faculty of Medicine, University of Dhaka, 2015
- 84.** Yalcinkaya, EY, Ones K, Ayna AB , Turkyilmaz AK. Erdem N. Low Back Pain Prevalence and Characteristics in Caregivers of Stroke Patients: A Pilot Study. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 17(5) , 389- 393, 2010
- 85.** Rimawan E. Musculoskeletal Disorders Among Caregivers in Nursing Home, Proceedings - International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, Kuala Lumpur, Malaysia, March 8-10, 2016
- 86.** Gorgulu U, Polat U, Kahraman BB, Ozen S, Arslan E. Factors affecting the burden on caregivers of stroke survivors in Turkey. *Medical Science and Discovery*. 3(4): 159-165, 2016
- 87.** Das S, Hazra A, Ray BK, Ghosal M, Banerjee TK, Roy T, Chaudhuri A, Raut DK, Das SK. Burden Among Stroke Caregivers Results of a Community-Based Study From Kolkata, India. *Stroke*. 41:2965-2968, 2010
- 88.** Ain QU, Dar NZ, Ahmad A. Caregiver stress in stroke survivor: data from a tertiary care hospital -a cross sectional survey, *BioMed Central Psychology*. 2:49, 2014

- 89.** Karayazgan S. Şizofreni Hastalarına Bakım Verenlerin Aktivite, Aktivite Performansı ve Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ergoterapi Programı Yüksek Lisans Tezi Ankara, 2013
- 90.** Reimer SO, Haan RJ, Rijnders PT, Limburg M, van den Bos GA. The Burden of Caregiving in Partners of Long-Term Stroke Survivors. *Stroke*. 29, 1605-1611, 1998
- 91.** Nelson MM, Smith AM, Martinson BC, Kind A, Luepker RV. Declining patient functioning and caregiver burden/health: The Minnesota Stroke Survey-Quality of Life after Stroke Study. *Gerontologist*. 48(5): 573–583, 2008
- 92.** Olusanjo AC, Chiebuka OE, Kehinde OO. Caregivers' Burden in Stroke and Some Associated Factors in a South-Eastern Nigerian Population. *African Journal Of Neurological Sciences*. vol:28, no:2, 2009
- 93.** Jeong YG, Myong JP, Koo JW. The Modifying Role of Caregiver Burden of Predictors of Quality of Life Caregivers of Hospitalized Chronic Stroke Patients, *Disability and Health Journal*. 8, 619-625, 2015
- 94.** Greenwood N, Mackenzie A, Wilson N, Cloud G. Managing uncertainty in life after stroke : a qualitative study of the experiences of informal carers. *International Journal of Nursing Studies*. Volume 46, Issue 8, Pages 1122–1133, 2008
- 95.** Olai L, Borgquist L, Svaridsuud K. Life Situations and the Care Burden For Stroke Patients and Their Informal Caregivers in a Prospective Cohort Study. *Uppsala of Journal of Medical Sciences*. 120: 290-298, 2015
- 96.** Magliano L, Fiorillo A, De Rosa C, Malangone C, Maj M, Gruppo di Lavoro. Burden, attitudes and social support in the families of patients with long-term physical diseases. *Epidemiologia Psichiatria Sociale*. 13(4):255-61, 2004
- 97.** Ganjiwale D, Ganjiwale J, Parikh S. Association of quality of life of carers with quality of life and functional independence of stroke survivors. *Journal of Family Medicine Primary Care*. 5(1): 129–133, 2016
- 98.** Dennis M, O'Rourke S, Lewis S, Sharpe M, Warlow CA. Quantitative study of the emotional outcome of people caring for stroke survivors. *Stroke*. 29: 1867–1872, 1998

- 99.** Kotila M, Numminen H, Waltimo O, Kaste M. Depression after stroke Results of the Finnstroke Study. *Stroke*. 29: 368–372, 1998
- 100.** Bhattacharjee M, Vairale J, Gawali K, Dalal PM. Factors affecting burden on caregivers of stroke survivors: Population-based study in Mumbai (India), *Annals of Indian Academy of Neurology*. 15(2): 113–119, 2012
- 101.** Godwin KV, Ostwald SK, Cron SG, Wasserman, J. Long-term Health Related Quality of Life of Survivors of Stroke and their Spousal Caregivers. *Journal Neurosciology Nurs*. 45(3): 147–154, 2013
- 102.** Tonga E. Özürlü Çocuğa Sahip Annelerde Bel Sağlığını Etkileyen Faktörler, Hacettepe Üniversitesi İş Uğraşı Tedavisi Programı Bilim Uzmanlığı Tezi. Ankara, 2005
- 103.** Bardak AN, Erhan B, Gündüz B. Low Back Pain Among Caregivers of Spinal Cord Injured Patients. *Journal Rehabilitatiton Medicine*. 44: 858–861, 2012

## **10. EKLER**

### **EK.1. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU**

Aşağıda bu araştırma ile ilgili detaylı bilgiler yer almaktadır, lütfen dikkatli bir şekilde tümünü okuyunuz.

#### **ÇALIŞMAMIZ NEDİR?**

Bu çalışma, hemipleji hastalarına verilen ev egzersiz programının bakım verenler üzerindeki etkisini inceleyen bir araştırmadır.

#### **ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?**

Bu çalışmanın amacı hemipleji hastalarına bakım veren sağlıklı bireylere bakıma ek olarak verilen ev egzersiz programı ödevinin bakım yüküne olan etkilerini araştırmaktır.

#### **NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?**

Hekim tarafından muayene edilip gereken tedavilerin başlatılmasından sonra fizyoterapist tarafından, hastanın fonksiyonel durumu değerlendirilecek ve araştırma grubundaki bakım verenlere , hastaya haftada 4 gün uygulamaları üzere ev egzersiz programı verilecektir.4 haftalık süre sonunda araştırma ve kontrol grubundaki ailelerin bakım yükü , stres ve kaygı düzeyleri, yaşam kalitesi ve bakım verenlerin kas iskelet sistemine ait bozuklukları değerlendiren bazı anketler uygulanacaktır. Bu testlerin öngörülen uygulanma süresi 30-45 dakikadır. Uygulanacak olan testlerin herhangi bir olumsuz yan etkisi yoktur.Daha sonra sonuçlar gruplar arasında karşılaştırılacaktır.

#### **SORUMLULUKLARIM NEDİR?**

Araştırmamıza dahil olan hastaların değerlendirmelere uyum göstermeleri beklenmektedir. Bu koşullara uyulmadığı durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

#### **ARAŞTIRMANIN DENEYSEL KISIMLARI**

Araştırmamız deneysel bir çalışma değildir.

#### **ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER VEYA RAHATSIZLIKLAR NEDİR?**

Bu çalışmada uygulanacak olan tedavi yaklaşımları hiçbir şekilde risk taşımamaktadır ve size rahatsızlık verecek herhangi bir etkisi yoktur.

## KATILIMCILARIN ÇALIŞMAYA DAHİL OLMASI

Çalışma bilimsel bilgi birikimine katkı sağlamayı amaçlamakta olup, araştırma boyunca yapılacak değerlendirmeler için sizden ya da bağlı bulunduğunuz sosyal güvenlik kurulundan hiçbir ücret talep edilmeyecektir. Size de bir ödeme yapılmayacaktır, bu araştırmaya katılmak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmaya katılmayabilir ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz.

## İLETİŞİM

Araştırma hakkında veya araştırma ile ilgili herhangi bir terslik olduğunda iletişim kurabileceğiniz kişi ve telefon numarası aşağıda verilmiştir:

Fzt. Ayşe DEMİRCİOĞLU Tel :0531 825 5880

**ÇALIŞMANIN SÜRESİ : 4 Haftadır.**

## BİLGİLERİM KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR?

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayımlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın sorumluları, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz.

## Çalışmaya Katılma Onayı

“Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu”ndaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen fizyoterapist tarafından yapıldı. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli olarak veya gerekçe göstermeden araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Bu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL.		
TARİH		

AÇIKLAMALARI YAPAN ARAŞTIRICININ		İMZASI
ADI & SOYADI	Ayşe DEMİRCİOĞLU	
TARİH		





**EK.2. HASTA TANITIM FORMU**

**ADI:**

**Tarih:**

**SOYADI:**

**CİNSİYETİ:**

**DOĞUM YILI:**

**YAŞ:**

**BOY:**

**KG:**

**VÜCUT KİTLE İNDEKSİ (VKİ):**

**EĞİTİM:**

**MESLEK:**

**ÇALIŞMA YILI-SAATİ:**

**MEDENİ DURUMU:**

**ÇOCUK (ADET):**

**ÖZGEÇMİŞ:**

**SOYGEÇMİŞ:**

**TUTULAN TARAF :**

**İSKEMİK/HEMORAJİK :**

**HASTALIK SÜRESİ :**

**BRUNNSTROM EVRESİ :**

**SİGARA**

**PAKET/HAFTA:**

**ALKOL**

**KADEH/HAFTA:**

**GÖRSEL ANALOG SKALA:**

**İstirahatte: 0.....10**

**Aktivitede: 0.....10**

### EK.3. FONKSİYONEL BAĞIMSIZLIK ÖLÇEĞİ (FIM)

<b>KENDİNE BAKIM</b>	---	---
A. Yemek yeme		
B. Kendine bakım (traş, makyaj vs)		
C. Yıkama		
D. Üst taraf giyimi		
E. Alt taraf giyimi		
F. Tuvalet kullanımı-temizliği		
<b>SFİNKTER KONTROLÜ</b>		
G. Mesane bakımı		
H. Bağırsak bakımı		
<b>TRANSFER</b>		
I. Yatak, sandalye, tekerlekli sandalye		
J. Tuvalet		
K. Banyo, duş		
<b>YER DEĞİŞTİRME</b>		
L. Yürüme, Tekerlekli Sandalye, Her ikisi		
<b>Y</b> <b>TS</b> <b>Hİ</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M. Merdiven		
<b>Motor Skor Toplamı</b>		

<b>İLETİŞİM</b>					
N. Anlama:	İşitsel	Görsel	Her ikisi		
	<b>İ</b>	<b>G</b>	<b>Hİ</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O. İfade edebilme:	Sesli:	Sessiz	Her ikisi		
	<b>S</b>	<b>M</b>	<b>Hİ</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>SOSYAL ALGILAMA</b>					
P. Sosyal katılım (etkileşim)					
R. Problem çözme					
S. Hafıza					
<b>Kognitif Skor Toplamı</b>					
<b>Total Skor:</b>					

#### EK.4. FUGL-MEYER MOTOR İYİLEŞME DEĞERLENDİRME FORMU

ÜST EKSTREMİTE (66 puan)		
<b>I. REFLEKS AKTİVİTE</b>		
1	Biseps refleksi	
2	Triseps refleksi	
<b>II. FLEKSÖR SİNERJİ</b>		
3	Omuz retraksiyonu	
4	Omuz elevasyonu	
5	Omuz abduksiyonu	
6	Omuz eksternal rotasyonu	
7	Dirsek fleksiyonu	
8	Önkol süpinasyonu	
<b>III. EKSTANSÖR SİNERJİ</b>		
9	Omuz addüksiyon/internal rotasyonu	
10	Dirsek ekstansiyonu	
11	Önkol pronasyonu	
<b>IV. SİNERJİLERİ KOMBİNE EDEN HAREKETLER</b>		
12	Eli bele götürme	
13	Omzun 0-90° fleksiyonu	
14	Dirsek 90°'de, önkol süpinasyon/pronasyonu	
<b>V. SİNERJİ DIŞI HAREKETLER</b>		
15	Omzun 0°-90° derece abduksiyonu	
16	Omzun 90-180° fleksiyonu	
17	Dirsek 0°'de önkol süpinasyon/pronasyonu	
<b>VI. REFLEKS AKTİVİTE</b>		
18	Normal refleks aktivite, biseps ve triseps	
<b>VII. EL BİLEĞİ</b>		
19	Dirsek 90°'de, bilek stabilitesi	
20	Dirsek 90°'de bilek fleksiyon/ekstansiyon eklem hareket açıklığı	
21	Dirsek 0°'de, bilek stabilitesi	
22	Dirsek 0°'de bilek fleksiyon/ekstansiyon eklem hareket açıklığı	
23	Bilek sirkümdüksiyonu	
<b>VIII. EL</b>		
24	Parmak fleksiyonu	
25	Parmak ekstansiyonu	
26	Kavrama a: Birinci parmak ucu ve ikinci parmak ucunun radial yüzü ile kağıt tutma	
27	Kavrama b: Birinci ve ikinci parmak ucu ile kağıt tutma	
28	Kavrama c: Birinci ve üçüncü parmak ucu ile kalem tutma	
29	Kavrama d: Birinci, ikinci ve üçüncü parmaklarla kola kutusunu kavramak (tutmak)	
30	Kavrama e: Tüm parmaklarla tenis topunu Kavramak (tutmak)	
<b>IX. KOORDİNASYON VE HIZ</b>		
31	Tremor	
32	Dismetri	
33	Hız	
<b>TOPLAM SKOR</b>		<input type="text"/>

<b>ALT EKSTREMİTE (34 puan)</b>		
1	<b>Kalça</b> fleksiyonu	
2	<b>Kalça</b> ekstansiyonu (supin)	
3	<b>Kalça</b> addüksiyonu (supin)	
4	<b>Diz</b> fleksiyonu (supin)	
5	<b>Diz</b> fleksiyonu (otururken)	
6	<b>Diz</b> fleksiyonu (ayakta)	
7	<b>Diz</b> ekstansiyonu (supin)	
8	<b>Ayak bileği</b> dorsifleksiyonu (supin)	
9	<b>Ayak bileği</b> dorsifleksiyonu (otururken)	
10	<b>Ayak bileği</b> dorsifleksiyonu (ayakta)	
11	<b>Ayak bileği</b> planter fleksiyonu (supin)	
12	Topuk-diz hızı	
13	Topuk-diz termoru	
14	Topuk-diz dismetrisi	
15	Diz (patella) refleksi	
16	Hamstring refleksi	
17	Ayak bileği (aşil) refleksi	
<b>TOPLAM SKOR</b>		

**EK.5. BAKIM VEREN TANITIM FORMU**

**TARİH:**

**ADI:**

**SOYADI:**

**CİNSİYETİ:**

**DOĞUM YILI:**

**YAŞ:**

**BOY:**

**KG:**

**VÜCUT KİTLE İNDEKSİ (VKİ):**

**EĞİTİM:**

**MESLEK:**

**ÇALIŞMA YILI-SAATİ:**

**MEDENİ DURUMU:**

**ÇOCUK (ADET):**

**ÖZGEÇMİŞ:**

**SOYGEÇMİŞ:**

**YAKINLIK DERECEŚİ :**

**BAKIM VERME SÜRESİ :**

**SİGARA**

**PAKET/HAFTA:**

**ALKOL**

**KADEH/HAFTA:**

**GÖRSEL ANALOG SKALA:**

**İstirahatte:**

0.....10

**Aktivitede:**

0.....10

## EK.6. ZARİT BAKICI YÜKÜ ÖLÇEĞİ

	Asla	Nadiren	Ara sıra	Oldukça Sık	Neredeyse Her zaman
1. Yakınınızla geçirdiğiniz zaman yüzünden kendiniz için yeterli zamanınız olmadığını düşünür müsünüz?	1	2	3	4	5
2. Yakınıza bakma ve aileniz yada işinizle ilgili diğer sorumluluktan yerine getirmeye çalışma arasında kalmaktan dolayı kendinizi sıkıntılı hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
3. Yakınınızla birlikteyken kırgınlık hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
4. Yakınınızın şu anda ailenin diğer üyeleri ya da arkadaşlarınızla olan ilişkinizi olumsuz şekilde etkilediğini düşünür müsünüz?	1	2	3	4	5
5. Yakınınızın geleceği ile ilgili korkularınız olur mu?	1	2	3	4	5
6. Yakınınızın size bağımlı olduğunu düşünür müsünüz?	1	2	3	4	5
7. Yakınınızla birlikteyken kısıtlanmış hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
8. Yakınınızla uğraşmaktan dolayı sağlığınızın bozulduğunu hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
9. Yakınınız yüzünden istediğiniz düzeyde bir özel hayatınız olmadığını düşünür müsünüz?	1	2	3	4	5
10. Yakınıza bakmanız nedeniyle sosyal hayatınızın bozulduğunu hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
11. Yakınınız nedeniyle arkadaşlarınızı davet etmekten rahatsızlık duyar mısınız?	1	2	3	4	5
12. Yakınınızın sanki sırtını dayayabileceği tek kişi sizmişsiniz gibi, sizden ona bakmasını beklediğini hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
13. Kendi harcamalarınıza ek olarak yakınıza bakacak kadar paranız olmadığını düşünür müsünüz?	1	2	3	4	5
14. Yakınınız hastalandığından beri yaşamınızı kontrol edemediğinizi hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
15. Yakınınızın bakımını biraz da başkasına bırakabilmiş olmayı diler misiniz?	1	2	3	4	5
16. Yakınınızla ilgili ne yapacağınız konusunda kararsızlık hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
17. Yakınınız için daha fazlasını yapmanız gerektiğini düşünür müsünüz?	1	2	3	4	5
18. Yakınınızın bakımı ile ilgili olarak daha iyisini yapabiliydim diye düşünür müsünüz?	1	2	3	4	5
19. Tümünüyle değerlendirdiğinizde yakınınızın bakımı ile ilgili kendinizi ne kadar yük altında hissedersiniz?	1	2	3	4	5

## EK.7. SF-36 YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

1. Genel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz ?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız
Mükemmel	1
Çok iyi	2
İyi	3
Orta	4
Kötü	5

2. Geçen yıl ile karşılaştırıldığında, sağlığınızı şu an için nasıl değerlendirirsiniz ?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız
Geçen seneden çok daha iyi	1
Geçen seneden biraz daha iyi	2
Geçen sene ile aynı	3
Geçen seneden biraz daha kötü	4
Geçen seneden çok daha kötü	5

3. Aşağıdaki tipik bir günümüzde yapmış olabileceğiniz bazı aktiviteler yazılmıştır. Sağlığınız bunları yaparken sizi sınırlandırmakta mıdır ? Öyleyse ne kadar ?

AKTİVİTELER	Bir tanesini yuvarlak içine alınız		
	Evet, çok kısıtlıyor	Evet, çok az kısıtlıyor	Hayır, hiç kısıtlamıyor
a. Kuvvet gerektiren aktiviteler, koşma, ağır eşyaları kaldırmak, zor sporlar	1	2	3
b. Orta aktiviteler, bir masayı oynatmak, elektrik süpürgesi ile süpürmek, bowling, golf	1	2	3
c. Sebze-meyveleri kaldırmak, taşımak	1	2	3
d. Pek çok katı çıkmak	1	2	3
e. Tek katı çıkmak	1	2	3
f. Çömelmek, diz çökmek, eğilmek	1	2	3
g. 1 kilometreden fazla yürüyebilmek	1	2	3
h. Pek çok mahalle arası yürüyebilmek	1	2	3
i. Bir mahalleden (sokak) diğerine yürümek	1	2	3
j. Kendi kendine yıkanmak, giyinmek	1	2	3

4. Son 4 hafta içerisinde, fiziksel sağlığınız yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı ?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız  
EVET HAYIR

a. İş yada diğer aktiviteler için harcadığınız zamanda kesinti	1	2
b. İsteddiğinizden daha az miktar işin tamamlanması	1	2
c. İşin veya diğer aktivitelerin çeşidinde kısıtlama	1	2
d. İş veya diğer aktiviteleri yaparken zorluk olması	1	2

5. Son 4 hafta içerisinde, duygusal problemler (örnek-üzüntü ya da sinirli hissetmek) yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı ?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız  
EVET HAYIR

a. İş yada diğer aktiviteler ayırdığınız süreden kesilme oldu mu ?	1	2
b. İsteddiğinizden daha az kısım tamamlanması	1	2
c. İşin veya diğer aktiviteleri eskisi gibi dikkatli yapmama	1	2

6. Geçen 4 hafta içinde, fiziksel sağlık veya duygusal problemler, aileniz, arkadaşınız, komşularınız veya gruplar ile olan normal sosyal aktivitelerinize ne kadar engel oldu?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Hiç	1
Çok az	2
Orta derecede	3
Biraz	4
Oldukça	5

7. Son 4 hafta içerisinde, ne kadar fiziksel acı (ağrı) hissettiniz?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Hiç	1
Çok az	2
Orta	3
Çok	4
İleri derecede	5
Çok şiddetli	6



8. Son 4 hafta içerisinde, ağrı normal işinize ne kadar engel oldu?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Hiç	1
Çok az	2
Orta	3
Çok	4
İleri derecede	5

9. Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğiniz ve işlerin nasıl gittiği ile ilgilidir. Lütfen her soru için hissettiğinize en yakın olan sadece 1 cevap verin.

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

	Her Zaman	Çoğu Zaman	Bir Kısım	Bazen	Çok Nadir	Hiçbir Zaman
a. Kendinizi capcanlı hissediyormusunuz?	1	2	3	4	5	6
b. Çok sınırlı bir kişi misiniz?	1	2	3	4	5	6
c. Kendinizi hiçbir şey güldürmeyecek kadar batmış hissediyormusunuz?	1	2	3	4	5	6
d. Kendinizi sakin ve huzurlu hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
e. Çok enerjiniz var mı?	1	2	3	4	5	6
f. kendinizi çökmüş ve karamsar hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
g. Yıpranmış hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
h. Mutlu bir insan mıydınız?	1	2	3	4	5	6
i. Yorulmuş hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6

10. Geçen 4 hafta içinde, fiziksel sağlık veya duygusal problemler, sosyal aktivitelere (arkadaşları, akrabaları ziyaret etmek gibi) ne kadar engel oldu?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Her zaman	1
Çoğu zaman	2
Bazı zamanlarda	3
Çok az zaman	4
Hiçbir zaman	5

11. Aşağıdaki cümleler sizin için ne kadar doğru ya da yanlış?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

	Tamamen Doğru	Çoğunlukla Doğru	Bilmiyorum	Çoğunlukla Yanlış	Tamamen Yanlış
a. Diğer insanlardan biraz daha kolay hasta oluyorum	1	2	3	4	5
b. Tanıdığım herkes kadar sağlıklıyım	1	2	3	4	5
c. Sağlığımın kötüleşmesini bekliyorum	1	2	3	4	5
d. Sağlığım mükemmel	1	2	3	4	5

## EK.8. BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ

**YÖNERGE:** Aşağıda, kişilerin ruh durumlarını ifade ederken kullandıkları bazı cümleler verilmiştir. Her madde, bir çeşit ruh durumunu anlatmaktadır. Her maddede o durumun derecesini belirleyen 4 seçenek vardır. Lütfen bu seçenekleri dikkatle okuyunuz. Son bir hafta içindeki (şu an dahil) kendi ruh durumunuzu göz önünde bulundurarak, size en uygun olan ifadeyi işaretleyiniz.

1. a) Kendimi üzgün hissetmiyorum.  
b) Kendimi üzgün hissediyorum.  
c) Her zaman için üzgünüm ve kendimi bu duygudan kurtaramıyorum.  
d) Öylesine üzgün ve mutsuzum ki dayanamıyorum.
2. a) Gelecekte umutsuz değilim.  
b) Gelecek konusunda umutsuzum.  
c) Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.  
d) Benim için gelecek olmadığı gibi bu durum düzelmeyecek.
3. a) Kendimi başsuz görmüyorum.  
b) Herkesten daha fazla başsuzluğum oldu sayılır.  
c) Geriye dönüp baktığımda, pek çok başsuzluğum olduğunu görüyorum.  
d) Kendimi bir insan olarak tümüyle başsuz görüyorum.
4. a) Her şeyden eskisi kadar zevk alabiliyorum.  
b) Her şeyden eskisi kadar zevk alamıyorum.  
c) Artık hiçbir şeyden gerçek bir zevk alamıyorum.  
d) Beni doyuran hiçbir şey yok. Her şey çok can sıkıcı.
5. a) Kendimi suçlu hissetmiyorum.  
b) Arada bir kendimi suçlu hissettiğim oluyor.  
c) Kendimi çoğunlukla suçlu hissediyorum.  
d) Kendimi her an için suçlu hissediyorum.
6. a) Cezalandırılmışım gibi duygular içinde değilim.  
b) Sanki, bazı şeyler için cezalandırılmışım gibi duygular içindeyim.  
c) Cezalandırılacakmışım gibi duygular yaşıyorum.  
d) Bazı şeyler için cezalandırılıyorum.
7. a) Kendimi hayal kırıklığına uğratmadım.  
b) Kendimi hayal kırıklığına uğrattım.  
c) Kendimden hiç hoşlanmıyorum.  
d) Kendimden nefret ediyorum.

8. a) Kendimi diğer insanlardan daha kötü durumda görmüyorum.  
b) Kendimi zayıflıklarım ve hatalarım için eleştiriyorum.  
c) Kendimi hatalarım için her zaman suçluyorum.  
d) Her kötü olayda kendimi suçluyorum.
9. a) Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.  
b) Bazen, kendimi öldürmeyi düşünüyorum ama böyle bir şeyi yapamam.  
c) Kendimi öldürebilmeyi çok isterdim.  
d) Eğer fırsatını bulursam kendimi öldürürüm.
10. a) Herkesten daha fazla ağladığımı sanmıyorum.  
b) Eskisine göre şimdilerde daha çok ağlıyorum.  
c) Şimdilerde her an ağlıyorum.  
d) Eskiden ağlayabilirdim. Şimdilerde istesem de ağlayamıyorum.
11. a) Eskisine göre daha sinirli veya tedirgin sayılmam.  
b) Her zamankinden biraz daha fazla tedirginim.  
c) Çoğu zaman sinirli ve tedirginim.  
d) Şimdilerde her an için tedirgin ve sinirliyim.
12. a) Diğer insanlara karşı ilgimi kaybetmedim.  
b) Eskisine göre insanlarla daha az ilgiliyim.  
c) Diğer insanlara karşı ilgimin çoğunu kaybettim.  
d) Diğer insanlara karşı hiç ilgim kalmadı.
13. a) Eskisi gibi rahat ve kolay kararlar verebiliyorum.  
b) Eskisine kıyasla, şimdilerde karar vermeyi daha çok erteliyorum.  
c) Eskisine göre, karar vermekte oldukça güçlük çekiyorum.  
d) Artık hiç karar veremiyorum.
14. a) Eskisinden daha kötü bir dış görünüşüm olduğunu sanmıyorum.  
b) Sanki yaşlanmış ve çekiciliğimi kaybetmişim gibi düşünüyorum ve üzülüyorum.  
c) Dış görünüşümde artık değiştirilmesi mümkün olmayan ve beni çirkinleştiren değişiklikler olduğunu hissediyorum.  
d) Çok çirkin olduğumu düşünüyorum.

15. a) Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.  
b) Bir işe başlayabilmek için eskisine göre daha fazla çaba harcıyorum.  
c) Ne iş olursa olsun, yapabilmek için kendimi çok zorluyorum.  
d) Hiç çalışmıyorum.
16. a) Eskisi kadar rahat ve kolay uyuyabiliyorum.  
b) Şimdilerde eskisi kadar kolay ve rahat uyuyamıyorum.  
c) Eskisine göre 1 veya 2 saat erken uyanıyor ve tekrar uyumakta güçlük çekiyorum.  
d) Eskisine göre çok erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.
17. a) Eskisine göre daha çabuk yorulduğumu sanmıyorum.  
b) Eskisinden daha çabuk ve kolay yoruluyorum.  
c) Şimdilerde neredeyse her şeyden kolay ve çabuk yoruluyorum.  
d) Artık hiçbir şey yapamayacak kadar yoruluyorum.
18. a) İştahım eskisinden pek farklı değil.  
b) İştahım eskisi kadar iyi değil.  
c) Şimdilerde iştahım epey kötü.  
d) Artık hiç iştahım yok.
19. a) Son zamanlarda pek kilo kaybettiğimi sanmıyorum.  
b) Son zamanlarda istemediğim halde iki buçuk kilodan fazla kaybettim.  
c) Son zamanlarda beş kilodan fazla kaybettim.  
d) Son zamanlarda yedi buçuk kilodan fazla kaybettim.
20. a) Sağlığım beni pek endişelendiriyor.  
b) Son zamanlarda ağrı, sızı, mide bozukluğu, kabızlık gibi sıkıntılarım var.  
c) Ağrı, sızı gibi bu sıkıntılarım beni epey endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zor geliyor.  
d) Bu tür sıkıntılar beni öylesine endişelendiriyor ki, artık başka şeyleri düşünemiyorum.
21. a) Son zamanlarda cinsel yaşantımda dikkatimi çeken bir şey yok.  
b) Eskisine göre cinsel konularla daha az ilgileniyorum.  
c) Şimdilerde cinsellikle pek ilgili değilim.  
d) Hiç cinsel istek duymuyorum.

## EK.9. ALGILANAN STRES ÖLÇEĞİ

Aşağıda geçen ay boyunca yaşamış olabileceğiniz duygu ve düşüncelerinizi içeren bazı durumlar verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki durumu **geçen ay boyunca** ne kadar yaşadığınızı aşağıdaki ölçekten yararlanarak maddelerdeki uygun bölüme X işareti koyarak belirleyiniz.

ALGILANAN STRES ÖLÇEĞİ	Hiç	Nadiren	Bazen	Sık	Çok Sık
1. Beklemediğim bir olaya karşı sıkıntı yaşadım.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
2. Önemli olayları kontrol edemedim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
3. Kendimi stresli hissettim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
4. Kişisel problemlerimi çözme konusunda kendime güvendim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
5. Yaşamımda her şey yolunda gitti.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
6. Yaşamımdaki öfkemi kontrol ettim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
7. Kontrolüm dışındaki olaylar beni öfkelendirdi.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
8. Üstesinden gelemediğim zorluklar yaşadım.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

## EK.10. DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand)

	Zorluk Yok	hafif derecede zorluk	orta derecede zorluk	aşırı zorluk	hiç yapamama
1-Sıkı kapatılmış yada yeni bir kavanozu açmak	1	2	3	4	5
2-Yazı yazmak	1	2	3	4	5
3-Anahtarı çevirmek	1	2	3	4	5
4-Yemek hazırlamak	1	2	3	4	5
5-Zor açılan bir kapıyı iterek açma	1	2	3	4	5
6-Yukarıdaki bir rafa bir şey yerleştirmek	1	2	3	4	5
7-Ağır ev işleri yapmak (duvar silmek, yer silmek,tamirat yapmak vs. )	1	2	3	4	5
8-Bağ bahçe işleri yapmak,odun kesmek	1	2	3	4	5
9-Yatak yapmak	1	2	3	4	5
10-Alışveriş çantası yada evrak çantası taşımak	1	2	3	4	5
11-Ağır bir cismi taşımak (4.5 kg'den fazla.)	1	2	3	4	5
12-Yukarıdaki bir ampülü değiştirmek.	1	2	3	4	5
13-Saçları yıkamak veya kurulamak.	1	2	3	4	5
14-Sırtını yıkamak.	1	2	3	4	5
15-Kazak giymek	1	2	3	4	5
16-Yiyecekleri kesmek için bıçak kullanmak	1	2	3	4	5
17-Az çaba gerektiren eğlendirici işler ( iskambil oynamak, örgü örmek vs.)	1	2	3	4	5
18-Kolunuzdan, omuzunuzdan veya elinizden güç aldığımız veya darbe vurduğunuz eğlenceye yönelik etkinlikler (önünüzde yerde bulunan bir konserve kutusu veya küçük bir taş iki elinizle kavradığımız bir sopayla yandan vurmak,tenis oynamak,masa tenisi oynamak )	1	2	3	4	5
19-Kolunuzu serbestçe hareket ettirdiğiniz eğlendirici işler (suda taş kaydırmak, meyve taşlama, çelik çomak oynama )	1	2	3	4	5
20-Ulaşım ihtiyaçlarını kendi başına giderebilmek (bir yerden başka bir yere gitmek)	1	2	3	4	5
21-Cinsel faaliyetler	1	2	3	4	5
22-Son hafta süresince kol omuz yada el sorunuz aile arkadaşlar, komşular veya gruplarla normal sosyal etkinliklerinize ne ölçüde engel oldu	1	2	3	4	5
	Hiç kısıtlanmış Hissetmiyorum	Hafif derecede kısıtlı	Orta derecede kısıtlı	Çok kısıtlı	Bedensel etkinlik yapamıyorum
23-Son hafta süresince kol omuz yada el sorunuz nedeniyle işinizde yada diğer günlük etkinliklerde kısıtlandınız mı?	1	2	3	4	5

	Yok	Hafif	Orta derecede	Bir hayli	Aşırı
24-El, omuz ya da kol ağrınız	1	2	3	4	5
25-Herhangi belirli bir işi yaptığınızda el, omuz ya da kol ağrınız	1	2	3	4	5
26-El, omuz yada kolunuzdaki karıncalanma(iğnelenme)	1	2	3	4	5
27-El, omuz yada kolunuzdaki güçsüzlük	1	2	3	4	5
28-El, omuz yada kolunuzdaki hareket zorluğu	1	2	3	4	5

Zorluk   hafif derecede   orta derecede   aşırı   O kadar zorluk  
Yok   zorluk   zorluk   zorluk   var ki  
uyuyamıyorum

29-Geçen hafta içinde el, omuz yada kol ağrınız nedeniyle uyumada ne kadar zorlandınız	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

Kesinlikle   Katılmıyorum   Ne katılıyorum   Katılıyorum   Kesinlikle  
Katılmıyorum   ne katılmıyorum   katılıyorum

30-Kol, omuz veya el problemimden dolayı kendimi daha az yeterli, daha az yararlı hissediyor veya kendime daha az güveniyorum.	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---



## YÜKSEK PERFORMANS İSTEYEN SPORLAR-MÜZİSYENLER

Aşağıdaki sorular kol, omuz veya el sorununuzun müzik aleti çalmanıza, spor yapma veya her ikisine olan etkisi ile ilgilidir. Eğer birden çok spor yapıyor, müzik aleti çalıyorsanız (veya her ikisi de) bu etkinliklerden sizin için en önemli olanı göz önüne alarak cevaplayınız.

Lütfen sizin için en önemli olan müzik aleti veya sporu belirtiniz:.....

#Bir müzik aleti çalmıyor veya spor yapmıyorum(bu bölümü atlayabilirsiniz )

Lütfen son hafta içinde fiziksel yeteneğinizi en iyi tanımlayan numarayı yuvarlak içine alınız. Zorluğunuz oldu mu?

	zorluk yok	hafif derecede zorluk	orta derecede zorluk	aşırı zorluk	hiç yapamama
1-Spor yaparken veya müzik aleti çalarken her zamanki tekniğinizi kullanmada zorluğunuz oldu mu ?	1	2	3	4	5
2- Kolumuz, omuzunuz ve el ağrınız nedeniyle müzik aletinizi her zamanki gibi çalmada veya spor yapmada zorluğunuz oldu mu?	1	2	3	4	5
3- Müzik aletinizi istediğiniz kadar iyi çalmada, spor yapmada zorluğunuz oldu mu?	1	2	3	4	5
4- Her zamanki süre kadar bir müzik aleti çalarken veya spor yaparken zorluğunuz oldu mu?	1	2	3	4	5

## İŞ MODELİ

Aşağıdaki sorunlar kolumuz, omuzunuz veya el sorununuzun işinizi yapma yeteneğiniz üzerindeki etkisini sormaktadır. (eğer ev hanımı iseniz soruları ev işlerini soruları ev işlerini düşünerek cevaplayınız.)

Lütfen işinizin/mesleğinizin ne olduğunu belirtin:.....

# Çalışmıyorum ( bu bölümü atlayabilirsiniz )

Lütfen son hafta içinde fiziksel yeteneğinizi en iyi tanımlayan numarayı yuvarlak içine alınız.

	zorluk yok	hafif derecede zorluk	orta derecede zorluk	aşırı zorluk	hiç yapamama
1-İşinizi yaparken her zamanki tekniğinizi kullanmada zorluğunuz oldu mu?	1	2	3	4	5
2-Kolumuz, omuzunuz veya el ağrınız nedeniyle işinizi her zamanki gibi yapmada zorluğunuz oldu mu ?	1	2	3	4	5
3- İşinizi canınızın istediği ölçüde yapmada zorluğunuz oldu mu?	1	2	3	4	5
4-İşinizi her zaman ki sürede bitirmede	1	2	3	4	5



## EK. 11. OSWESTRY ANKETİ

### 1-Ağrınızın şiddeti nasıl?

- 1)Gelip geçici ve çok hafif bir ağrı
- 2)Sürekli, fakat hafif bir ağrı
- 3)Gelip geçici ve orta şiddette bir ağrı
- 4)Sürekli ve orta şiddette bir ağrı
- 5)Gelip geçici ve şiddetli bir ağrı
- 6)Şiddetli ve çok değişmeyen bir ağrı

### 2-Kişisel bakım

- 1)Ağrıdan kaçınmak için günlük yaşamımda (yıkama, giyinme şekli vb) değişiklik yapmadım
- 2)Biraz ağrı yapsa da yıkama ve giyinme şeklinde değişiklik yapmadım.
- 3)Yıkama ve giyinmem ağrımı artırıyor, fakat bunları değiştirmeden idare ediyorum
- 4)Yıkama ve giyinmem ağrımı artırıyor, bu yüzden bunları yapma şeklimde değişiklik yaptım.
- 5)Ağrı nedeniyle yıkama ve giyinmede bir miktar yardım alıyorum.
- 6)Ağrı nedeniyle yıkama ve giyinmeyi yardımsız yapamıyorum.

### 3-Yük Kaldırma

- 1)Ağır yükleri ağrım olmadan kaldırabiliyorum.
- 2)Ağır yükleri kaldırırken bir miktar ağrım oluyor.
- 3)Ağrı yüzünden ağır yükleri kaldıramıyorum.
- 4)Ağrı, ağır yükleri kaldırmamı önüyor, fakat uygun pozisyon varsa (örn. masa üzerinden) bunu başarabilirim.
- 5)Sadece çok hafif yükleri kaldırabiliyorum
- 6)Hiç yük kaldıramıyorum

### 4-Yürüme

- 1)Yürürken ağrım yok
- 2)Yürümeyle biraz ağrım var, fakat mesafeyle artmıyor
- 3)Ağrımda belirgin artma olmaksızın 2 km den fazla yürüyemiyorum
- 4)Ağrımda belirgin artma olmaksızın 500 m den fazla yürüyemiyorum
- 5)Ağrımda belirgin artma olmaksızın yürüyemiyorum
- 6)Hiç yürüyemiyorum

### 5-Oturma

- 1)Herhangi bir sandalyede istediğim kadar uzun oturabilirim
- 2)Sadece uygun bir sandalyede istediğim kadar uzun oturabilirim
- 3)Ağrım bir saatten uzun oturmamı önüyor
- 4)Ağrım yarım saatten uzun oturmamı önüyor
- 5)Ağrım 10 dakikadan fazla oturmamı önüyor
- 6)Ağrımı arttırdığı için oturmaktan kaçınıyorum

#### 6-Ayakta durma

- 1)Ağrı olmaksızın istediğim kadar uzun ayakta durabilirim
- 2)Ayakta durmakla biraz ağrım oluyor, fakat bu zamanla artmıyor.
- 3)Bir saatten uzun ayakta kaldığımda ağrım şiddetleniyor.
- 4)Yarım saatten uzun ayakta kaldığımda ağrım şiddetleniyor.
- 5)On dakikadan uzun ayakta kaldığımda ağrım şiddetleniyor.
- 6)Ağrımı arttırdığı için ayakta durmaktan kaçınıyorum

#### 7-Uyuma

- 1)Yatakta ağrım yok
- 2)Yatakta ağrım var, fakat iyi uyuyorum
- 3)Ağrı nedeniyle normal uykumun 3/4 ünü uyuyorum
- 4)Ağrı nedeniyle normal uykumun yarısını uyuyorum
- 5)Ağrı nedeniyle normal uykumun 1/4 ünü uyuyorum
- 6)Ağrı nedeniyle hiç uyuyamıyorum

#### 8-Sosyal yaşam

- 1)Sosyal yaşamım normal ve ağrı yaratmıyor.
- 2)Sosyal yaşamım normal, fakat ağrımı arttırıyor.
- 3)Ağrı, dansetmek, futbol oynamak gibi daha fazla enerji gerektiren ilgilerimi kısıtlamak dışında sosyal yaşamımda belirgin etki yaratmıyor.
- 4)Ağrı, sosyal yaşamımı kısıtlıyor, bu nedenle çok sık dışarıya çıkamıyorum.
- 5)Ağrı, aile içi yaşamımı da kısıtlıyor.
- 6)Ağrı nedeniyle hemen hemen tüm sosyal yaşamım kısıtlandı.

#### 9-Seyahat

- 1)Seyahatte ağrım olmuyor.
- 2)Seyahatte biraz ağrım oluyor, fakat artmıyor.
- 3)Seyahatte ağrım artıyor, fakat bu ağrı seyahat şeklimi değiştirmedir.
- 4)Seyahatte olan şiddetli ağrılarım nedeniyle başka seyahat şekilleri arıyorum.
- 5)Ancak yatarak seyahat edebiliyorum.
- 6)Ağrı nedeniyle seyahat edemiyorum.

#### 10-Ağrının değişme derecesi

- 1)Ağrım hızla iyileşiyor.
- 2)Ağrım artıp azalıyor, fakat genelde iyiye gidiyor.
- 3)Ağrım iyileşiyor, fakat düzelme yavaş.
- 4)Ağrım ne kötüleşiyor, ne de iyileşiyor.
- 5)Ağrım yavaş yavaş kötüleşiyor.
- 6)Ağrım hızla kötüleşiyor.

## **EK.12. BOYUN DİSABİLİTE İNDEKSİ**

### **1. Ağrının şiddeti**

- Şu anda ağrım yok
- Şu anda hafif bir ağrım var
- Gelip giden orta şiddette ağrım var
- Sürekli orta şiddette bir ağrım var
- Gelip giden şiddetli bir ağrım var
- Sürekli şiddetli bir ağrım var

### **2. Kişisel bakım**

- Ağrıdan sakınmak için yıkanma ve giyinme tarzımı değiştirmem gerekmedi
- Biraz ağrıya neden olsa bile yıkanma ve giyinme şeklimi değiştirmedim
- Yıkanma ve giyinme ağrımı artırıyor, fakat bunları yıkanma ve giyinme tarzımı değiştirmeden yapabiliyorum
- Yıkanma ve giyinme ağrımı arttırdığı için bunları yapma tarzını değiştirmeyi gerekli buluyorum
- Ağrı nedeniyle yıkanma ve giyinmenin bir kısmını yardımsız yapamıyorum
- Ağrı nedeniyle yardımsız yıkanamıyorum ve giyinemiyorum

### **3. Ağır Kaldırma**

- Ağrıda artma olmadan ağır yükleri kaldırabilirim
- Ağır yükleri kaldırabilirim, fakat bu ağrının artmasına sebep olur
- Ağrım ağır yükleri yerden kaldırmamı engelliyor
- Ağrım ağır yükleri yerden kaldırmamı engelliyor, ancak eğer uygun konuma, örneğin masa üzerine yerleştirilirse kaldırabilirim
- Ağrım ağır yükleri yerden kaldırmamı engelliyor, ancak orta ağırlıktaki yükleri eğer uygun konuma yerleştirilirse kaldırabilirim
- Genellikle çok hafif yükleri kaldırabilirim

### **4. Okuma**

- Okurken hiç ağrım olmuyor
- Okurken biraz ağrım oluyor, fakat istediğim kadar okuyorum
- Okurken orta şiddette ağrım oluyor, fakat istediğim kadar okuyorum
- Okurken orta şiddette ağrım oluyor ve istediğim kadar okumamı engelliyor
- Okurken şiddetli ağrım oluyor ve istediğim kadar okumamı engelliyor

Hiç okutmuyor

### **5. Baş ağrısı**

- Baş ağrım yok
- Nadir gelen hafif bir baş ağrım oluyor
- Nadir gelen orta şiddette bir baş ağrım oluyor
- Sıkça gelen orta şiddette bir baş ağrım oluyor
- Sıkça gelen şiddetli bir baş ağrım oluyor
- Hemen her zaman baş ağrım var

### **6. Düşünme konsantrasyonu**

- Zorlanmaksızın konsantre olabiliyorum
- Hafif bir zorlukla konsantre olabiliyorum
- Orta derecede bir zorlukla konsantre olabiliyorum
- Zorlukla konsantre olabiliyorum
- Çok zor konsantre olabiliyorum
- Konsantre olamıyorum

### **7. İş Yaşamı**

- İstedğim kadar çalışabiliyorum
- Genellikle üstüme düşenleri yapabiliyorum, fazlasını değil
- İşimin çoğunu yapabiliyorum, fazlasını değil
- Genellikle üstüme düşenleri tam yapamıyorum
- Çok zor iş yapabiliyorum
- Hiç çalışamıyorum

### **8. Araba Sürme**

- Sürerken ağrım olmuyor
- Sürerken biraz ağrım oluyor, fakat istediğim kadar sürebiliyorum
- Sürerken orta şiddette ağrım oluyor, fakat istediğim kadar sürebiliyorum
- Sürerken orta şiddette ağrım oluyor ve istediğim kadar sürmemi engelliyor
- Şiddetli ağrı nedeniyle zorlukla araba sürüyorum
- Hiç süremiyorum

### **9. Uyku**

- Yatakta hiç ağrım olmuyor
- Yatakta ağrım oluyor ancak uyumamı engellemiyor

- Ağrı nedeniyle normal gece uykularım dörtte bir (1/4) azaldı
- Ağrı nedeniyle normal gece uykularım yarı yarıya (1/2) azaldı
- Ağrı nedeniyle normal gece uykularım dörtte üç (3/4) azaldı
- Ağrı uyumamı engelliyor

#### **10. Sosyal Yaşam**

- Sosyal yaşamım normal ve bu bana ağrı vermiyor.
- Sosyal yaşamım normal ama ağrımın derecesinde artış oluyor.
- Ağrı çok fazla enerji gerektiren hobilerimi (Örneğin dans etmek ) kısıtlama dışında sosyal hayatımı belirgin olarak etkilemiyor.
- Ağrı sosyal yaşamımı kısıtladı ve çok sık dışarı çıkmıyorum.
- Ağrı nedeniyle sosyal hayatım ev içinde sınırlı
- Ağrı nedeniyle hiç sosyal hayatım yok

## EK.13. PİTTSBURGH UYKU KALİTESİ ÖLÇEĞİ

İsim:

Yaş:

Tarih:

### Açıklamalar:

Aşağıdaki sorular yalnızca geçen ayki mutad uyku alışkanlıklarınızla ilgilidir. Cevaplarınız geçen ay içindeki gün ve gecelerin çoğuna uyan en doğru karşılığı belirtmelidir.

Lütfen tüm soruları cevaplandırınız.

1. Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız?.....
2. Geçen ay geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika olarak) aldı?.....
3. Geçen ay sabahları genellikle ne zaman kalktınız?.....
4. Geçen ay, geceleri kaç saat gerçekten uyudunuz?(bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir).....

Aşağıdaki soruların her biri için uygun cevabı seçiniz. Lütfen tüm soruları cevaplandırınız. Geçen ay aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne kadar sıklıkla yaşadınız?

5. 30 dakika içinde uykuya dalamadınız.
  1. Geçen ay boyunca hiç
  2. Haftada birden az
  - 3.Haftada bir veya iki kez
  - 4.Haftada üç veya daha fazla
6. Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız.
  1. Geçen ay boyunca hiç
  2. Haftada birden az
  - 3.Haftada bir veya iki kez
  - 4.Haftada üç veya daha fazla
7. Banyo yapmak üzere kalkmak zorunda kaldınız.
  1. Geçen ay boyunca hiç
  2. Haftada birden az
  - 3.Haftada bir veya iki kez
  - 4.Haftada üç veya daha fazla
8. Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz.
  1. Geçen ay boyunca hiç
  2. Haftada birden az
  - 3.Haftada bir veya iki kez
  - 4.Haftada üç veya daha fazla
9. Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız.
  1. Geçen ay boyunca hiç
  2. Haftada birden az
  - 3.Haftada bir veya iki kez
  - 4.Haftada üç veya daha fazla
10. Aşırı derecede üşüdünüz.
  1. Geçen ay boyunca hiç
  2. Haftada birden az
  - 3.Haftada bir veya iki kez
  - 4.Haftada üç veya daha fazla
11. Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz.
  1. Geçen ay boyunca hiç
  2. Haftada birden az
  - 3.Haftada bir veya iki kez
  - 4.Haftada üç veya daha fazla

12. Kötü rüyalar gördünüz.
- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Geçen ay boyunca hiç | 3.Haftada bir veya iki kez   |
| 2. Haftada birden az    | 4.Haftada üç veya daha fazla |
13. Ağrı duydunuz.
- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Geçen ay boyunca hiç | 3.Haftada bir veya iki kez   |
| 2. Haftada birden az    | 4.Haftada üç veya daha fazla |
14. Diğer neden(ler). Lütfen belirtiniz.....
15. Geçen ay bu neden(ler)den dolayı ne kadar sıklıkla uyku problemi yaşadınız?
- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Geçen ay boyunca hiç | 3.Haftada bir veya iki kez   |
| 2. Haftada birden az    | 4.Haftada üç veya daha fazla |
16. Geçen ay uyku kalitenizi tümüyle nasıl değerlendirebilirsiniz?
- |           |               |                |            |
|-----------|---------------|----------------|------------|
| 1.Çok iyi | 2.Oldukça iyi | 3.Oldukça kötü | 4.Çok kötü |
|-----------|---------------|----------------|------------|
17. Geçen ay, uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı(reçeteli veya reçetesiz) aldınız?
- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Geçen ay boyunca hiç | 3.Haftada bir veya iki kez   |
| 2. Haftada birden az    | 4.Haftada üç veya daha fazla |
18. Geçen ay , araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?
- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Geçen ay boyunca hiç | 3.Haftada bir veya iki kez   |
| 2. Haftada birden az    | 4.Haftada üç veya daha fazla |
19. Geçen ay , bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?
1. Hiç problem oluşturmadı
  - 2.Yalnızca çok az problem oluşturdu.
  - 3.Bir dereceye kadar problem oluşturdu.
  - 4.Çok büyük bir problem oluşturdu.
20. Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?
1. Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok
  - 2.Diğer odada bir yatak partneri ve oda arkadaşı var.
  - 3.Partner aynı odada fakat yatakta değil
  - 4.Partner aynı yatakta

**Eğer bir oda arkadaşınız veya yatak partneriniz varsa ona geçen ay aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun.**

**21. Gürültülü horlama**

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Geçen ay boyunca hiç | 3.Haftada bir veya iki kez   |
| 2. Haftada birden az    | 4.Haftada üç veya daha fazla |

**22. Uykuda iken nefes alıp vermeler arasında uzun aralıklar.**

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Geçen ay boyunca hiç | 3.Haftada bir veya iki kez   |
| 2. Haftada birden az    | 4.Haftada üç veya daha fazla |

**23. Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama.**

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Geçen ay boyunca hiç | 3.Haftada bir veya iki kez   |
| 2. Haftada birden az    | 4.Haftada üç veya daha fazla |

**24. Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık.**

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Geçen ay boyunca hiç | 3.Haftada bir veya iki kez   |
| 2. Haftada birden az    | 4.Haftada üç veya daha fazla |

**25. Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız. Lütfen belirtiniz.....**

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Geçen ay boyunca hiç | 3.Haftada bir veya iki kez   |
| 2. Haftada birden az    | 4.Haftada üç veya daha fazla |





#### EK.14. ULUSLARARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ (KISA FORM)

İnsanların günlük hayatlarının bir parçası olarak yaptıkları fiziksel aktivite tiplerini bulmayla ilgileniyoruz. Sorular son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zamanla ilgili olarak sorulacaktır. Lütfen yaptığınız aktiviteleri düşünün; işte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence aktiviteleri. Son 7 günde yaptığınız şiddetli aktiviteleri düşünün. Şiddetli fiziksel aktiviteler zor fiziksel efor yapıldığını ve nefes almanın normalden çok daha fazla olduğu aktiviteleri ifade eder. Sadece herhangi bir zamanda en az 10 dakika yaptığınız bu aktiviteleri düşünün.

1) Geçen 7 gün içerisinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız? \*

- Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım (3. soruya gidin)
- 1  2  3  4  5  6  7

2) Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız? Dakika olarak (emin değilseniz "bilmiyorum yazabilirsiniz")

Geçen 7 günde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Orta dereceli aktivite orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün.

3) Geçen 7 gün içerisinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya çiftler tenis oyunu gibi orta dereceli fiziksel aktivitelerden yaptınız? Yürüme hariç. \*

- Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. (5.soruya gidin.)
- 1  2  3  4  5  6  7

4) Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız? Dakika olarak (emin değilseniz "bilmiyorum yazabilirsiniz")

Geçen 7 günde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

5) Geçen 7 gün içerisinde, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır? \*

Yürümedim. (7.soruya gidin.)

1  2  3  4  5  6  7

6) Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz? Dakika olarak (emin değilseniz "bilmiyorum yazabilirsiniz")

Son soru, geçen 7 günde hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dahildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

7) Geçen 7 gün içerisinde, günde oturarak ne kadar zaman harcadınız? \* Dakika olarak (emin değilseniz "bilmiyorum yazabilirsiniz")

## 11. ETİK KURULU ONAYI



T.C.  
**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ**  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

E-İmzalıdır

Sayı : 10840098-604.01.01-E.3020  
Konu : Etik Kurulu Hk.

25/02/2016

Sayın Ayşe DEMİRCİOĞLU

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna yapmış olduğunuz "Hemipleji Hastalarına Verilen Ev Egzersiz Programının Bakım Veren Yüküne Etkisi" isimli başvurunuz incelenmiş olup, etik kurulu kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar  
Etik Kurulu Başkanı

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Doc. Dr. Hanefi ÖZBEK tarafından 25.02.2016 tarihinde e-  
imzalanmıştır.

Evrakın <http://cbys.medipol.edu.tr/e-imza-linkinden> CA15D495X1 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

**İstanbul Medipol Üniversitesi**

Kavacık Mah. Ekinçiler Cad.No:19 Kavacık Kavşağı 34810  
Beykoz/İSTANBUL

Tel: 444 85 44  
İnternet: [www.medipol.edu.tr](http://www.medipol.edu.tr)  
Ayrıntılı Bilgi İçin : [bilgi@medipol.edu.tr](mailto:bilgi@medipol.edu.tr)

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR  
FORMU

<b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b>	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Hemipleji Hastalarına Verilen Ev Egzersiz Programının Bakım Veren Yüküne Etkisi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Ayşe Demircioğlu			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU**

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI	17.02.2016		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	17.02.2016		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
Karar Bilgileri	Karar No: 97		Tarih: 24/02/2016			
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna "oybirliği" ile karar verilmiştir.					

<b>İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU</b>	
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI	Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile İlişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Şeref DEMİRAYAK	Eczacılık	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK	Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Sibel DOĞAN	Psiko-onkoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Devrim TARAKCI	Ergoterapi	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. İlknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Öğr. Gör. Dr. Mehmet Hikmet ÜÇİŞİK	Biyoteknoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

\* :Toplantıda Bulunma



T.C.  
**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ**  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

E-İmzalıdır

Sayı : 10840098-604.01.01-E.1686  
Konu : Etik Kurulu Hk.

19/01/2017

**Sayın Ayşe DEMİRCİOĞLU**

Üniversitemizin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 24.02.2016 tarihli 97 karar no ile onay verdiği "Hemipleji Hastalarına Verilen Ev Egzersiz Programının Bakım Veren Yüküne Etkisi" isimli çalışma başlığının "İnme Hastalarına Verilen Ev Egzersiz Programının Bakım Veren Yüküne Etkisi" olarak değiştirilmesi talebiniz uygun bulunmuş olup, kayıt altına alınmıştır.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar  
Etik Kurulu Başkanı

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK tarafından 19.01.2017 tarihinde e-imzalanmıştır. Evrağımızı <https://ebys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden 7C9C573BX4 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

**İstanbul Medipol Üniversitesi**

Kavacık Mah. Ekinciler Cad.No:19 Kavacık Kavşağı 34810  
Beykoz/İSTANBUL

Tel: 444 85 44  
İnternet: [www.medipol.edu.tr](http://www.medipol.edu.tr)  
Ayrıntılı Bilgi İçin : [bilgi@medipol.edu.tr](mailto:bilgi@medipol.edu.tr)

## 12. ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

<b>Adı-Soyadı</b>	Ayşe DEMİRCİOĞLU
<b>E-mail</b>	aysee_demircioglu@hotmail.com

### Eğitim Düzeyi

	<b>Mezun Olduğu Kurumun Adı</b>	<b>Mezuniyet Yılı</b>
<b>Doktora</b>	-	-
<b>Yüksek Lisans</b>	İstanbul Medipol Üniversitesi	2015 (Halen)
<b>Lisans</b>	İstanbul Medipol Üniversitesi	2015
<b>Lise</b>	Özel Şefkat Koleji	2011

**İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)**

<b>Görevi</b>	<b>Kurum</b>	<b>Süre(YIL-YIL)</b>
Fizyoterapist	Medipol MEGA Hastaneler Kompleksi	08.2015-2017 (Halen)

<b>Yabancı Dilleri</b>	<b>Okuduğunu Anlama*</b>	<b>Konuşma*</b>	<b>Yazma*</b>
İngilizce	Orta	Orta	Orta

\* Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

**Bilgisayar Bilgisi**

<b>Program</b>	<b>Kullanma becerisi</b>
Microsoft Office	İyi