



T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**İNME TANISI ALMIŞ KİŞİLERDE KİŞİLİK TİPLERİ, BAŞA
ÇIKMA TUTUMLARI, KOGNİTİF DÜZEY VE FİZİKSEL İŞLEV
ARASINDAKİ İLİŞKİ**

ABDULVAHAP KAYA

FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi ALİ TİMUÇİN ATAYOĞLU

İSTANBUL - 2022

TEZ ONAY FORMU

Kurum : İstanbul Medipol Üniversitesi
Programın Seviyesi: Yüksek Lisans (X) Doktora ()
Anabilim Dalı : Fizyoterapi ve Rehabilitasyon
Tez Sahibi : Abdolvahap KAYA
Tez Başlığı : İnme Tanısı Almış Kişilerde Kişilik Tipleri, Başa Çıkma Tutumları, Kognitif Düzey ve Fiziksel İşlev Arasındaki İlişki
Sınav Yeri : İstanbul Medipol Üniversitesi Güney Yerleşkesi
Sınav Tarihi : 27.07.2022

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve nitelik yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

<u>Danışman</u>	<u>Kurumu</u>	<u>İmza</u>
Dr.Öğr.Üyesi Ali Timuçin ATAYOĞLU	İstanbul Medipol Üniversitesi	
<u>Sınav Jüri Üyeleri</u>		
Prof.Dr. Zeliha Candan ALGUN	İstanbul Medipol Üniversitesi	
Dr.Öğr.Üyesi Mustafa ÜNAL	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	

Yukarıdaki jüri kararıyla kabul edilen bu Yüksek Lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../ tarih ve/..... - sayılı kararı ile şekil yönünden Tez Yazım Kılavuzuna uygun olduğu onaylanmıştır.

Prof. Dr. Neslin EMEKLİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdür V.

**ETİK İLKE VE KURALLARA
UYGUNLUK BEYANI**

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içerisinde elde ettiğimi, bu tez çalışması ile elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Abdulvahap KAYA



TEŞEKKÜR

Tez sürem boyunca her an akademik bilgi ve tecrübesinden yararlandığım, başından son ana kadar anlayışlı, sabırlı ve sonsuz hoşgörüsünü benden esirgemeyen çok değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Ali Timuçin ATAYOĞLU'na,

Mesleğimiz ve yüksek lisans eğitimim boyunca şahsım adına çok büyük katkıları olan, derin bilgi ve tecrübe sahibi Anabilim Dalı Başkanımız saygıdeğer hocam Prof. Dr. Z. Candan ALGUN'a,

Lisans hayatında, tecrübe ve bilgilerini bizden eksik etmeyen, yüksek lisans sürecinde de fikir ve önerilerini bizden esirgemeyen sayın hocam Dr. Öğr. Üyesi Serpil ÇOLAK'a

Bilgisini ve deneyimini bizden esirgemeyip, eğitim hayatımızda da bizden desteğini esirgemeyen Öğr. Gör. Kübra Şahadet SEZER'e

Eğitim ve özel hayatımda yanımda olan tez süresince de moral ve motivasyon desteğini eksik etmeyen değerli yoldaşlarım Fzt. Serkan ORHAN ve Fzt. Enes ACAR'a

Manevi desteğini gerek özel hayatımda gerek eğitim ve tez sürecimde eksik etmediği için kıdemli dostum Recep DEMİRCİ'ye

Bu süreçte, tez yazarken karşılaştığım zorluklarda yardımını eksik etmeyen Rumeysa ATAYOLU'na

Çalışmamı kabul edip katılan, güzel yürekli, şefkatli, anlayışlı ve sabırlı hasta ve hasta yakınlarına,

Hayatımın her anında yanımda olan, düştüğümde elimden tutup kaldıran, en büyük destek ve güç kaynağım canım aileme sonsuz minnet ve teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

TEZ ONAY FORMU.....	ii
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI	iii
TEŞEKKÜR	iv
İÇİNDEKİLER	v
SİMGELER VE KISALTMALAR	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
TABLolar LİSTESİ.....	xi
1. ÖZET	1
2. ABSTRACT.....	2
3. GİRİŞ VE AMAÇ	3
4. GENEL BİLGİLER.....	5
4.1. İnme.....	5
4.1.1. İnmenin tanımı	5
4.1.2. Epidemiyoloji.....	5
4.1.3. İnmenin patofizyolojisi	7
4.1.4. İnmenin risk faktörleri.....	7
4.1.5. Etiyoloji.....	12
4.1.5.1. İskemik inme	13
4.1.5.1.1. Kardiyoembolizm.....	13
4.1.5.1.2. Büyük damar ateroskleroza.....	14
4.1.5.1.3. Küçük damar hastalığı	14
4.1.5.1.4. Diğer nedenler	14
4.1.5.2. Hemorajik inme.....	14
4.1.5.2.1. İntraserebral kanama	15

4.1.5.2.2. Ekstraserebral kanama	15
4.1.5.2.3. Spesifik beyin lezyonu	16
4.1.6. İnme sonrası klinik bulgular.....	16
4.1.6.1. Komplikasyonlar	16
4.1.6.2. Spastisite	18
4.1.7. Prognoz	19
4.1.8.1. Nörolojik iyileşme – nöroplastisite	20
4.1.8.2. Fonksiyonel iyileşme	21
4.1.9. Fizyoterapi ve rehabilitasyon	21
4.1.10. Önleme ve kontrol.....	22
4.1.10.1. Gözetim.....	22
4.1.10.2. Tarama.....	23
4.1.10.3. Tanı	23
4.1.10.4. Temel önleme.....	24
4.1.10.5. Birincil önleme.....	24
4.1.10.6. İkincil önleme.....	24
4.1.10.7. Üçüncül önleme	25
4.2. Kişilik Tipleri.....	25
4.2.1. Kişilik kavramı.....	25
4.2.1.1. Kişilik.....	25
4.2.1.2. Karakter.....	26
4.2.1.3. Mizaç.....	27
4.2.1.4. Yetenek	27
4.2.2. Tarihsel süreçte kişilik ve mizaç tipleri	28
4.2.2.1. Hipokrat'ın mizaç tipleri.....	28
4.2.2.2. Jung'un kişilik tipolojisi.....	29

4.2.2.3. Eysenck'in kişilik tipolojisi	29
4.2.2.4. Kretschmer'in kişilik tipolojisi	30
4.2.2.5. Sheldon'un kişilik tipolojisi	30
4.2.2.6. Littauer'in kişilik tipolojisi	30
4.2.2.7. A ve B tipi kişilik	31
4.2.2.8. Beş faktör kişilik modeli	31
4.2.3. Enneagram.....	32
4.2.3.1. Enneagram kişilik tipleri ve özellikleri	35
4.3. Başa Çıkma Stratejileri	36
4.3.1. Başa çıkma stratejileri çeşitleri	36
4.3.2. İnme geçiren kişilerde başa çıkma becerileri	37
4.3.3. Başa çıkma stratejileri değerlendirilmesi	37
4.4. Kognitif Düzey.....	38
4.5. Fiziksel İşlev	39
4.5.1. Yürüme ve denge	39
4.5.2. İnme sonrası düşme.....	40
5. MATERYAL VE METOD.....	42
5.1. Çalışmanın Yapıldığı Yer	42
5.2. Katılımcılar	42
5.3. Gönüllüler İçin Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri	42
5.4. Gönüllüler İçin Hariç Tutulma Kriterleri	43
5.5. Gönüllülerin Çalışmadan Çıkarılma Kriterleri.....	43
5.6. Uygulama Programının İçeriği.....	43
5.7. Sosyodemografik ve Klinik Değerlendirme Formları.....	45
5.7.1. Fonksiyonel ambulasyon sınıflaması	45
5.7.2. Enneagram kişilik ölçeği.....	46

5.7.3. COPE-R Başı çıkma tutumları değerlendirme ölçeği	46
5.7.4. Montreal kognitif değerlendirme ölçeği.....	46
5.7.5. Zamanlı kalk - yürü testi	47
5.7.6. Berg denge ölçeği.....	48
6. BULGULAR.....	52
7. TARTIŞMA	64
8. SONUÇ.....	76
9. KAYNAKLAR	77
10. EKLER.....	87
11. ETİK KURUL ONAYI.....	101
12. ÖZGEÇMİŞ.....	105

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

AF	: Atriyal Fibrilasyon
ACE2	: Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim 2
BT	: Bilgisayarlı tomografi
COPE-R	: Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği
Covid-19	: Coronavirus Disease 2019 (Koronavirüs Hastalığı 2019)
DM	: Diabetes Mellitus
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
FIRO	: Temel Kişilerarası Oryantasyon
GİA	: Geçici İskemik Atak
GYA	: Günlük Yaşam Aktiviteleri
MMSE	: Mini Mental Durum Muayenesi (Mini Mental State Examination)
MOCA	: Montreal Cognitive Assessment (Montreal Bilişsel Değerlendirme)
M.Ö	: Milattan Önce
SARS-CoV-2	: Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2
SUAM	: Sağlık Uygulamaları Araştırma Merkezi
TUG	: Timed Up and Go (Zamanlı Kalk ve Yürü Testi)
VKİ	: Vücut Kütle İndeksi

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 4.1.5. İnme nedenlerinin TOAST kriterlerine göre sınıflandırılması.....	13
Şekil 4.1.6.1.1 Wernicke-Mann Duruşu.....	18
Şekil 4.2.3.1 Enneagram Sistem Dinamikleri Döngüsü.....	35
Şekil 5.6.1 Çalışmanın Akış Diyagramı.....	44
Resim 5.7.5.1 TUG Testi görüntü-1.....	48
Resim 5.7.5.1 TUG Testi görüntü-2.....	48
Resim 5.7.6.1 Berg Denge Ölçeği – Ayaklar bitişik ayakta durma.....	49
Resim 5.7.6.2 Berg Denge ölçeği – Tek Ayak Üstünde Durma.....	49
Resim 5.7.6.3 Berg Denge Ölçeği – Omuz Üzerinden Geriye Bakma.....	50
Resim 5.7.6.4 Berg Denge Ölçeği – Fonksiyonel Uzanma	50
Resim 5.7.6.5 Berg Denge Ölçeği – Yerden Nesne Alma.....	51

TABLolar LİSTESİ

Sayfa

Tablo 4.1.4.1 İnme İçin Değiştirilebilir ve Değiştirilemeyen Risk Faktörleri.....	10
Tablo 4.1.4.2 Kesinleşmiş ve Kesinleşmemiş Risk Faktörleri.....	11
Tablo 4.2.3.1.1 Farklı Yaklaşımlara Göre İnsanın Üç Merkezi.....	35
Tablo 4.2.3.1.2 Enneagram'a Göre Kişilik Ve Mizaç Tipleri.....	36
Tablo 5.7.1.1 Fonksiyonel Ambulasyon Sınıflaması.....	45
Tablo 6.1 Katılımcıların Sosyo-Demografik Bilgileri.....	53
Tablo 6.2 Tanımlayıcı Özellikler.....	54
Tablo 6.3 MOCA, BERG, TUG ve COPE.....	54
Tablo 6.4 Enneagrama Kişilik Tiplerine Dair Sonuçlar.....	55
Tablo 6.5 Kişilik Tiplerinin Bilişsel İşlev, Fiziksel İşlev ve Başa Çıkma Tutumları ile İlişkisi.....	55
Tablo 6.6. MOCA, Berg, TUG ve COPE-R Arsaındaki Korelasyon Analizi.....	56
Tablo 6.7 MOCA'nın BERG ve TUG Üzerine Etkisi.....	56
Tablo 6.8 Eğitim Durumuna Göre Farklılaşma Durumu.....	57
Tablo 6.9 Cinsiyete Göre Farklılaşma Durumu.....	58
Tablo 6.10 Kronik Rahatsızlık Durumuna Göre Farklılaşma Durumu.....	58
Tablo 6.11 Etkilenen Tarafa Göre Farklılaşma Durumu.....	59
Tablo 6.11 Sigara Kullanımına Göre Farklılaşma Durumu.....	59
Tablo 6.13 Eğitim Durumu ile Enneagram Arasındaki İlişki.....	60
Tablo 6.14 Cinsiyet ile Enneagram Arasındaki İlişki.....	60
Tablo 6.15 Etkilenen Taraf ile Enneagram Arasındaki İlişki.....	61
Tablo 6.16 Kronik Rahatsızlık ile Enneagram Arasındaki İlişki.....	61
Tablo 6.17 Sigara Kullanımı ile Enneagram Arasındaki İlişki.....	61
Tablo 6.18 Korelasyon Analizi.....	62

1. ÖZET

İNME TANISI ALMIŞ KİŞİLERDE KİŞİLİK TİPLERİ, BAŞA ÇIKMA TUTUMLARI, KOGNİTİF DÜZEY VE FİZİKSEL İŞLEV ARASINDAKİ İLİŞKİ

İnme, bir gün veya daha uzun süren beyin fonksiyonlarında lokal veya global bozulmaya yol açan bir durumdur. Kişinin hareket kabiliyeti bozulur ve toplum içindeki rolleri sekteye uğrar. Bu çalışma kapsamında inmeli bireylerde, kişilik tipleri, başa çıkma tutumları, fiziksel ve bilişsel düzey arasındaki bağlantının incelenmesi amaçlandı. Çalışma tek grup üzerinden yapıldı. Fonksiyonel Ambulasyon Sınıflamasına göre 3 puan ve üzeri alan bireyler çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya 25 inmeli birey dahil edildi ve yaş ortalaması $54,211 \pm 8,979$ yıl olan 7 kadın, 12 erkek toplamda 19 kişi çalışmayı tamamladı. Katılımcıların fiziksel düzeyi belirlemek için Berg Denge Ölçeği ve Zamanlı Kalk Yürü Testleri, bilişsel düzeyi belirlemek için Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği, başa çıkma stratejilerini değerlendirmek için COPE-R Başa Çıkma Tutumları Değerlendirme Ölçeği ve bireylerin kişilik tiplerini belirlemek için Enneagram Ölçeği uygulandı. Yapılan değerlendirmeler sonucunda Montreal Bilişsel Değerlendirme, Zamanlı Kalk-Yürü ve Berg Denge Ölçekleri arasında anlamlı bir ilişki bulundu ($p < 0,05$). Ancak COPE-R Başa Çıkma Tutumları ve Enneagram ölçekleri ile anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p < 0,503$). Bunlarla birlikte kişilerin eğitim durumu ile Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği arasında ($p < 0,015$) ve kronik rahatsızlık durumu ile Berg Denge ($p < 0,024$) ve Zamanlı-Kalk Yürü ($p < 0,048$) ölçekleri arasında istatistik olarak ilişki gösterildi. Bu bulgular doğrultusunda inme geçirmiş bireylerde bilişsel işlev ve fiziksel işlev ilişkilidir. Bireylerdeki bilişsel düzeyin yüksek olması fiziksel işlevlerin daha iyi olma ihtimalini arttırmaktadır. Bunun yanı sıra başa çıkma ve kişilik tiplerinin fiziksel ve bilişsel işlevlere anlamlı bir etkisinin bulunmadığı sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Başa çıkma tutumları, Berg denge ölçeği, Enneagram kişilik ölçeği, İnme, Zamanlı-kalk yürü testi

2. ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN PERSONALITY TYPES, COPING ATTITUDES, COGNITIVE DEC AND PHYSICAL FUNCTION IN PEOPLE DIAGNOSED WITH STROKE

Stroke is a condition that causes local or global impairment of brain function that lasts for a day or more. A person's mobility is impaired and their role in society is disrupted. In this study, it was aimed to examine the relationship between personality types, coping attitudes, physical and cognitive levels in stroke individuals. The study was done on a single group. Individuals who scored 3 or more points according to the Functional Ambulation Classification were included in the study. 25 stroke individuals were included in the study, and a total of 19 people, 7 female and 12 male, with a mean age of $54,211 \pm 8,979$ years, completed the study. Berg Balance Scale and Timed Up and Go Tests were used to determine the physical level of the participants, the Montreal Cognitive Assessment Scale to determine the cognitive level, the COPE-R Coping Attitudes Assessment Scale to evaluate the coping strategies, and the Enneagram Scale to determine the personality types of the individuals. As a result of the evaluations, a significant relationship was found between the Montreal Cognitive Assessment, Timed Up and Go and Berg Balance Scales ($p < 0.05$). However, no significant relationship was found with COPE-R Coping Attitudes and Enneagram scales ($p < 0.503$). In addition, a statistical relationship was shown between the education level of the individuals and the Montreal Cognitive Assessment Scale ($p < 0.015$), and between the chronic illness status and the Berg Balance ($p < 0.024$) and Timed-Get Up and Go ($p < 0.048$ scales). Cognitive function and physical function are related higher cognitive level in individuals increases the possibility of better physical functions. In addition, it was concluded that coping and personality types did not have a significant effect on physical and cognitive functions.

Keywords: Berg balance scale, Coping strategies, Enneagram personality scale, Stroke, Timed-up and go test

3. GİRİŞ VE AMAÇ

İnme; Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından; hızlı başlangıçlı ve vasküler bir kaynak gösteren, 1 gün ya da daha uzun süren beyin fonksiyonlarında lokal veya global bir bozulmaya yol açan bir durum olarak tanımlanmıştır [1].

Sıklıkla inme sonrası gelişen hemipleji, hastanın ambulasyon kabiliyetini azaltır. Bunun sonucunda da genellikle, hastanın ev içi ya da ev dışı hareket etme bağımsızlığı sekteye uğrar. Çoğu zaman hastalar eski toplum içi rollerine dönemezler [2]. Bu durumu daha iyi kavramaya ve çözümlenmeye çalışmak için çeşitli kaynakları incelemek gerekir. Fizyoterapistlerin, inme sonrası motor bozulma ve bu konudaki değerlendirmeleri detaylı ve yararlıdır [3].

Bireylerin içinde buldukları olaylar karşısındaki tutum ve davranışları birbirinden farklıdır. İnsanların biyolojik yapıları benzerlik gösterse de olaylar karşısındaki davranışları farklılık gösterebilmektedir. Çevrelerindeki olaylara yaklaşım tarzları, duygular ve düşünceler farklılık gösterir. İşte bu farklılığın sonuçları belirlenmeye başlandığında “kişilik” denilen bir kavramın meydana çıktığı görülmektedir [4].

Başa çıkma, bireylerin stresli bir durum veya durumlar karşısında kendi içinden veya çevresinden gelen taleplerin üstesinden gelebilmek için oluşturdukları bilişsel ve davranışsal çabaların tümü olarak tanımlanır [5],6]. Başka bir tanımla başa çıkma, kişilerin günlük yaşamlarında stresli durumlara adaptasyon sağladığı süreç olarak tanımlanmaktadır. Başa çıkma becerileri, “hedefe ulaşmak veya problemi çözmek amacıyla duruma organize bir cevap” sağlar [7].

Bilişsel beceri; bilginin işlenmesi için gerekli olan işlevleri tanımlayan soyut bir kavramdır. Bellek, dikkat, algılama, konuşma yeteneği, görsel-mekânsal uyum yeteneği, psikomotor becerilerin yerine getirilmesi gibi işlevler bilişsel beceri olarak tanımlanabilir [8]. Zeka, düşünme becerisi veya kontrol olarak tanımlanan bilişsel düzeyin bozulması inme hastalarında yaygındır [9].

Fiziksel işlevsellik, bireye fiziksel etkinliklere katılma yeteneği verir ve fiziksel etkinlik, fiziksel işlevin korunmasına ve bazı durumlarda iyileştirilmesine yardımcı olur. Fiziksel aktivite, enerji harcamasını önemli ölçüde arttıran, iskelet kasının kasılması ile üretilen herhangi bir bedensel hareket olarak tanımlanır; yoğunluk ve süre önemli ölçüde değişebilir. Uluslararası İşlevsellik, Özürlülük ve Sağlık

Sınıflandırmasına göre sağlıkla ilgili dört alan vardır; vücut fonksiyonları, vücut yapısı, aktivite ve katılım. Fiziksel aktivite, bir eylemi gerçekleştirme becerisi gerektiren aktivite alanı altında sınıflandırılır [9].

DSÖ' nün araştırmaları sonucunda senede 16,9 milyon bireye inme teşhisi konulduğu bilinmektedir [10]. İnmenin dünyadaki genel insidansı 258/100000 olduğu belirtilmiştir [10]. Ancak gelişmiş ülkelerdeki insidans 217/100000, az gelişmiş ve gelir seviyesi düşük ülkelerdeki insidans 281/100000'e kadar çıkabilmektedir [10]. Küresel olarak, tahminen 16 milyon insan 2005 yılında ilk kez felç geçirdi [11]. Herhangi bir anlamlı klinik veya halk sağlığı müdahalesinin yokluğunda, bu sayının 2030 yılına kadar tahmini 23 milyon ilk inme vakası ve buna bağlı olarak 7,8 milyon ölüm olması beklenmektedir [11]. Özellikle inme, dünya çapındaki tüm ölümlerin yaklaşık %9,7'sini oluşturmaktadır [11].

İnmeli bireylerde kognitif ve fiziksel düzeyi araştıran çalışmalar çok sayıdadır. Başa çıkma tutumlarını inceleyen çalışmaların az sayıda olmasının yanı sıra enneagram kişilik tiplerini inceleyen çalışmanın bulunmaması nedeniyle bu araştırmanın alanında öncü bir çalışma olacağı beklenmektedir.

Yapılacak olan bu çalışmanın amacı inme teşhisi almış kişilerin kişilik tiplerini, başa çıkma tutumlarını, bilişsel düzeyi ve fiziksel işlevi değerlendirip bu parametreler arasındaki ilişkiyi araştırmak literatürdeki kısıtlı bilgi nedeniyle büyük önem taşımaktadır.

Çalışmamızın hipotezleri;

H1: İnmeli bireylerde kişilik tipleri ile başa çıkma tutumları arasında ilişki vardır

H2: İnmeli bireylerde kişilik tipleri ile kognitif düzey arasında ilişki vardır

H3: İnmeli bireylerde kişilik tipleri ile fiziksel işlev arasında ilişki vardır

H4: İnmeli bireylerde başa çıkma tutumları ile kognitif düzey arasında ilişki vardır

H5: İnmeli bireylerde başa çıkma tutumları ile fiziksel işlev arasında ilişki vardır

H6: İnmeli bireylerde kognitif düzey ile fiziksel işlev arasında ilişki vardır

4. GENEL BİLGİLER

4.1. İnme

4.1.1. İnmenin tanımı

DSÖ' nün inme tanımı: "vasküler başlangıçlı olmayan ve belirgin bir neden olmaksızın, semptomları 24 saat ya da daha uzun süren veya ölüme yol açan, serebral fonksiyonda fokal (veya global) bozukluğun hızla gelişen klinik belirtileri" şeklindedir. Bu tanımın uygulanmasıyla, 24 saatten az sürmesi olarak tanımlanan geçici iskemik atak (GİA) ve subdural kanama, tümör, zehirlenme veya travmaya bağlı inme semptomları olan hastalar hariç tutulmuştur [12]. Başka bir tanımla inme, beynin beslenmesini sağlayan arterlerin tıkanma ya da kanama gibi sebeplerle kan akımının kalpten beyne iletilmemesi ve bunun nihayetinde beyin dokusunun nekroza uğramasıdır. İnme geçirmiş bir bireyde, dakikada ortalama 2 milyon hücre ölümü gerçekleşir. Sürenin uzaması beyin hasarının geri dönüşümsüz bir hal almasına vesile olur [13].

4.1.2. Epidemiyoloji

2016 yılında dünya çapında inme prevalansı 80,1 milyon: kadınlarda 41,1 ve erkeklerde 39,0 milyondur [14]. 2019'da 12,2 milyon inme vakası, dünya çapında 101 milyon inme prevalansı ve inme nedeniyle 6,55 milyon ölüm meydana geldi [15].

DSÖ' nün Küresel Sağlık verilerine göre inme, 2019 yılında küresel olarak ikinci ölüm nedenidir ve kişinin yaşamındaki bozulmalara neden olan üçüncü önde gelen nedendir [16]. Bununla birlikte sosyo-ekonomik önemi popülasyonlarda fazlalaşarak artmaktadır [13]. Nüfusun yaşlanması ve inme sonrası ölüm vakalarındaki azalma ile birlikte 2012 ve 2030 yılları arasında inme prevalansının 3,4 milyon kişi artırması beklenmektedir [17]. Yaşın artması ile birlikte inme geçirme riski artar ancak her yaşta da meydana gelebileceği belirtilmektedir [18]. Yaşa göre standardize edilmiş inme insidansı ve mortalitesi, yüksek gelirli ülkelerde önemli ölçüde azalmaktadır [19]. 2009 yılında inme nedeniyle hastaneye yatanların %34'ü 65 yaşından küçüktür [18]. İnme aynı zamanda Batı ülkelerinde üçüncü önde gelen ölüm nedenidir [20]. Ayrıca, küresel olarak inme hastalığının sağlık sistemine olan yükü fazladır ve inme, özellikle gelişmekte olan ülkelerde büyük bir etki ile dünya çapında dördüncü önde gelen ölüm

nedeni olmaya devam etmektedir. Son 20 yılda Amerika Birleşik Devletleri'nde inme mortalitesi azalmış olsa da son eğilimler bu düşüşlerin dengelenmiş olabileceğini ve inme mortalitesinin yeniden artabileceğini gösteriyor. Bunun nedenleri belirsizliğini korumakla birlikte obezite salgınının ve buna bağlı diyabetin sonuçları ile ilişkili olabileceği rapor edilmiştir [17].

Batı ülkelerin birçoğunda ve Japonya'da son 50 yıldır devam eden, inme artışında bir azalma süreci izlenmektedir. Bununla birlikte yine seneler içinde popülasyonlardaki yaşlı birey oranının artışına bağlı olarak inmeye bağlı ölümlerin mutlak sayısı artmaktadır. İnme geçiren bireylerin %20'si erken dönemde olmak üzere %30'u bir sene içinde ölmekte, inme geçirdikten sonra hayatta kalanların üçte biri de günlük işlerinde bağımsızlığını sağlayamayıp yaşamlarını bağımlı bir şekilde idame ettirmektedirler [13]. Ancak sağlık hizmetleri, ilaçlar ve kaçırılan iş günleri için yılda 34 milyar dolar olarak tahmin edilen maliyetlerle, inme ile ilişkili morbidite hala yüksek seyretmektedir [17].

1990 – 2010 yılları arasında küresel inmenin insidansı sabit kaldı. 2010 yılında 16,9 milyon inme insidansı olurken, dünya genelinde 33 milyon inme vakası bulunmaktadır. İnme insidansı çalışmaların birçoğunda birbirine yakın seyretmektedir. Ortalama bir yılda, her 1000 kişide 2 yeni inme vakasının ortaya çıktığı belirtilmektedir. Ancak 55 yaşının üzerindeki popülasyonda belirtilen bu oran 1000 kişide 4,2 – 6,5 dolaylarına kadar çıkmaktadır. İnmenin prevalansı tanım olarak bir toplumda yaşayan ve inme geçiren bireylerin oranı olarak belirlenmiştir ve binde altı dolaylarındadır. 65 ve üzeri yaşlarda ise bu prevalans oranı 1000 kişilik bir popülasyonda 46,1 – 73,3 dolaylarında bulunmuştur. İlk inme geçirenlerin sayısı %68 oranında artmıştır. Ancak inmeden kurtulanların sayısının da %84 oranında arttığı belirtilmiştir [13,21,22,23].

İNME sonrası fiziksel immobilizasyon, kas güçsüzlüğüne, yürüme bozukluklarına neden olabilir. Bunlara bağlı olarak fiziksel ve sosyal işlevdeki düşüşlere de neden olabilmektedir [24]. Bu eksiklikler ile beraber yürüyüş ve denge bozulur dolayısıyla düşme riski artar. Bu nedenlere bağlı olarak kişi sosyal izolasyon ve sedanter yaşama doğru eğilim gösterir [25]. Fiziksel aktivite, özellikle ambulasyon aktivitesi, fonksiyonel iyileşme açısından inme sonrası risk faktörlerini engellemek için önerilen bir stratejidir [24]. İnme geçirip hayatta kalan kişilerde fiziksel ve sosyal işlev, psikolojik durum ve yaşam kalitesi düşer [26,27]. Yaşam kalitesi kavramı,

kişinin fiziksel sağlığı, psikolojik durumu, bağımsızlık düzeyi, sosyal ilişkisi, kişinin inançları ve çevre ile ilişkidir [28].

Fiziksel işlevdeki limitasyonlar hareket bozukluğu, duyuşsal kayıp, görme, yutma ve iletişim bozukluklarıdır. Psikolojik sorunlar arasında depresyon ve anksiyete, bazı durumlarda sosyal işlevi ve inme sonrası iyileşmeyi olumsuz etkileyen travma sonrası stres bozukluğu da yer alır [29]. Özellikle denge ve yürüme fonksiyonundaki azalma, toplum içinde sosyal izolasyonla birlikte yaşam kalitesini etkiler [30]. İnme sonrası fiziksel, sosyal ve bilişsel bozulma, yaşam kalitesi için ciddi bir sorun oluşturabilir [27,29]. Bu nedenden ötürü inme hastalarında yaşam kalitesini arttırmak için denge ve yürüme fonksiyonu geliştirilmeye çalışılır. Ancak özellikle inme hastalarının depresyon ve sosyal aktivitelerinin etkisine bağılı olarak yaşam kalitesinin değıştiğı bildirilmiştir. İnme hastalarının yaşam kalitesi ile ilişkili faktörler üzerine yapılan bazı araştırmalarda, duyuşsal faktörlerin fiziksel faktörlerden daha önemli olduğı görülmektedir [30].

4.1.3. İnmenin patofizyolojisi

Serebral akış belirli bir süre içinde hesaplanır. Bir yetişkinde, kan akışı tipik olarak dakikada 750 mililitredir (kardiyak çıkışın %15'i). Bu, dakikada 100 gram beyin dokusu başına ortalama 50-54 mililitre kan ile aynıdır. İskemik bir olayı takiben, kan akışı dakikada 100 gramda 10 mililitrenin altına düşer. İç çekirdek (şiddetli iskemi) %10-25'e kadar azalan perfüzyondan sonra nekroza yol açabilir ve dakikada 100 gramda 1-12 mililitre perfüzyona neden olabilir. Dış tabakada iskemik penumbra adı verilen daha az şiddetli iskemi vardır. Kollateraller tarafından desteklenir ve bu nedenle beyin hücrelerinin geri dönüşümü için daha büyük bir potansiyele sahiptir (dakikada 100 gramda 18-20 mililitre). Bu alan ise daha sonra inme tedavisinin hedefi (Terapötik amaç) olarak belirlenecektir [31].

4.1.4. İnmenin risk faktörleri

Risk faktörleri inmenin epidemiyolojik dağılımına göre belirlenir [13,31]. Çoğunlukla koroner arterleri etkileyen aterosklerotik hastalığından kaynaklanan miyokard enfarktüsünün aksine, felçlerin birçok çeşidi olması nedeniyle inme için risk faktörlerinin belirlenmesi karmaşıktır [17]. İnmenin risk faktörlerinin belirlenmesi ve

önlenmesi inme oranına ve şiddetine bağlıdır. Bu risk faktörlerinin belirlenmesi; inmenin bireylerde oluşturabileceği fonksiyonel kısıtlamaları önleyerek ve tedavi maliyetlerini düşürerek toplum sağlığını koruma yönünden fazlasıyla önemlidir [13].

Hemorajik ve iskemik inme için risk faktörleri benzerdir, ancak bazı önemli farklılıklar vardır; iskemik inmenin etiyolojik kategorileri arasında risk faktörlerinde de farklılıklar vardır. Hipertansiyon, iskemik inmeye de yol açabilen aterosklerotik hastalığa katkıda bulunmasına rağmen, hemorajik inme için de özellikle önemli bir risk faktörüdür. Bununla birlikte, hiperlipidemi, koroner ateroskleroz için bir risk faktörü olduğu gibi, ekstrakraniyal ve intrakraniyal kan damarlarının aterosklerozu nedeniyle felçler için de özellikle önemli bir risk faktörüdür. Atriyal fibrilasyon (AF), kardiyembolik inme için bir risk faktörüdür [17].

Hipertansif bozuklukların yüksek olduğu gelişmekte olan ülkelerde iskemik inmeye göre hemorajik inmenin fazla olduğuna dair kanıtlar vardır. Bu ülkelerde, genellikle batı tarzı diyetlerin artmasıyla birlikte, hipertansiyonun tanınması ve tedavisi geliştikçe, hemorajik inmelerin oranı azalmaktadır. İskemik inmelerin yanı sıra genel olarak kardiyovasküler hastalıkların oranı artmıştır. Örneğin 1984'ten 2004'e kadar hemorajik inme insidansı yıllık %1,7 azalırken, iskemik inme insidansı %8,7 arttığı görülmüştür. Serebrovasküler hastalığa bağlı ölümlerin oranının daha da azaldığı ve iskemik kalp hastalık oranının arttığı görülmüştür [17].

İnme geçiren bireyler, inmeden sonraki ilk haftalarda yüksek ölüm riskine sahiptir. İnme geçiren bireyler, İnmenin tip ve şiddetine, bireyin yaşına, komorbidite ve komplikasyonların ciddiyetine bağlı olarak ilk ay içinde yüzde 20 ila 50 arasında ölmektedir [29].

İnme ile ilgili en önemli risk faktörü yaştır. İnme geçirmiş olan kişilerin ortalama %70'i 65 yaşın üzerinde seyretmektedir. Bununla birlikte 55 yaşından sonra her on yıl için inme insidansı iki kat artar. Erkeklerde kadınlara göre inme insidansı 1,25 kat fazladır. Ancak erkeklerin yaşam süresi kadınlardan kısa olduğu için inme kaynaklı mutlak ölüm sayısı kadınlarda daha yüksektir. İnme geçiren kişilerin yaşlarının ortalamasının 62,3 olduğunu ve bu kişilerin %44,4'ünün kadın olduğunu 2004 yılında yapılan bir çalışmada gösterilmiştir. Siyahi bireylerde inme insidansı beyaz bireylere göre daha yüksektir. Aile öyküsü inme hastalığı için ciddi bir risk faktörüdür. Çünkü bu bireylerin yaşam tarzları, beslenme alışkanlıkları ve genetik öyküleri bezerdir [13].

Fiziksel hareketsizlik, felç de dahil olmak üzere birçok kötü sağlık etkisi ile ilişkilidir. Fiziksel olarak aktif olan kişilerin inme ve inme mortalitesi riski, aktif olmayanlara göre daha düşüktür [17].

İnme sonucunda hayatta kalan bireylerde uzun süreli fiziksel etkilenim ve duygusal yönden etkilenimler bu bireylerin yaşamlarında değişikliklere neden olurlar [32]. İnme, bir bireyin günlük yaşam aktivitelerinin kapasitesine etki ederek fiziksel, psikolojik ve sosyal işlevlerde kalıcı hasar bırakabilir [29]. Ayrıca, bu kişilerde kronik hastalık riski, aynı yaş ve cinsiyetteki kişilere göre iki kat daha fazladır ve bu da yaşam kalitelerini değiştirebilir [27].

Hem intraserebral hemoraji hem de serebral infarktın en önemli değiştirilebilir risk faktörü hipertansiyondur. Bununla birlikte özellikle atriyal fibrilasyon ve yaş gibi diğer risk faktörleri ile bir araya gelmesi halinde risk oranı fazlasıyla artmaktadır. İnme riskini diabetes mellitus (DM)'un 2-6 kat arttırdığı, aynı zamanda çok sayıda kalp problemlerini de arttırdığı gösterilmiştir. Bu risklerin arasında en önemli aynı zamanda tedavi edilebilir parametre AF'dur[13].

Az ve orta gelişmiş ülkeler de dahil olmak üzere 22 ülkede inme insidansı için risk faktörlerinin geniş bir uluslararası vaka kontrol çalışması olan Interstroke çalışması 10 tane spesifik belirti bulmuştur. Bunlar, hipertansiyon öyküsü, mevcut sigara içimi, diabetes mellitus, bel-kalça oranı, diyet risk skoru, fiziksel hareketsizlik, alkol alımı, psikososyal stres-depresyon, kardiyak nedenler ve apolipoprotein B/A1 oranıdır [21].

İskemik ve hemorajik inme için risk faktörleri değiştirilebilir ve değiştirilemeyen olmak üzere ikiye ayrılır (**Tablo 4.1.4.1**).

Tablo 4.1.4.1 İnme İçin Değiştirilebilir ve Değiştirilemeyen Risk Faktörleri [17,23]

	Değiştirilemeyen risk faktörleri	Değiştirilebilir risk faktörleri
İşkemik İnme	Yaş	Hipertansiyon
	Cinsiyet	Sigara Kullanımı
	İrk / Etnik Köken	Bel – Kalça Oranı
		Diyet / Beslenme
		Fiziksel İnaktivite
		Hiperlipidemi
		Diabetes Mellitus
		Alkol Tüketimi
		Kalp Problemleri
		Apolipoprotein B – A1
	Genetik	
Hemorajik İnme	Yaş	Hipertansiyon
	Cinsiyet	Sigara Kullanımı
	İrk / Etnik Köken	Bel – Kalça Oranı
		Diyet / Beslenme
		Alkol Kullanımı
		Genetik

*Genetik risk faktörlerinin, doğrudan veya gen-çevre etkileşimlerinin modifikasyonu yoluyla potansiyel olarak değiştirilebilir olarak giderek daha fazla kabul edildiği gerçeğini temsil etmek için değiştirilebilir ve değiştirilemez arasında örtüşen bir konuma yerleştirilir.

Değiştirilebilir risk faktörleri ise kesinleşmiş ve kesinleşmemiş risk faktörleri olmak üzere ikiye ayrılır [33] (**Tablo 4.1.4.2**).

Tablo 4.1.4.2 Kesinleşmiş ve Kesinleşmemiş Risk Faktörleri

Kesinleşmiş Risk Faktörleri	Kesinleşmemiş Risk Faktörleri
Hipertansiyon	Obezite
Kardiyovasküler Hastalıklar	Alkol – Madde Kullanımı
Sigara	Beslenme Şekli
Diabetes Mellitus	Fiziksel İnaktivite
Orak Hücreli Anemi	İlaç Kullanımı
Asemptomatik Karotis Stenozu	Hiperlipidemi
	Hormon Kullanımı

Popülasyondaki inme yükünü azaltmak, değiştirilebilir risk faktörlerinin tanımlanmasını ve risk azaltma çabalarının etkinliğinin gösterilmesini gerektirir [17]. Risk faktörlerinin son 15 yıldaki kontrolü sayesinde, elde edilmiş olan gelişmeler inmenin insidansını %30 oranında, buna bağlı olarak da ölüm oranını %14 oranında azaltmış olmasıyla birlikte inme özüllülüğe sebebiyet veren en önemli faktördür [13].

Risk faktörlerine başka bir gözle bakılacak olursa, aile bireylerine bakım verenlerin hastalarına bakarken yaşayabilecekleri fiziksel, duygusal ve psikolojik zorluklar da mevcuttur. Bakım yükü, hipertansiyon, kardiyovasküler bozukluklar ve bağışıklık yetersizliği gibi aile üyelerinin ruh ve beden sağlığına ciddi zararlar verebilir. Hastanın biyolojik, sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarına öncelik verildiği için bakım verenler daha fazla strese maruz kalabilir; bu nedenle bakım verenler, yaşam kaliteleri düşen, aşırı baskı ve talepler nedeniyle bitkin düşen kişiler grubunda yer almaktadır [27].

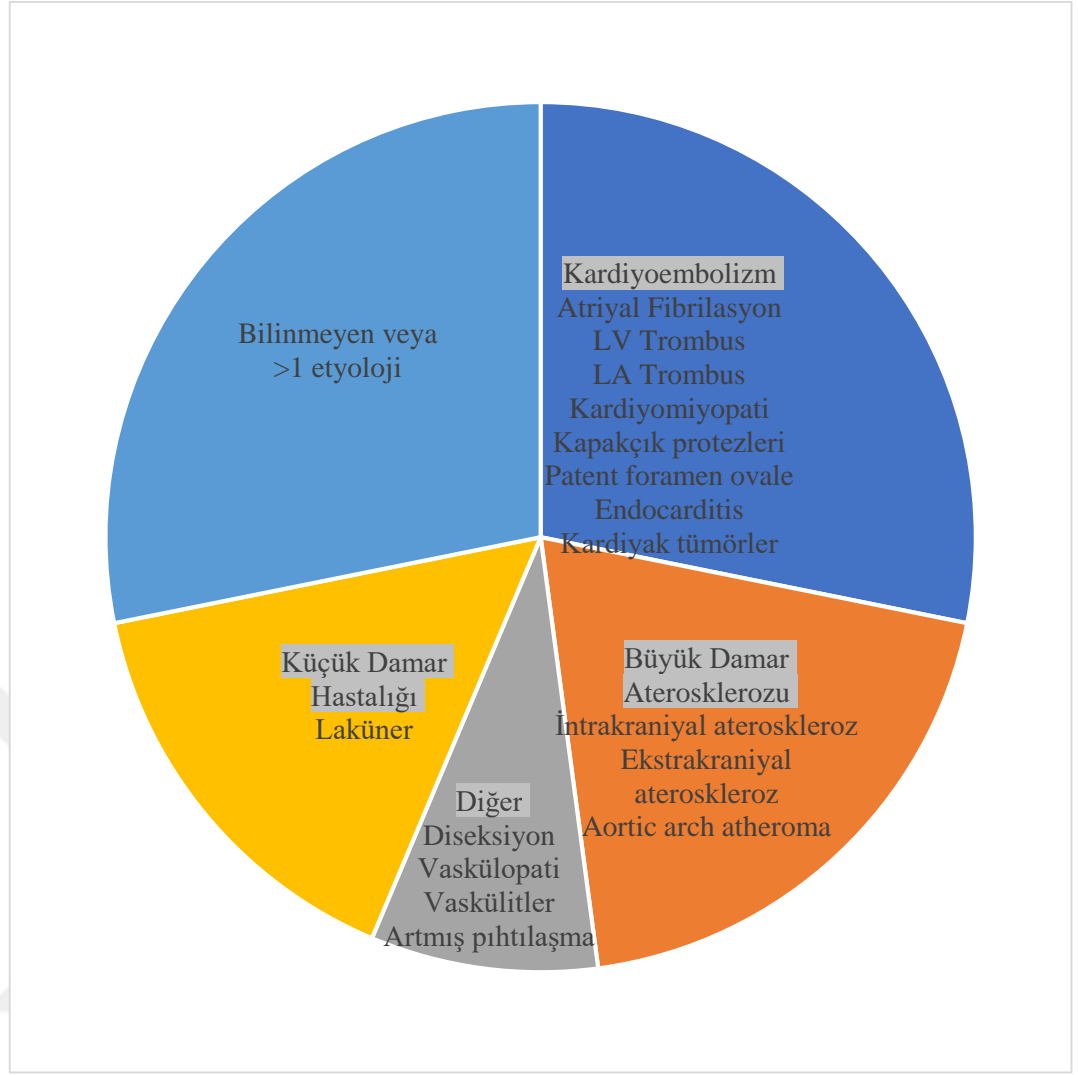
Fiziksel hareketsizlik, felç de dahil olmak üzere çok sayıda olumsuz sağlık etkisi ile ilişkilidir. Prospektif gözlemsel çalışmalardan elde edilen geniş ve genel olarak tutarlı kanıtlar, rutin fiziksel aktivitenin inmeyi önleyebileceğini göstermektedir. Boş zamandaki fiziksel aktivite, mesleki aktivite ve yürüyüş dahil olmak üzere çeşitli aktivitelerden birçok yarar elde edilebilir [21].

Düzenli ve en azından günde 30 dakika olmak üzere yapılan fiziksel egzersizin inme riskini azalttığına dair literatürde ilişkili veriler mevcuttur [13].

Birçok çalışmada, hiperhomosisteinemi, obstrüktif uyku apnesi, hava kirliliği, depresyon ve stres gibi psikososyal faktörler ve genetik faktörler dahil olmak üzere inme için yeni faktörleri araştırılmıştır. Ancak bu faktörlere ait kesin kanıtlar bulunamamıştır [21].

4.1.5. Etiyoloji

En temel düzeyde inme, hemorajik ve iskemik olmak üzere ikiye ayrılır [17,21,33,34]. İnmelerin çoğunluğu (~%80) iskemik olmakla birlikte, hemorajik inmeye karşı iskemik inmenin nispi yükü farklı popülasyonlar arasında değişiklik göstermektedir [17]. Ortalama olarak inmelerin %84'ü iskemik, %16'sı hemorajik olarak belirlenmiştir [33]. Hemorajik inmeler birincil olarak intraserebral veya subaraknoid olabilir. Hemorajik alt tipte, subaraknoid kanamanın genellikle rüptürün bir serebral anevrizmadan veya bir kafa travmasından kaynaklanan kendiliğinden meydana geldiği göz önüne alındığında, esas olarak intraserebral kanamaya odaklanılıyor [21]. Şekil 4.1.5' te belirtildiği üzere iskemik inme, inmenin nedenlerini temsil ettiği düşünülen etiyolojik alt tiplere ayrılabilir: kardiyembolik, aterosklerotik, laküner, diğer spesifik nedenler (diseksiyonlar, vaskülit, spesifik genetik bozukluklar ve diğerleri) ve idiyopatik inmeler [17,34].



Şekil 4.1.5: İnme nedenlerinin TOAST kriterlerine göre sınıflandırılması

4.1.5.1. İskemik inme

İskemik inmeler arasında kardiyembolizm, büyük damar ateroskerozu ve küçük damar hastalığı vakaların %65'ini oluşturur; kalanlar diğer kesin nedenler, 2 veya daha fazla tanımlanmış nedenler veya kriptojenik nedenler olarak kabul edilir [35].

4.1.5.1.1. Kardiyembolizm

Kalpten gelen emboli, iskemik inme vakalarının yaklaşık %25'ini oluşturur. Bunlar Atrial fibrilasyon düzeyinde meydana gelebilir; kardiyomiyopati; Miyokard infarktüsü ve sol ventrikül trombusu; valf protezleri; foramen ovale ve kapak hastalığı, kalp tümörleri ve paradoksal emboli gibi diğer potansiyel risk faktörleri [35].

4.1.5.1.2. Büyük damar ateroskleroza

Servikal veya ekstrakraniyal karotis darlığı, tekrarlayan felçler için yüksek risk taşıır. İnme, plak rüptürü ve arterden artere emboli veya kritik stenozdan kaynaklanan hemodinamik yetmezliğin bir sonucu olarak ortaya çıkabilir. İkincil felç önlemeye yönelik tedavi seçenekleri, plak stabilizasyonu ve kan akışının eski haline getirilmesine yöneliktir. Cerrahi ve medikal yaklaşımlar daha sonra gözden geçirilir [35].

4.1.5.1.3. Küçük damar hastalığı

Laküner hastalık olarak da bilinen, küçük damar hastalığından kaynaklanan inme, lipohyalinoz, fibrinoid nekroz veya intimal hiperplazi gibi patolojik değişikliklerin bir sonucu olarak ortaya çıkar. Laküner inme, tüm iskemik inmelerin %25'ini oluşturur. Laküner inmenin klasik klinik sendromları saf motor hemiparezi, ataksi hemiparezi, dizartri, saf duysal ve karışık sensorimotor parametreleri içerir. Küçük damar patolojisinde ikincil inme önleme, genellikle vasküler risk faktörlerinin kontrolü ile birlikte antiplatelet ve statin tedavisi yoluyla olur [35].

4.1.5.1.4. Diğer nedenler

Serebral enfarktüsün birkaç başka nedeni vardır ve bunlar hasta yönetimi için büyük pratik öneme sahiptir. Nispeten nadir oldukları için çoğu epidemiyolojik amaç için göz ardı edilirler [12].

4.1.5.2. Hemorajik inme

Hemorajik inmeler, bir kan damarının yırtılmasından veya beyindeki anormal bir damar yapısından sonra ortaya çıkar ve beyin hücrelerine toksinler bırakır. Bölgenin etrafında bir hematoma oluşacaktır. Bu alt grup, özellikle yırtılma doğrudan beyin dokusunda meydana geldiğinde yüksek mortalite ve morbiditeye eğilimlidir. Nörolojik semptomlar genellikle birkaç dakika ila saatler içinde başlar ve iskemik inmeyi taklit eden veya andıran semptomlara neden olur. Tanıyı ayırt etmek için bir görüntüleme yöntemi kullanılır. Hemorajik inmeler gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelere göre daha yaygındır, temel olarak diyet, fiziksel aktivite, hipertansiyon tedavisi ve genetik yatkınlıktaki farklılıklar nedeniyle sorumlu olabilir. Benzer şekilde, gelişmiş ülkelerde, bir araba kazasından sonra genç hastalar genellikle hemorajik

inmeler geliştirir. Kafa içi kanama iki büyük kanama grubunu içerir: intraserebral ve ekstraserebral kanama [31].

4.1.5.2.1. İntraserebral kanama

İntrakraniyal fakat intraserebral kanamalarda, ventriküler sisteme nüfuz eden veya etmeyen intraparaknimal beyin kanamaları, iskemik inmelerin hemorajik transformasyonu, kortikal venlerden venöz kanamalar ve derin ven trombozundan sonra sekonder intraparaknimal kanamalar bulunur. Beynin soluk yüzeyindeki beyin omurilik sıvısının tıkanması, karıncıkların şişmesine (hidrosefali) neden olarak bilinç kaybına, uyuşukluğa ve kafa karışıklığına neden olur ve bu yine yaşamı tehdit edebilir. Daha az yaygın nedenler şunlardır: serebral amiloid anjiyopati, arteriyovenöz malformasyonlar, anevrizmalar, arteriyovenöz fistüller veya kavernomlar [31].

Spontan intraserebral kanamalar (travmatik olanların aksine) esas olarak arteriolar hipertansif hastalıktan kaynaklanır [35].

Kortikal amiloid anjiyopati (hipertansiyonun bir sonucu), özellikle yaşlı insanlarda meydana gelen kortikal kanamaların bir nedenidir ve popülasyonlar yaşlandıkça giderek daha sık hale gelmektedir [35].

4.1.5.2.2. Ekstraserebral kanama

İntrakraniyal fakat ekstraserebral kanamalar, en sık epidural, subaraknoid ve subdural kanamalardır. Beyni kaplayan sert dış zar (dura mater) ile kafatası arasında epidural kanamalar meydana gelir. Hızlanma-yavaşlama kuvveti gibi beyne travma sonrası orta meningeal arterin yırtılması sonrası temporal kemikte klasik epidural kanamalar görülür. Subaraknoid kanamalar, subaraknoid mater adı verilen araknoid ve pia mater arasındaki ani kanamadan kaynaklanır ve yaşamı tehdit eden bir durumdur. Genellikle kanama kafa travmasının bir sonucudur. Bununla birlikte, hipertansiyon veya ateroskleroz nedeniyle yaşamın ilerleyen dönemlerinde birincil spontan kanama (anevrizma rüptürü) gelişebilir. Diğer nedenler arteriyel vasküler malformasyonlar (nedeni bilinmeyen), kanama bozuklukları ve geri dönüşümlü serebral vazokonstriksiyon sendromudur. Subdural kanamalar hastanın hayatının ciddi şekilde etkilenmesine neden olur. Kanama, beyni kaplayan dura mater adı verilen zarın altında meydana gelir. En yaygın nedenler kamçı yaralanması veya kranioserebral travmadır [31].

4.1.5.2.3. Spesifik beyin lezyonu

SARS-CoV-2 virüsü (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2) beyni istila eder ve etkiler. İlk başta, SARS-CoV-2'nin yalnızca akciğerleri hedef aldığı görülüyordu; ancak artık virüsün akciğer hücrelerine girmek için belirli hayati organlarda bulunan bir transmembran proteini olan spesifik ACE2 (anjiyotensin dönüştürücü enzim 2) reseptörlerine bağlandığı bilinmektedir. Bu reseptörler, virüsün çoğaldığı ve yayıldığı hücrelere girmesine izin veriyor gibi görünmektedir. Sorun, ACE2 reseptörlerinin kan basıncını düzenlemeye yardımcı olması ve yalnızca akciğerlerde değil, tüm hayati organlarda bulunmasıdır. Bu, virüsün beyne ulaşana kadar sinir sistemi üzerinde hareket etmesini sağlar. Beyinde bir kez meydana gelen nörolojik hasar ciddi uzun vadeli sonuçlara neden olabilir. COVID-19 (Koronavirüs Hastalığı 2019) hastalarında iskemik inme, çoğunlukla büyük arter trombozuna bağlı olarak büyük enfarktüsler olarak ortaya çıkma eğilimindedir ve COVID-19 hastalığından haberdar olmayan hafif ila orta derecede pulmoner tutulumu olan hastalarda da görülebilir [31].

4.1.6. İnme sonrası klinik bulgular

4.1.6.1. Komplikasyonlar

İnmede görülen klinik bulgular etkilenen arterin beslediği alanın büyüklüğü ve etyolojiye göre çok geniş bir spektrumda seyreder. Bununla birlikte akut bulgular genelde benzerlik gösterir. Akut bulguları, ani gelişen şiddetli ve nedensiz baş ağrısı, ani bilinç kaybı, hemipleji/anestezi, konuşma bozukluğu, bir veya iki gözde görülebilen görme kaybı, ani yürüme ve koordinasyon bozuklukları oluşturur [13]. Lezyonun lokalizasyon ve yaygınlık derecesine bağlı olarak hemiparezi ve/veya hemipleji fonksiyonel yetersizliğin inmeye bağlı en yaygın nedenidir. İnme geçirdikten sonra hayatta kalıp akut dönemden çıkan hastaların %50'den fazlası bundan sonraki hayatını özürlü olarak sürdürmek zorunda kalmaktadırlar. Üst ekstremitelerde meydana gelen fonksiyonel yetersizlik bu özürlülüğün en yaygın ve yıkıcı sonucudur [13].

İnmeli hastaların %16-72'sinde üst ekstremitelerde yetersizliği sonucu omuz ağrısı oluşabilmekte, hatta inme sonucu etkilenmiş olan üst ekstremitesinde istemli hareket

yapamayan ya da çok az hareket yapabilen inme geçirmiş bireylerde belirtilen bu oran %80 dolaylarına kadar artmaktadır [13].

İnme geçiren kişilerde farklı semptomlar meydana gelebilir. Bu klinik semptomlar etkilenmiş olan damarın beslediği beyin bölgesinin fonksiyonuyla ilişkili olarak farklı belirtiler ve nörolojik bulgular sunabilir. Anatomik olarak damarlar ön ve arka dolaşım olmak üzere ikiye ayrılır. Posterior serebral arter, bazilar arter ve vertebral arterler arka dolaşımı sağlarken; anterior serebral arter, orta serebral arter ve internal karotid arterler ise ön dolaşımı sağlarlar. İnme geçiren kişilerde %80 ön dolaşım etkilenir. Buna bağlı olarak genellikle hemipleji/hemiparezi, hemisensorial kayıp, fasial paralizi, görme problemleri, uyuşukluk, baş ağrısı, afazi ve dizartri tablosu ortaya çıkar. Ancak arka dolaşımın etkilendiği durumlarda ise genellikle bilateral bulgular görülür. Bunun yanında kranial sinirlerin tutulumu ve serebellar bulgular daha belirgindir [34].

Semptomlar objektif (doktor tarafından gözlemlenen) veya subjektif (hasta tarafından algılanan) şeklinde olabilir. Belirti, bir hastalıktan etkilenen bireyin yaşadığı ancak başkası tarafından tespit edilen bir bulgudur. Temel bulguları incelemede “BE FAST +” kullanılır [31].

Balance (Denge): Vertigo (daha önce yaşanmamış), bulantı veya kusma ile birlikte (özellikle ayakta duramıyorsa). Baş dönmesi de meydana gelebilir.

Eyes (Gözler): Diplopi, hemianopsi (gözler ayrı ayrı test edilir).

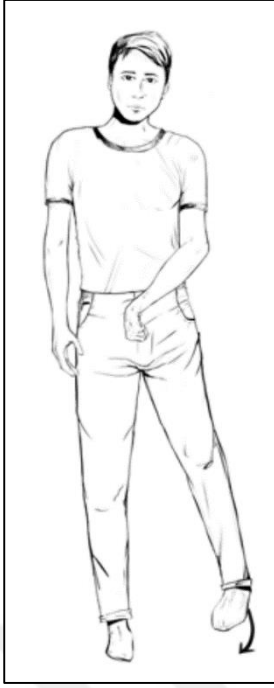
Fast (Yüz): Yutma bozukluğu, disfaji.

Arm (Kol): Vücudun yarısında güçsüzlük, uyuşma ve karıncalanma (yüz, kol, bacak).

Speech (Konuşma): Belirsiz telaffuz (Broca veya Wernicke afazisi), esas olarak lezyonun konumuna bağlıdır.

Time (Zaman): Ani, kısa süreli bilinç bozukluğu.

İnme sonrası hastalar genellikle Wernicke-Mann Duruşu adı verilen tipik bir duruşa sahiptir. Sadece bir ekstremitede değil tek taraflı olarak hemiparezi adı verilen anormal postürden muzdariptirler. Ve bu anormal postür diğer tarafı da etkileyerek ayakta dik duruş, yürüyüş ve dengede bozulmalar meydana getirir (**Şekil 4.1.6.1.1**) [36].



- Omuz eklemi: depresyon, adduksiyon ve iç rotasyon
- Dirsek eklemi: fleksiyon ve pronasyon
- Radiocarpal eklem: ulnar deviasyon
- Parmak eklemleri: fleksiyon ve başparmak adduksiyon
- Kalça eklemi: ekstansiyon ve iç rotasyon
- Diz eklemi: ekstansiyon ve iç rotasyon
- Talocrural eklem: plantar fleksiyon ve inversiyon [31]

Şekil 4.1.6.1.1: Wernicke-Mann Duruşu

İntracranial kanama ile ilgili iki ek semptom söylenebilir. Bunlar, “şu ana kadar tecrübe ettikleri en kötü” olarak ifade edilen baş ağrıları ve yaklaşık 5 saatin ardından baş ağrısından sonra boyun tutulmasıdır [31].

Motor, duyuşsal, konuşma ve dilin yanı sıra görsel olanlar da dahil olmak üzere birçok spesifik belirtiler vardır. İnme tipine ve hastanın anamnezine göre farklılıklar gösterir [31].

Yaygın olarak tanımlanan belirtiler şunları içerir: baş ağrısı, vestibüler, serebellar veya beyin sapı belirtileri, duyuşsal belirtiler, bilinç kaybı dahil beyin ödemi, kafa içi hipertansiyon ve nöbetler [31].

İnme geçiren hastalarda ikincil komplikasyonlar olabilir. En yaygın olanları şunlardır: pnömoni, mesane ve bağırsak inkontinansı, idrar yolu enfeksiyonları, yatak yaraları, omuz ağrısı, spastisite, ekstremitte kontraktürleri, derin ven trombozu, disfaji ve yetersiz beslenme [31].

4.1.6.2. Spastisite

Spastisite, gerilme refleksinin hipereksitabilitesinin neden olduğu abartılı tendon refleksleri ile birlikte hıza bağılı kas gerilme reflekslerinde artış ile karakterize bir

motor bozukluktur. Spastisitenin inme sonrasında hayatta kalan bireylerin %35'ini etkilediği, spinal kord yaralanmasında %40'ını etkilediği, travmatik beyin yaralanmasından sonra %50'sini etkilediği tahmin edilmektedir. Spastisiteye genellikle saf nörolojik bir belirti olarak yaklaşılsa da araştırmalar, etkilenen anatomik bölgelerde kas-iskelet sisteminde de derin değişiklikler olduğunu göstermektedir. Spastik kas, hücre atrofisi ve lif tipi transformasyonu belirtisi gösterir. Sarkomerlerin uzunluğu azalır ve hücre dışı matrisin kas ve viskoelastik özelliklerinde belirgin değişiklikler vardır. Spastik kasın gen ekspresyonu bile sinyal iletim yollarında, hücre döngüsü ilerlemesinde, kas metabolizmasında ve kontraktıl proteinlerde hastalıktan etkilenmeyen tarafa göre farklılık göstermektedir. Yumuşak doku değişikliklerinin ve kısalmasının kas tonusunun %50'ye kadar artmasına katkıda bulunabileceğini ve bu nedenle azalmış yürüme kapasitesi dahil olmak üzere fiziksel bozulma ve aktivite kısıtlamalarından önemli ölçüde sorumlu olabileceğini belirtmek önemlidir. Yumuşak doku kısalması, eklem kapsüllerine, bağlara ve tendonlara da uzanan ve bazı spastik hastalarda spastisite ile sertlik arasındaki çizginin nerede olduğunu ayırt etmeyi zorlaştıran bir olgudur. Spastisitesi olan hastalar genellikle tutukluk, ağrı, ağırlık, sıkışma, spazm, klonus ve oturma, uyuma, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme ve sıklıkla yürüme eylemindeki güçlüklerden şikayet ederler. Her hastanın semptomlarını deneyimleme şekli benzersizdir ve genetik yatkınlık, kültürel geçmiş, eğitim düzeyi, geçmiş işlevsel düzey ve hatta geleceğe yönelik beklentiler gibi sayısız faktöre bağlıdır [37].

4.1.7. Prognoz

Prognoz, enfarktüsün lokalizasyonuna ve lezyonun büyüklüğü ile ilişkilidir. Bu, prognozun bireysel olduğu anlamına gelir [31]. İnme geçiren hastaların %10'luk kısmı kendiliğinden iyileşir ancak bir diğer %10'luk kısmı ise tedaviden fayda görmez. Artakalan %80'lik kısım ise rehabilitasyon sürecine bağlıdır [13].

4.1.8. İnme sonrası iyileşme

Birçok faktöre bağlı olan iyileşme çoğunlukla birbiriyle paralel bir şekilde seyreden 2 yolla gerçekleşir:

- Nörolojik iyileşme
- Fonksiyonel iyileşme [13]

4.1.8.1. Nörolojik iyileşme – nöroplastisite

Nörolojik olarak fonksiyon bozukluğunun meydana gelmesi durumunda, lezyonun olduğu bölgenin yakın çevre ve kısmen de ilişkili uzak bölgelerinde rejenerasyon ve yeniden yapılanmaya yönelik hücrel ve moleküler çalışmalar başlar. Disfonksiyonun meydana geldiği ilk günden itibaren nöron, glia hücreleri (nörogenesis) ve akson/dentrit filizlenmeleri ile birlikte sinaptik yapılanmalar (sinaptogenesis) sağlanmak üzere nörotrofik faktörler (büyümeyi başlatıcı ve arttırıcı) ve inhibitör faktörler de (fazlalığı engelleyici) olay yeri ve çevresinde oluşmaya başlarlar. Disfonksiyon sonrası reorganizasyonu bu çalışmalar sağlar. Akut dönemden hatta hasarın ilk gününden başlayan bu reorganizasyon süreci subakut dönemde hızında artış sağlayarak devam eder. Ancak ilk bir aydan sonra reorganizasyonun hızında düşüşler başlasa da yapılandırma ve düzelme işlemleri 3 yıla kadar devam etmektedir. Ancak bu sürecin devam edilebilmesini ve iyileşme derecesini etkileyecek olan etken erken dönemden itibaren başlatılan, düzenlilik ve devamlılık gösteren rehabilitasyondur. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon süreci tek başına veya yardımcı olmak üzere pek çok iyileştirici tedavinin bir komponenti olmuştur [13].

Spontan iyileşmenin, nörofizyolojik fonksiyonlar temelinde yatan 2 mekanizması vardır. Birincisi lokal zararlı etmenlerin rezolüsyonudur. Bu belirtilen süreçte ödemin, nekrotik dokuların ve lokal toksinlerin rezorbsiyonunu, iskemik alanın etrafında yeteri şekilde kollateral dolaşımın oluşmasını ve kısmi bir şekilde hasar görmüş iskemik nöronların iyileşmesini kapsar [13].

İkincil olarak belirtilen mekanizma ise beyin hasarının ardından erken ya da geç dönemde gelişen nöroplastisitedir. Kavram olarak nöroplastisite ilk olarak 1948 senesinde Polonyalı nörofizyolog Jerzy Konersky tarafından öne sürülmüş olup, tanım olarak sinir sisteminin kendi fonksiyonel ve yapısal organizasyonunu modifiye edebilme kabiliyeti olarak tanımlanmaktadır. Fonksiyonu bozulmuş sinir sisteminin kendi kendini onaracağı, yenileyeceği ve etkilenmiş sinirlerin etki ettiği vücut bölümlerinin iyileşeceği bilgisi son dönemlerde benimsenmiş bir gerçektir. Ancak son zamanlarda yapılan çalışmalar göstermektedir ki kortikal ve subkortikal bağlantılarda tedaviye destek verici adaptasyon ve modifikasyonların oluştuğuna dair belirtiler vardır [13].

4.1.8.2. Fonksiyonel iyileşme

Fiziksel yetersizliklerin sınırları dahilinde, günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık seviyesinde oluşan iyileşmelere fonksiyonel iyileşme denir. Bu iyileşme ilk birkaç ayda en yüksek seviyede görülürken ortalama bir yıl sonra sabit bir seviyeye ulaşır. Bu dönemden sonra kişinin iyileşmesi zorlaşmaya başlar. Ancak imkansız değildir, iyileşme zor olsa da mümkündür [13].

4.1.9. Fizyoterapi ve rehabilitasyon

İnme geçiren bireylerin rehabilitasyonunda etkilenmiş olan fonksiyonların hastaya tekrar öğretilmesi ile birlikte hastanın günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlığının artırılması hedeflenir [34]. İnme geçiren hastaların %50' si nöroloji servislerinde, %35' ide rehabilitasyon hastanelerinde tedavi görmektedir [13].

Problem çözme stratejisi, inmeden sonra hayatta kalanlar için rehabilitasyon sürecini yürütmek amacıyla önemli bir yaklaşımdır ve rehabilitasyonun optimal hedeflerini belirlemek için müdahale yaklaşımının planlanmasında bir önceliktir. İnme, motor, duyuşal, algı, dikkat, biliş ve dil bozuklukları gibi çeşitli klinik eksiklikleri içerir [38]. Toplum içinde bağımsız hareket edebilme yeteneği, inme sonrası, insanlar için rehabilitasyonun en önemli sonuçlarından biridir [39]. Örneğin, nörofizyolojik, motor öğrenme veya ortopedik ilkelere dayalı olarak inme sonrası çeşitli terapötik yaklaşımlar uygulanabilir [40]. İnme hastaları için uygulanan egzersiz modellerinin, günlük işlev ve yaşam kalitesinin tüm önemli belirleyicileri ve göstergeleri; toplumdaki denge, düşme, yorgunluk veya fiziksel aktivite üzerindeki etkileridir[25]. İnme sonrası konvansiyonel rehabilitasyon programına ek olarak bilateral izokinetik güçlendirme eğitiminin her iki taraftaki kasları güçlendirmede, fonksiyonel parametreleri, yürümeyi, dengeyi ve yaşam kalitesini iyileştirmede etkili olduğu görülmektedir [41]. Kaslara uygulanan konvansiyonel fizik tedavi ve progresif direnç eğitimi ile kas gücü önemli ölçüde iyileştirilir, ayrıca yürüme ve dengede iyileşmelere neden olur [42]. Geçtiğimiz on yılda, konvansiyonel inme rehabilitasyonu, kuvvet, esneklik, dayanıklılık, denge ve yürüyüşün iyileştirilmesini içeren kanıta dayalı egzersiz eğitimi müdahalelerinin bir spektrumunu kapsamıştır. Bu tür müdahaleler yüksek yoğunlukta uygulanan istemli motor performanslardan oluşmaktadır ve felçli bireyler için denge kontrolünde ve yürüyüşte iyileştirmeler sağladığı bilinmektedir [43]. Kişiler denge kaybından sonra toparlanamadıklarından

ötürü düşme yaşıyorlar. Bu nedenle, denge reaksiyonlarını iyileştiren denge eğitimi, düşmeleri önlemeye yardımcı olur [44]. Bu nedenle inme hastalarının denge yeteneğinin düşmeleri önlemek ve günlük yaşamı sürdürmek için gerekli en temel faktör olduğu söylenebilir [45]. Tekrarlayan postüral bozulmaları içeren pertürbasyon temelli denge eğitimi, denge reaksiyonlarının kontrolünü geliştirmeyi amaçlayan bir egzersiz müdahalesidir [44]. Ayaklardan alınan somatosensoryel bilgiler, postürü kontrol etmek için önemlidir. Bu nedenle, sabit zeminde egzersiz yapmak yerine, sabit olmayan zeminde egzersiz, postüral konumlandırma yeteneğini etkili bir şekilde değiştirir. Dengesiz zeminde yapılan egzersiz, ayak bileği eklemının çeşitli hareketlerini uyarır ve sabit zeminde yapılan egzersize göre daha fazla kas kuvveti gerektirir. Bu da yürüme kabiliyetini geliştirmede etkilidir.

Denge ve yürüme becerisini geliştirmek için sanal gerçeklik tabanlı programlı eğitim ve görev odaklı yaklaşımlar uygulanabilir. Görev odaklı yaklaşımının denge kabiliyetini ve postüral kontrolü geliştirmek için uygun olduğunu, çünkü hareketin çeşitli beyin sistemlerinin etkileşimi tarafından üretildiği, bir amaç etrafında organize edildiği ve çevreden etkilendiği belirtilmiştir. Görev odaklı yaklaşım, inme hastalarında günlük yaşam performansının ve bilişsel işlevin iyileştirilmesine yönelik bir müdahaledir. Tekrarlayan hareket kalıpları ile hastalara egzersiz yapmak yerine fonksiyonel bir görev vererek problemlerin çözümüne aktif katılımı sağlayan bir eğitim yöntemidir. Görev odaklı bu yaklaşım, inme hastalarının çeşitli fonksiyonel aktiviteleri deneyimlemelerine ve günlük yaşam performanslarını iyileştirmelerine yardımcı olan görevlerden oluştuğu için etkili bir tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir. [45].

4.1.10. Önleme ve kontrol

İnme önleme ve kontrolü, gözetim, tarama, tanı, temel ve birincil önleme, akut fazda yönetim (ikincil) ve inme sonrası rehabilitasyonu (üçüncül) başlıkları adı altında incelenebilir.

4.1.10.1. Gözetim

DSÖ, veri toplamak ve eğilimleri izlemek için aşamalı bir inme gözetim yaklaşımı önermektedir. İnme için üç tür veri toplanmasını önermektedir: Sağlık

tesislerine kabul edilen inme hastaları hakkında bilgi (1. adım), toplumdaki ölümcül inmelerin sayısı (2. adım) ve toplumdaki tahmini ölümcül olmayan inmelerin sayısı (3. adım) [21].

4.1.10.2. Tarama

İnme risk faktörlerinin taranması, yüksek risk altındaki kişileri belirlemek ve eğitmek için mükemmel bir fırsat sağlar. Gözetim girişimlerine benzer şekilde, tarama için adım adım bir yaklaşım önerilmektedir. En temel düzeyde, risk faktörlerinin taranması, diyet, fiziksel aktivite ve sigara veya alkol kullanımı gibi demografik özellikler ve yaşam tarzı hakkında bilgi toplanmasını içerebilir. İkinci bir tarama aşaması, boy, kilo, çevre ve kan basıncı ölçümleri dahil olmak üzere fizik muayeneden elde edilen verileri içerebilir. Son aşama olarak, kan şekeri ve kolesterol seviyeleri gibi laboratuvar ölçümlerini içerebilir. Kaynakların kısıtlı olduğu, klinik testlerin erişilemediği ve karşılanamadığı durumlarda, hasta öyküsü ve fizik muayeneler, laboratuvar ölçümlerinden daha uygun maliyetlidir [21].

4.1.10.3. Tanı

Amerikan Kalp Derneği ve Amerikan İnme Derneği, hasta öyküsü, fizik muayene, nörolojik muayene ve inme ölçeklerinin kullanımını ve tanı testlerini içeren inme teşhisi için en iyi uygulama kılavuzlarını tanıttı. Hastanın öyküsü ve fizik muayenesi inmeyi düşündürüyorsa nörolojik muayeneler yapılmalıdır ve Ulusal Sağlık Enstitüleri İnme Ölçeği veya diğer standart inme ölçekleri inmenin şiddetini tahmin etmede yardımcı olabilir. Beyin görüntüleme, iskemik inmeyi kafa içi kanamadan ayırt edebilir ve inmenin alt tipini ve sıklıkla nedenini belirleyebilir. Vasküler görüntüleme arteriyel obstrüksiyonun yerini ve nedenini belirleyebilir ve ayrıca inme tekrarı açısından yüksek risk taşıyan hastaları belirleyebilir. Bilgisayarlı tomografi (BT) taraması, manyetik rezonans görüntüleme, Doppler ultrason, BT anjiyografi ve manyetik rezonans anjiyografi, gelişmiş ülkelerde inmenin alt tiplerini ve nedenlerini belirlemek için yaygın olarak kullanılmaktadır [21].

İnmeyi önlemenin en iyi yolu sağlıklı bir yaşam tarzı sürdürmektir. Önleme 4 ana gruba ayrılır: temel, birincil, ikincil ve üçüncül önleme.

4.1.10.4. Temel önleme

Temel önleme olarak da bilinen, yaşa, cinsiyete, beslenmeye (meyve-sebze alımının artırılması, sodyum alımının azaltılması ve diyet trans yağ alımının azaltılması gibi) ve yaşam tarzına (sigara içmemek, içenlerin ise bırakması, alkol tüketiminin bırakılması veya azaltılması) bağlı olarak stres faktörlerini en aza indirmek, fiziksel aktiviteyi artırmak ve gıda kalitesini optimize etmek [21,31].

4.1.10.5. Birincil önleme

Bu, hastalığın başlamasını önlemek veya mevcut risk faktörlerini değiştirmek için yapılan faaliyetleri ifade eder. Hipertansiyon ve diabetes mellitus gibi hastalıkla ilişkili risk faktörlerini değiştirmeye odaklanır [31].

- Tütün kontrolü
- Yüksek kan basıncını önleme ve kontrolü
- Sodyum alımının azaltılması
- Farmasötik tedaviler
- Polypill kullanımı
- Atriyal fibrilasyon kontrolü
- Toplum temelli eğitim
- Dijital sağlık stratejileri
- Maliyet etkinliği [21]

4.1.10.6. İkincil önleme

İkincil önleme, tekrarlayan inme olasılığını azaltmaya çalışır. İnmenin tekrarlama büyük olasılıkla ilk inmenin ilk birkaç haftasında ve vakaların %8'inde bir yıl sonra meydana gelir. Beş yıl içinde ise inmeden kurtulan bireylerin yaklaşık üçte birinde tekrarlayabilir. Yaşam tarzı değişikliklerini, artan fiziksel egzersizi, yaşam tarzı değişikliğini ve farmakolojik yönetimi içerir. İskemik inmeyi azaltmak için semptomatik karotis darlığı olan hastalarda karotis endarterektomi ve anjiyoplasti yapılabilir [21,31].

- Kan basıncı kontrolü
- Antiplatelet ve Lipid Düşürücü Tedaviler

- Homosistein Düşürücü Tedavi
- Karotis Stenoza Cerrahisi
- Öz Yönetim ve Aile Desteği [21]

4.1.10.7. Üçüncül önleme

Üçüncül koruma, hemşirelik bakımı, fizyoterapi ve rehabilitasyon, konuşma terapisi ve danışmanlık dahil olmak üzere günlük yaşamda kısmi veya tam bağımsızlığın yeniden kurulması ve iyileştirilmesi süreci yoluyla ikincil korumanın ötesine geçer [31].

İnme akut bir olay olarak deneyimlenmesine rağmen, inmeden kurtulanlar uzun vadeli sonuçlarla yaşarlar ve sıklıkla ortaya çıkan sınırlamaları ve sağlık durumlarını kronik bir durum olarak yönetirler. İnme geçiren yaşlıların nüfusu arttıkça, engelli ve kronik bakım ihtiyacı olan hayatta kalanların sayısı arttıkça, rehabilitasyon bakımı ve tedavisi giderek daha önemli bir rol oynayacaktır. İnme rehabilitasyonu, yatan hasta, ev ve toplum temelli programlarda sağlanabilir. Fiziksel terapi, mesleki terapi, konuşma ve eğlence terapilerini içerebilir.

- Fiziksel, Mesleki veya Hareket Terapisi
- Konuşma ve Kognitif Rehabilitasyon
- Maliyet etkinliği [21]

4.2. Kişilik Tipleri

4.2.1. Kişilik kavramı

4.2.1.1. Kişilik

Günlük hayatta kişilik kavramı çok sık kullanılan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kavramı bireyler hakkındaki duygularımızı ve düşüncelerimizi dile getirmede kullanırız. Kişilik bireye özeldir ve kişileri benzersiz yapan bir faktördür [4,46].

Tarih boyunca insanoğlunun davranışlarının nedenlerini anlayabilmek ve bireyler arasındaki farklılıkları açıklayabilmek, psikolojinin en köklü konusu olmuştur. Bu neden ve farklılıkları Hipokrat ve Galen mizaç kavramı ile açıklamıştır. Hipokrat ve Galen' in belirttiği dört mizaç yapısından itibaren günümüze kadar, kişilik ve mizaç ile

İlgili birçok çalışma yapılmıştır. Kişilik ve mizaç kavramları, genellikle araştırmacılar tarafından birbirinin yerine kullanılan ama birbirinden farklı olan kavramlardır. Kişilik; bir kişinin sosyal ve fiziksel ortamla etkileşme biçimini tanımlayan duygu, düşünce ve davranışın belirleyici ve karakteristik özellikleri olarak tanımlanmaktadır. Mizaç ise biyolojik, genetik ve yapısal temele dayanan tavır ve davranışları gösterir. Mizacın biyolojik bir temeli olduğu ve kişilik özelliklerini şekillendirdiği görüşü, yapılan güncel klinik çalışmalarla desteklenmektedir [47].

Kişilik için yapılan literatür araştırmasında karşılaşılan birçok tanımdan biri Cüceloğlu tarafından “kişinin iç ve dış çevresiyle kurmuş olduğu diğer kişilerden ayırt edici, tutarlı ve şekillenmiş bir ilişki biçimidir” [48] şeklinde tanımlanmıştır. Başka bir çalışmaya göre bireyin doğum öncesi aldığı biyolojik etmenler ve doğumun ardından yapılanmaya devam eden yapının bütünü “kişilik” olarak tanımlanmaktadır [49]. Kişilik Türk Dil Kurumuna göre “bir kimseye özgü belirgin özellik, ruhsal ve manevi niteliklerin bütünü, şahsiyet” olarak tanımlanmıştır [50].

İnsan, örgütler için günümüzde en değerli kaynaktır. İnsanın bu minvalde önemli olması onu daha fazla tanımak ve anlamak gerektiğini de beraberinde getirmiştir. İnsanlar aynı değildir ve birbirlerinden farklıdır. Ve bu farklılıkların sebebi ise insanların farklı kişiliklere sahip olmasıdır. Oldukça önemli olan nokta ise bu farklılıkları anlayıp tanımak ve bu bağlamda onları daha iyi yönlendirmek ve yönetmektir [4].

Kişilik, deneyim ve davranışın bireyler arası organizasyonu olarak tanımlanabilir. Bu nedenle, kişilik tipleri, insanların deneyim ve davranışlarındaki bireysel organizasyonları ifade eder [4].

Kişiliğin belirlenmesinde birçok faktör etkili olmaktadır ve bu faktörlerin tamamı kişilik denilen kavramı meydana çıkarmaktadır. Kişiliği tek bir olgu değildir. Birçok olgu özel bir şekilde bütünleşerek kişilik kavramını oluşturur. Bu olgular üç ana başlıkta toplanabilir; karakter, mizaç ve yetenek. Genel itibarıyla bütün kişilik özellikleri bu üç başlık altında toplanabilir [4].

4.2.1.2. Karakter

Karakter ile kişilik sıklıkla eş anlamda kullanılan terimlerdir. Bireyin zihinsel gücünü oluşturup şekillendiren genel özelliklerin tamamı olarak düşünülebilir. Farklı bir şekilde söylemek gerekirse karakter kişiliğin tamamı değildir ancak temel

özelliğidir ve kişiliğin iskeletini meydana getirir. Karakter kavramı ile kişiliği ayıran en önemli nokta karakter kelimesinin genelde ahlaksal özellikleri anlatmak üzere çoğunluk tarafından kullanılmasıdır. Toplum içerisinde o toplumun değer verilen ahlaki değerlerine uyum sağlayarak yaşayan ve davranışlarını bu kurallara göre yöneten kişilere karakterli denilmektedir. Bireyin sahip olduğu bütün bedensel ve fiziksel davranış özelliklerini belirtmek amaçlı kullanılamaz. Karakter, kişilik kavramına oranla daha dar anlamlı bir terimdir. Kişilik, karakteri de dahil eden ve bir bireyin kendine has fiziksel ve ruhsal tüm özelliklerini içeren daha geniş bir terimdir [4].

4.2.1.3. Mizaç

Mizaç, kişilik ile bazen karıştırılan bir kavramdır. Günümüzde mizaç bir bireyin devimsel ve duygusal hayatının özelliklerinin bütünü olarak kabul edilmektedir. Bu minvalde karakter gibi mizaç da insan kişiliğinin tümünü değil, ancak bir kısmını oluşturur. Kısaca tanımlamak gerekirse mizaç, duygusal denge durumu ile ilişkilidir. Mizacın kalıtımsal yönü ağır basar ve ciddi ölçüde devamlılık gösterir. Davranışın ahlaki ve sosyal yönü karakterdir. Mizaç ise karakterin genetiğe etki eden ve devamlılık gösteren şekli olarak düşünülebilir. Bu açıdan mizaç, kişiliğin şeklinin oluşmasını sağlayan düşüncelerin ve davranışların genel eğilimidir [4]. Başka bir tabirle, yeni dünyaya gelmiş bir çocuğun dünyayı algılayıp tanıması ve dünyaya yaklaşım tarzının şekillendiren bir özelliktir [49]. Mizaç ve karakter arasındaki farkı açıklamak gerekirse karakter, bireyin yaratıcı ve soyut etkenlerinden sorumlu iken mizaç algı temelli bir yapı olarak belirtilmektedir.

4.2.1.4. Yetenek

Yetenek, kişiliğin oluşmasındaki üçüncü en önemli olgudur. Zihinsel ve bedensel olmak üzere yetenek iki gruba ayrılabilir. Kişinin belirli ilişkileri kavrayabilme, analiz etme, çözümlenme ve sonuca varma gibi özellikler zihinsel yeteneğin tamamıdır. Bireyin doğuştan getirip zamanla geliştirdiği özelliklerin tümüne bedensel yetenek denir [4].

4.2.2. Tarihsel süreçte kişilik ve mizaç tipleri

Kişilik sözcüğü, Latince bulunan “persona” sözcüğüne dayanmaktadır. Klasik Roma tiyatrosunda bulunan oyuncular oynayacağı rollere uygun maske belirler ve kendi oyunculuklarını bu maskeler yardımıyla canlandırırlardı. Oyuncuların yüzlerine taktıkları bu maskelere ise “persona” adı verilmekteydi. Seyirci ve sahne arasındaki mesafe uzak olduğu için oyuncunun role uygun olarak yansıttığı yüz mimikleri görülmeyeceğinden dolayı bu yol seçilirdi. Bu yöntemle de kişiler arasındaki farklılıklar belirtilmek istenmiştir. Bunun yanı sıra kişilik kavramı, bireyin sosyal hayatının bir parçası olarak yüzyıllar boyunca ilgi görmesine karşın bilimsel gelişim süreci 1930’lu yıllarda diğer sosyal bilim alanlarından ayrı bir disiplin olarak kişilik psikolojisinin meydana çıkmasıyla başlamıştır [4,46].

Herkes benzersiz olduğundan, insanları kategorilere ayırma fikri tiksindirici görünmektedir. Ve kişilik tipleri bir şekilde teorik olarak geçerli olsa bile, muhtemelen ya günlük hayatımızda yardımcı olamayacak kadar akademik ya da anlamlı olamayacak kadar belirsiz olabilmektedir [4].

Tarih boyunca, kişilik ve mizaç insanoğlunun davranış ve tutumlarını anlamlandırabilmek ve açıklayabilmek için aydınların ve toplumların daima ilgilendikleri bir alan olmuştur. Kişilik ve mizaç türleri üzerine çeşitli teoriler ortaya koyularak farklı farklı sınıflandırmalar yapılmıştır.

Milattan Önce 4. Yüzyılda Hipokrat mizacın beden kimyasının üzerinde önemli oranda etkilerinin olduğunu ileri sürmüştür. Hipokrat yaptığı araştırmalar neticesinde mizacı dört grupta incelemiştir [4, 49].

4.2.2.1. Hipokrat’ın mizaç tipleri

1. Neşeli Mizaç: Bu mizaca sahip bireyler genelde iyimserdirler. Hayata bakış açıları olumlu ve neşeli olarak sınıflandırılmaktadır. Kendi hayatlarıyla barışık olan bireyler fiziksel olarak iyi olmakla birlikte sağlıklı bir bilişsel duruma sahip oldukları belirtilmiştir.

2. Soğukkanlı Mizaç: Bu grupta bulunan bireyler soğuk ve duygusuz bir yapıya sahiptirler. Çevresine karşı rahat ve sakin davranarak onların dikkatlerini çekmektedirler. Bununla birlikte akciğer enfeksiyonu ve grip tarzında enfeksiyonlar geçirmeleri bu karakter grubunda olmaları gerektirdiğini düşündürmüştür.

3. Kızgın Mizaç: Bu gruptaki bireylerin ruh halleri değişkendir. Çoğunlukla agresif ve sinirlidirler. Bu durumun nedeni ise “sarı safra” olarak düşünölmektedir.

4. Melankolik Mizaç: Çoğunlukla karamsar, üzgün, depresif yapılı bireylerdir. Bu bireyler ise “arızalı organ” kavramı ile açıklanmıştır.

4.2.2.2. Jung’un kişilik tipolojisi

Psikolojik tiplerin tanımlanmasında en fazla etkiye sahip kişilerden birisi Carl Yung’ dur. Dışadönük ve içedönük olmak üzere en basit olarak iki kişilik tipi üzerinde durmuştur. Bireyin diğer bireyler ve nesnelere ile olan ilişkilerini inceleyerek, kişinin onlara olan yönelimine ya da onları kişinin kendi iç dünyasına alıp benimseme şeklini gözlemleyerek dışa ve içe dönük tipleri tanımlamıştır. Jung’ un tanımlamasına göre içe dönük tip kişinin kendi dünyasıdır ve dış alemin kendisine olan etkisini inkar ederek uyarıcı etkilerin kendi içinden geldiğini savunur. Hayaller ve hatıralar dünyasında yaşar, bir şey yapmadan önce uzun uzadıya düşünür, çevresine adapte olmakta güçlük çeker, güvenmekte zorluk çeker, karar vermekte zorlanır ve utangaçtır. Dışa dönük tip ise tam aksine uyarıcı etkileri çevresinden, dış dünyadan temin eder. Dış dünya ile iletişim kurmakta zorluk çekmez, yenilikleri ve değişiklikleri sever, karşısına çıkan engeller karşısında cesaretini kolayca kaybetmez, kararsızlık göstermez. Bununla birlikte her bireyde bu yönler ayrı ayrı değil birlikte bulunur, ancak bir taraf diğer tarafa göre daha fazla ağır basar [4,46,51].

4.2.2.3. Eysenck’in kişilik tipolojisi

Eysenck, tip ve nitelik kavramlarını dahil ederek kişilik yorumlamasına yeni bir bakış açısı kazandırmıştır. Nitelik, kişinin belli bir biçimde davranması eğilimlerinden, tip ise, niteliklerin bir araya getirilmesi ve kategorize edilmesinden oluşur. Kişilik ise bu kavramların bir bütünüdür. Dikey ve yatay olmak üzere iki uçlu bir boyut üzerinde değerlendirilmiştir. Alt tarafında normal tipler, üst tarafında nevrotik tipler bulunan dikey boyut; bir tarafında içe dönük diğer tarafında dışa dönük tipler bulunan yatay boyut şeklinde incelemiştir. Eysenck’e göre bütün insanların kişilik yapıları bu belirtilen dikey ve yatay boyutlar arasındadır [4,46,51].

4.2.2.4. Kretschmer'in kişilik tipolojisi

Kretschmer, insanların kişilik özellikleri ve yapıları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Ulaştığı sonuçlara göre, kişinin karakteristik özellikleri, fiziki ve psikolojik kalitesi bir araya gelerek bir olgu oluşturur ve bu olgu bireyin kişilik tipi olarak tanımlanmıştır. Yaptığı sınıflandırmada üç tip bulunur; atletik tip, astenik tip ve piknik tip. Atletik olarak belirttiği tip, uzun boylu geniş ve kaslıdır, yüzleri uzun ve ovaldir. Gösterişi, macerayı ve spor yapmayı severler. Lider olma yönünde eğilimleri vardır. Sabırlıdırlar. Astenik tip, ince yapılı ve uzun boylu kişilerdir. Yalnızlıktan hoşlanan, duygularını göstermekten kaçınan, asosyal, çekingen, alıngan, inatçı, kindar ve soğukkanlıdırlar. Piknik tip ise ağır görümlü, orta boylu ve dolgun yüzlüdürler. Yaşamayı sever, dışadönüktürler, sempatik, açık yürekli, yumuşak kalpli, alçak gönüllü, yemeyi ve içmeyi seven, iyimser ve kin tutmaz kimselerdir. Bu tiplere ek olarak displastik tip, diğer üç tipe benzemeyenleri kapsayarak dördüncü bir tip olarak belirtilmektedir [4,51,52].

4.2.2.5. Sheldon'un kişilik tipolojisi

Kretschmer'in yaptığı kişilik tipolojisini geliştirmiştir. Yaptığı sınıflamada endomorf, ektomorf ve mezomorf olmak üzere üç vücut tipi saptamıştır. Endomorf, güzel huylu, rahatına düşkün ve alıngan, genellikle şişman ve göbekli, iç organları gelişmiş, bacak ve kolları kalın tiplerdir. Ektomorflar, çekingen, çok fazla duygusal, asosyal, kaslı, ince ve uzun vücutlu, beden yapıları dikdörtgene benzeyen tiplerdir. Mezomorflar ise, sosyal, sporu seven, yarışmacı, iyi huylu, lider olmaya meyilli, geniş omuzlu, kaslı, ince belli ve üçgen vücutlu tiplerdir [4,51,52].

4.2.2.6. Littauer'in kişilik tipolojisi

Temelde dört alanda ele alınmıştır. Popüler optimistler, mükemmeliyetçi melankolikler, güçlü kolerikler ve barışçıl soğukkanlılar olmak üzere 4 boyuta ayrılmıştır. Popüler optimistler, göze batarlar, yerinde duramazlar, çok açık konuşurlar, göz kontağı kurarlar, renkli giyinmeyi ve gösterişi severler ve gösterişi severler. Mükemmeliyetçi melankolikler, düzenlidirler, ilişkileri mesafelidir, giyim tarzları klasiktir, gizliliği severler, bir işi yapmadan önce en ince ayrıntısına kadar düşünürler. Güçlü kolerikler, boş vakit geçirmeyi sevmezler, çoğunlukla gergindirler,

yaptıkları işleri tam kararlılıkla yaparlar, gösterişten kaçarlar. Barışçıl soğukkanlılar, belirgin özellikleri sevmeyip orta yolu bulmaya çalışırlar, çoğu yerde mutlu olabilmeye gibi bir özellikleri vardır, dinlemeyi severler, çalışkandır, kendilerine ve etraflarına huzur vermeyi severler [4,46,51,53].

4.2.2.7. A ve B tipi kişilik

Psikolojide kişilik genel olarak A ve B tipi şeklinde kategorize edilir. Friedman ve Rosenman adında iki kardiyolog tarafından yapılmıştır. Yapılan araştırmalar neticesinde A ve B tipleri kişilerin strese maruz kalma dereceleri ile yakın bir ilişki içerisinde olduğu anlaşılmıştır. A tipi, konuşurken, yerken ve yürürken hızlı hareket ederler, sabırsızdırlar, iki işi aynı anda yapabilirler, rekabeti severler, agresifdirler ve boş zamanları pek yoktur. B tipi, sabırlıdırlar, övünmeyi pek sevmezler, dinlenmeyi severler, asla acele etmezler, yumuşak başlıdırlar, rekabetçi değildirler ve bir iş yaparken kendilerini baskı altında hissetmezler [4,46,51,54,55].

4.2.2.8. Beş faktör kişilik modeli

Son yıllarda, kişilik temelde beş faktörden meydana gelen bir oluşumdur düşüncesi egemen olmaya başladı. Bu faktörler, Dışadönüklük, Özdisiplin, Yumuşak Başlılık, Nevrotiklik ve Deneyime açıklık olarak sıralanabilir. Dışadönüklük, sıcakkanlı, konuşkan, sosyal, heyecanlı, sempatik, ilişki kurmayı seven, hırslı, diğer kişilerden üstün olma özelliği taşıyan bireylerdir. Aksi olarak gösterilen içedönüklük ise, utangaç, sessiz, arkadaş canlısı olmayan, diğer kişilere karşı mesafeli olan bireyler olarak belirtilmiştir. Yumuşak başlılık, yardımseverlik, hoşgörülü, nazik, saygılı, bağışlamayı seven, sempatik ve fiziksel görünümüne dikkat eden bireylerdir. Özdisiplin, disiplinli olma, sorumluluk sahibi, azimli, güvenilir, planlı, başarıya isteği fazla olan bireylerdir. Nevrotiklik, kaygılı olma, hüzünlü olma, depresif, gergin, duygusal, üzgün, sinirli bireylerdir. Duygusal dengesizlik yaşarlar ve çeşitli davranış bozuklukları gösterebilirler. Deneyime açıklık, meraklı, yeniliğe açık, ilgili, maceracı, yeni düşünceler oluşturmayı seven, sanatı seven ve hayal gücü güçlü bireylerdir [4, 51,56,57].

Kişilik ve mizaç özelliklerinin bilimsel yöntemler aracılığı ile incelenmesi, Allport'un psikolojide ayırıcı özellik kavramını kullanmasıyla başlamıştır. Ayırıcı

özellik, zaman içinde durağanlık gösteren, farklı durumlar içerisinde aynı tarzı benimseyerek davranma yaklaşımını ifade etmektedir. Günümüzde belirleyici özellikler boyutsal ya da kategorik olmak üzere iki farklı yaklaşımla incelenmektedir. Kategorik yaklaşım, ayırıcı özellikleri var ya da yok şeklinde incelemekte ve temelde birbirine benzer özelliklere sahip kişilerin aynı kategoride sınıflandırılabilirliğini öne sürmektedir. Bununla birlikte kaç insan tipi olduğunu ve kişilerin hangi tipe ait olduğunu belirlemektedir. Boyutsal yaklaşım ise, kişilerin belirli bir ayırıcı özelliğe ne ölçüde sahip olduğunu ve iki uçtan hangisine daha yakın olduğunu belirlemektedir. Mizaç ve kişiliğe boyutsal yaklaşan güncel modeller; Costa ve McCrae'nin Beş Faktör Kişilik Modeli ve Cloninger'ın yedi faktörlü Psikobiyolojik Kişilik Modeli'dir. Kategorik modeller arasında ise Akiskal'ın beş kategoriden oluşan Afektif Mizaç Modeli öne çıkmaktadır [47].

Bu modellerin haricinde, bireylerin kategorik olarak dokuz farklı kişilik tipine bölündüğünü öne süren, benliğin çarklarının çözümlenmesi ve anlaşılmasında kullanılan geleneksel bir sistem olan Enneagram, tutarlı ve bütüncül bir kişilik modelidir. Nasıl ortaya çıktığı ve kaynağının nereden geldiği doğrultusunda çeşitli varsayımlar öne sürülen ve sözel olarak bugünlere ulaştığı bilinen Enneagram, 20.y.y.'ın ikinci yarısında Ichazo ve psikiyatir Naranjo'nun katkılarıyla bir kişilik tip modeline dönüşmüştür [47].

Psikodinamik kuramlar başlığı altında inceleyecek olursak süreç içerisinde, Sigmund Freud, Carl Gustav Jung, Alfred Adler, Karen Horney, Eric Fromm, Eric Ericson, Harry Stack Sullivan Kişilik Kuramları ortaya çıkmıştır. Psikolojide en etkili olan kuramlardan birini Freud ortaya çıkarmıştır. Freud kuramında İd, Ego ve Süper Ego olmak üzere insanın karar mekanizmasının üç tane olduğunu ileri sürmüştür. Yaptığı çalışma sadece psikoloji alanında değil sosyal bilimler, sağlık bilimleri, edebiyat ve diğer birçok alanı da etkilemiştir [4,51,58].

4.2.3. Enneagram

Enneagram, Yahudilik, Hıristiyanlık ve İslam'ın yanı sıra Hermetik ve Gnostik felsefenin katkılarıyla, en azından milattan önce (M.Ö) dördüncü yüzyıla kadar uzanan bilgelik geleneklerinin çok sayıda kökünden gelir [58].

Enneagram, insanın doğasını anlayabilmek için geliştirilip şekillenmiş bir kişilik tipi sistemidir. Enneagram öğretisi, doğum anımızdan itibaren mizaçları

açıklamaya çalışırken, insanların önlerine çıkan engelleri nasıl kolaylıkla geçebileceklerini, özel kabiliyet ve güçlerinin de farkına varmalarını sağlar. Bu nedenle kişisel gelişim ve dönüşüm için çok güçlü bir yöntem olduğu söylenebilir [59].

Enneagram, tümdengelim metodu ile bireyin kişilik ve mizacını inceleyen tek kişilik modelidir [57]. Tarihte ilk olarak M.Ö 4. yüzyılda Hipokrat tarafından yapıldığı öne sürülen sınıflandırma neşeli, soğukkanlı, kızgın ve melankolik olmak üzere 4 gruptan oluşur. Ve bu sınıflandırmada Hipokrat “insan bedeninin kimyasının mizacı önemli ölçüde etkilediğini” ileri sürmüştür [57]. Enneagram'ın modern versiyonları, bu tür eski bilgeliği çağdaş psikoloji ile bütünleştirir [58].

Enneagram, kişilik ve mizacın çocukluktan itibaren gelişen çevreye uyum sürecinde kişinin zihinsel, sosyal, duygusal ve fiziksel özelliklerinden oluşur. Aynı zamanda tekrarlayan kalıpların tanınması yoluyla daimilik gösteren bir yapı olduğu konusunda araştırmacılar fikir birliği oluşturmuşlardır [57].

Tipolojilerin amacı, benzer bir öz deneyim ve davranış yapısını paylaşan insan gruplarını ayırt etmek ve kişinin "bütünlüğünü" korurken gruplardaki davranış kalıplarını belirlemektir. Bazen bireyler arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları aşırı basitleştirdiği için eleştirilse de tipolojilerin birçok pratik avantajı vardır. Ayrıca, bireyin sahip olduğu özellikler, değerler ve motivasyonlar arasındaki dinamik etkileşimi yakalama potansiyeline de sahiptirler [60].

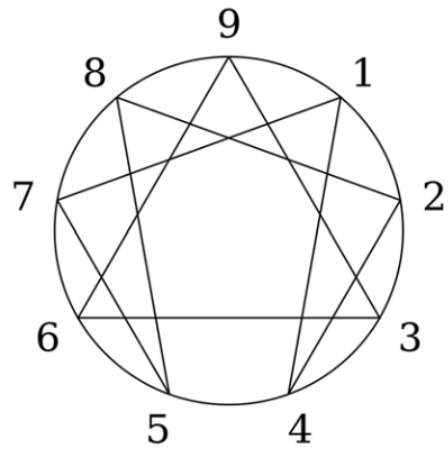
Enneagram, bir kişinin neden belirli bir şekilde davrandığına dair açıklamalar sunar ve bireysel gelişim için talimatlar önerir [61]. Enneagram türlerinin her birinin farklı bir motivasyonu vardır. Motivasyonumuz, davranışlarımızın çoğunu yönlendiren güçlü bir etkidir. Çevremizdeki dış dünyamız motivasyonumuzu desteklediğinde ve güçlendirdiğinde, enerjimiz öğrenme performansımızı arttıracaktır [62].

Her bir sayının bir tipi ifade ettiği dokuz farklı kişilik tipinden oluşan bir çalışma olarak görülebilir [62]. Enneagram tipolojisinde, bireyler, kendi iç veya dış dünyasıyla başa çıkmanın tercih edilen ya da alışılmış bir yolunu temsil eden dokuz tip kategoriden birine girer [60]. Dokuz kişilik tipinin olması, bireylerin sadece tek bir tane noktada olması gerektiği anlamına gelmez [59]. Dokuz türün hepsinde kendimizden biraz bulabiliriz, ancak bunlardan biri kendimize en yakın olarak öne çıkmalıdır. Bu bizim temel kişilik tipimizdir. Belirtilen dokuz kişilik türü kendimizi, başkalarını ve çevremizdeki dünyayı nasıl gördüğümüzü şekillendirir ve tanımlar [62].

Enneagram, bir kişinin bilinçdışı yapısında kök salmış dokuz farklı temel kişilik yapısına odaklanır. Her Enneagram türünün kendine özgü bilinçdışı temel inançları, sınırlamaları ve kişilerarası ilişkilere yaklaşımı olduğu için, her tür aynı zamanda psikik bütünlüğü ve entegrasyonu engelleyen zorluklarla karşılaştıklarında bir kırılma yaşar. Temelde farklı dokuz insan türünün otomatik ve bilinçsiz düşünceleri, duyguları, davranışları ve motivasyonu bulunur. Her türün, bir kişinin neye dikkat ettiğini ve enerjisini nasıl yönlendirdiğini belirleyen bir algısal filtresi vardır. Böyle derinlere kök salmış düşünme, hissetme ve davranma kalıpları, kişinin hayatta kalmak ve tatmin olmak için hayatta neye ihtiyacı olduğuna dair temel bir inancı yansıtır [58].

Enneagram türleri en iyi şekilde, daire içine alınmış dokuz köşeli olacak biçimde büyük bir şekil bağlamında açıklanır (Şekil 4.2.3.1) [62,65]. Enneagram türleri, birinci tipten dokuzuncu tipe kadar sayısal olarak düzenlenmiştir. Enneagram şekli kafa karıştırıcı olabilse de, Enneagram'ın dinamik bileşenlerini anlamak için çok önemli bilgiler sağlar. Başka bir deyişle, sayıların düzenlenme şekli ve her bir sayı arasındaki bağlantılı çizgiler anlamlıdır. Örneğin, sembol içindeki sayıların/türlerin organizasyonu, anlamlı bir şekilde üçlü gruplar halinde gruplandırılmış türleri ortaya çıkarır. Bu bilgilere ek olarak, kişinin Enneagram tipinin ve alt tiplerinin bireyin kişiliği üzerinde etkisi olabileceği belirtilmiştir [63].

Şekil 4.2.3.1 'de gösterildiği gibi, her tipe bir numara atanır ve tipler, sistemin dinamiklerini gösteren bir döngü içinde düzenlenir. Bu tipolojinin potansiyel belirleyici özelliklerinden birisidir. Stres altındayken kişisel özelliklerimizdeki bazı değişiklikler meydana gelebilir. Her tip diğerine bir okla bağlanır. Stres koşulları altında, kişi bu bağlantılı tipin daha olumsuz özelliklerinden bazılarını üstlenir. Tersine, güvenlik ya da rahatlama zamanlarında, kişi diğer okun işaret ettiği olumlu özellikleri almaya meyillidir [62,65].



Şekil 4.2.3.1 Enneagram Sistem Dinamikleri Döngüsü

Literatür taraması yapıldığında enneagram ile ilgili yapılmış birçok çalışma vardır. Ancak bunlar arasında klinik hastalıklar ile ilişkisi üzerinde yapılmış çalışmalar sınırlı sayıdadır. İnme ile ilişkili olmak üzere yapılmış çalışma ise bulunamamıştır. Bu sebepten ötürü bu çalışma bu alanda öncü bir nitelik taşımaktadır.

Kardiyovasküler hastalıklar üzerine yapılmış bir çalışmada Saeid Komasi ve arkadaşlarının Enneagram Kişilik Tiplerinin kalp hastalığı riski ile yaşam tarzı değişikliğine hazır olma durumunu tahmin edebilme üzerine bir çalışma yapmışlardır. Sonuç olarak kardiyovasküler hastalıkları önleme konusunda hazırlanacak olan sağlıklı yaşam tarzı programları için değerli bilgiler sağlayabileceğine varılmıştır [64].

Kronik ağrı üzerine yapılmış bir çalışmada Penny Whillans'ın enneagram ve kronik ağrı arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmasında, ağrı ile ilgili olarak kişilik tipleri arasında yüksek bir tutarlılık olduğu gösterilmektedir. Bu çalışma aynı zamanda her bir kişilik tipinin ağırlı hedefleri arasında fark olduğunu göstermiştir [65].

4.2.3.1. Enneagram kişilik tipleri ve özellikleri

Ortaya birçok farklı teori atılmasıyla birlikte bu teorilerde yapılan sınıflandırmalar farklı isimler alabilir. Ancak insanın üç merkezi olduğu hepsinde sabittir (**Tablo 4.2.3.1.1**) [57].

Tablo 4.2.3.1.1 Farklı Yaklaşımlara Göre İnsanın Üç Merkezi

Enneagram	İslam Felsefesi	Transaksiyonel Analiz	FIRO	Psikanaliz
İçgüdü (fizik) merkezi	Kuvve-i gadabiye	Yetişkin ego	Kontrol-denetim	İd
Duygu merkezi	Kuvve-i şehviye	Çocuk ego	Duygusalık-sevgi	Ego
Zihin merkezi	Kuvve-i akliye	Ebeveyn ego	Dahil olma-içerme	Süper ego

***FIRO** : Temel Kişilerarası Oryantasyon

İnsan duygu, zihin, içgüdü (fizik) merkezi olmak üzere çeşitli merkezlere sahiptir [53,61]. Bu merkezlerde kişilik ve mizaç tipleri gruplandırılmıştır (**Tablo 4.2.3.1.2**) [53,58]

Tablo 4.2.3.1.2 Enneagram'a Göre Kişilik Ve Mizaç Tipleri

Duygu merkezi	Tip-2 Yardımcı	Tip-3 Başaran	Tip-4 Özgün
Zihin merkezi	Tip-5 Gözlemci	Tip-6 Sorgulayan	Tip-7 Maceracı
İçgüdü (fizik) merkezi	Tip-8 Reis	Tip-9 Uzlaşmacı	Tip-1 Mükemmelliyetçi

Bu merkezlerden, varlığını koruma fonksiyonuna iç güdü merkezi, düşünme fonksiyonuna zihin merkezi, hissetme fonksiyonuna duygu merkezi sahiptir [57].

Enneagram eski çağlardan beri bilinmesine rağmen, bir bireyin değerlendirilmesi deneyim ve zaman gerektirir [61].

4.3. Başa Çıkma Stratejileri

Baş a çıkma, bireyin ve çevrenin birbirini karş ılıklı olarak etkilediği bir dizi karş ılıklı tepkiden oluş an dinamik bir süreçtir [20]. Stresli yaşam ın insanlara getirdiği yükü azaltan beceriler, baş a çıkma becerileri olarak tanımlanırken, bireylerin stres faktörlerine ve bu stres faktörlerinin meydana getirdiği problemlerle mücadele etmelerine olanak sağ layan stratejiler ise baş a çıkma stratejileri olarak tanımlanmaktadır [7].

Bireyin hastalanması ile birlikte, rollerinin etkilenmesi, yaşam doyumunun azalması ve engelliliğin bireyde endiş e oluşturması bireylerin psikolojik durumunu etkileyebilir. Bireyin ruhsal durumunu etkileyen stresi yönetebilmesi için bireylerin baş a çıkma becerilerinin olması gerekmektedir. Kronik veya ölümcül hastalığ a sahip bireylerde baş etme becerileri mevcut değilse, bireylerin günlük yaşamdaki rolleri olumsuz etkilenebilir [7].

Bireyler hedeflerini kaybetmemek ve hedeflerini gerçekleştirebilmek için çeş itli yollar bulmaya çalış ırlar . Bu amaçla, problemlili zor durumlarla mücadele etmek için baş a çıkma stratejilerini kullanmalıdırlar [7].

4.3.1. Baş a çıkma stratejileri çeş itleri

Folkman ve Lazarus baş a çıkma yolları için bir model geliştirmiş lerdir ve baş a çıkma tutumlarını iki kategoride incelemiş lerdir.

1. Problem odaklı başa çıkma
2. Duygu odaklı başa çıkma

Bazı çalışmalarda üçüncü grup olarak Aktif Başa Çıkma Grubu da gösterilmektedir [20]. Problem odaklı başa çıkma yaklaşımı, stres kaynağının insan-çevre ilişkilerinin değişim ya da yönetimine yönelerek tehdit edici durumu ortadan kaldırmaya ve etkisini azaltmaya yönelik etkinliklere sahiptir ve durumu değiştirmeye yönelik aktif, mantıklı, serinkanlı bilinç eğilimlerini içerir. Değişmek için bilgi alma ve problem çözme becerileri kullanılır. Duygu odaklı başa çıkma yaklaşımı ise stres duygusunun düzenlenmesi olup stres duygusu ile mücadele etmek yerine bunun etkisini azaltmak için gerçekten kaçma, negatif duyguları paylaşma etkinliklerine sahiptir ve genellikle uzlaşma, kendini kontrol etme, sosyal destek arama, kabullenme gibi yaklaşımları içerir. Olumsuz duyguları kontrol altına alıp azaltarak, olumlu bir yöne odaklama söz konusudur [5].

Aşırı stres durumlarında bu iki başa çıkma türü aslında birbirinin tamamlayıcısıdır. Her iki başa çıkma türü de tutarlı bir birim halinde birlikte işleyen süreçlerin bir parçasıdır [5]. Problem odaklı başa çıkma, olumsuz etkileri değiştirmek için karmaşık dil ve bilişsel beceriler gerektiren duygu odaklı başa çıkma tutumundan daha önce gelişir [5].

4.3.2. İnme geçiren kişilerde başa çıkma becerileri

Baş a çıkma becerileri, inmenin neden olduğu bozukluklar sonucu hastaların hayatlarını yeniden inşa etmek için gerekli olan temel psikolojik kaynaklar olarak düşünülebilir [68]. İnme sonrası yaşam kalitesini etkileyen önemli bir psikososyal faktördür. İnmeli bireyler tarafından hastalık durumuyla baş a çıkmak için kullanılan bir yaklaşım tarzıdır [20]. Baş a çıkma stratejileri, stresli durumların olumsuz etkilerini yönetmek için kullanılan bilişsel ve davranışsal yöntemlerdir [6,20]. Baş a çıkma stratejileri, hem iyileşmeyi hem de fonksiyonel işlevsizliğ e uyumu etkilediğ i için inme sonrası yaşam kalitesi üzerinde belirleyici bir etkiye sahiptir [20]

4.3.3. Baş a çıkma stratejileri değerlendirilmesi

Güvenirlik ve geçerlik ile ilgili elde edilen bulgular, 5 faktör, 32 madde olarak “Baş a Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeğ i” nin Türkiye’ de kişilerin baş a çıkma

tutumlarını ortaya koyabilmek için kullanabileceğini göstermektedir. Ölçek 4'lü likert tipi bir ölçektir. Maddeler puanlanırken “Asla Böyle Yapmam” için 1, “Çok Az Böyle Yaparım” için 2, “Böyle Yaparım” için 3, “Çoğunlukla Böyle Yaparım” için 4 puan verilir. Ölçekte olumsuz madde yoktur. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 128, en düşük puan 40'tır. Ölçekten alınan yüksek puan başa çıkma tutum düzeyinin yüksek olması, düşük puan ise başa çıkma tutum düzeyinin düşük olması anlamına gelmektedir [5].

4.4. Kognitif Düzey

Kognitif işlev, bilginin işlenmesi amacıyla gerekli olan işlevleri belirleyen soyutlaşmış bir kavramdır. Bellek, algılama, dikkat, konuşma yeteneği, görsel-mekansal uyum yeteneği ve psikomotor becerilerin yerine getirilmesi gibi işlevler kognitif işlev olarak tanımlanabilir [8].

Biliş, mental, kognitif, üniter kavramlar değildir; dikkat (belirli bir uyarana veya göreve odaklanma, kaydırma, bölme veya dikkati sürdürme), yürütme işlevi (planlama, düşünceleri organize etme, engelleme, kontrol), görsel-uzaysal yetenek (görsel arama, çizim, yapılandırma), hafıza, (görsel ve sözlü bilgilerin hatırlanması ve tanınması) ve dil (ifade edici ve alıcı) dahil olmak üzere birçok alanı içerir [69,70,71]. Alan adları bağımsız olmadığından, sınıflandırma basit değildir. Örneğin, satın almanız söylenen bakkaliye ürünlerinin bir listesini hatırlamak yalnızca belleğe değil, aynı zamanda dikkat ve dile de bağlıdır. Fizyolojik ve psikolojik farklı durumların (örneğin yorgunluk, ilgisizlik, depresyon) kognitif işlev üzerindeki etkilerini tanımak önemlidir. Ancak bu faktörler kognitifin bileşenlerinden ziyade değiştiricileridirler [70].

İnme sonrası bilişsel bozulma, serebrovasküler hastalık ve iskemik beyin hasarı ile ilişkili tüm bilişsel kayıp biçimlerini kapsayan vasküler bilişsel bozukluk terimi altına girer. Genellikle inmenin yapısal konumuna bağlı olarak, bir dizi farklı bilişsel işlev alanı etkilenebilir [69].

South London Stroke Register'daki 1.618 hastadan elde edilen veriler, mini mental durum muayenesi (MMSE) veya kısaltılmış mental test ile tanımlandığı üzere, inme geçirdikten 3 ay sonra kognitif bozukluk prevalansının %22 olduğunu göstermektedir [69]. Bilişsel bozukluk inme sonrasında yaygın olarak görülür ve dünyada önemli bir sağlık yükü oluşturur. Bilişsel bozukluk veya bunama inmeden

hemen sonra ortaya çıkabilir, ancak bilişsel bozulmanın belirgin hale gelmesinde genellikle bir gecikme olur [22].

İlk bilişsel durum, inme sonrası hastalarda özellikle motor beceriler ve fonksiyonel bağımsızlık için rehabilitasyon başarısının öngörücü bir faktördür [71].

İnme geçirenler, taburculuk öncesi yaşam beklentilerinin gerçek yaşam deneyimleriyle uyuşmadığını giderek daha fazla anlamaya başlamaktadırlar. Birçoğu rehabilitasyon kliniğinden taburcu olduktan sonra fiziksel düşüş, sosyal izolasyon ve depresyon süreçlerini yaşamaktadırlar [72].

4.5. Fiziksel İşlev

4.5.1. Yürüme ve denge

Denge, tüm fonksiyonel aktiviteler için bir ön koşuldur ve merkezi sinir sisteminin bütünlüğüne bağlıdır [40]. Denge bozukluğu inme geçiren bireylerde en önemli motor bozukluklardandır. Etkileyen faktörler olarak kuvvet kaybı, anormal kas tonusu, biyomekanik limitasyonlar, postüral reflekslerin gecikmesi, stabilite sınırlarının ayarlanamaması ve kognitif problemler denge kaybına yol açmaktadır [73]. Yürümede kişi engellerden kaçarak düzensiz bir zeminde ve dağınık bir ortamda ayağını yere güvenli bir şekilde yerleştirerek kişinin kendisini çevresel koşullara adapte etme yeteneği güvenli bir yürüyüş için ön koşuldur [74]. Yürüme bozuklukları inme sonrasında sık görülür [39,74]. İnmeyi takiben, bazı hastalar asla ayakta duramazken, ayakta durmayı başaranlarda denge reaksiyonları gecikir ve bozulur. Abartılı postural sallanma (hem sagittal hem de frontal düzlemde), paretik ekstremiteler üzerindeki ağırlık yükünü azaltır ve düşme riski artar [40,45,74]. Özellikle, paretik ve paretik olmayan alt ekstremiteler arasındaki destek süresi farkı, yürüme hızı ve enduranstaki azalmalar bir asimetriklik oluşturur ve bu asimetriklik, yürüme hızını azaltan ve bağımsız yürüyüşe olumsuz müdahale eden bir yürüyüş modeli oluşturarak birçok soruna neden olur [30,45]. Bu sorunların başında yürüme ve denge bozukluğu gelmektedir. Denge, oturma, otur-kalk ve yürüme aktivitelerinin önemli bir parçasıdır. Bu aktivitelerdeki bozulmalardan ötürü bu da günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlamalara ve hastaneden taburcu olduktan sonra topluma tekrar entegre olma becerisinde bazı etkilere neden olur [30,39]. İnme hastalarının denge ve yürüme yeteneği, hastanın günlük yaşam performansını ve fonksiyonel iyileşme düzeyini tahmin etmede önemli ölçü olarak kabul edilir [45]. Aynı zamanda hastanın genel

fiziksel fonksiyon durumunun ve önceki yaşam tarzına geri dönme kapasitesinin bir ölçüsü olarak da kabul edilir. Bozulmuş denge ve paretik tarafa düşme riskinin artması, lokomotor fonksiyon, fonksiyonel yetenekler ve yatan hasta rehabilitasyon tesislerinde kalış süresi ile önemli ölçüde ilişkili bulunmuştur. Bu nedenle, düşme ve yaralanmayı önleme stratejileri, her kişinin inme sonrası rehabilitasyon planının ayrılmaz bir parçası olarak önerilmektedir [40]. İyileştirilmiş yürüme işlevi ve istemli denge kontrolü, günlük yaşam aktivitelerini ve toplum katılımını önemli ölçüde etkileyebilir [43].

İnme sonrası hastaların yaklaşık %60 ila %80'i rehabilitasyon tamamlandıktan sonra bağımsız hareket edemez ve birçoğunun motor fonksiyonunu sınırlayan hemiplejik yürüyüşü vardır [75].

İnme sonrası azalan denge ve yürüyüş, günlük yaşam aktivitelerinin azalmasının en yaygın faktörleridir. Düşmeler günlük yaşamda önemli bir olumsuz etki bırakmaktadır. Hastaların %60'ının hastane yatış sürecinde en az bir kez düştüğü belirtilmektedir. İlk altı ayda ise %73'ünün düşme hikayesi olduğu bilinmektedir. Düşmek, hastalarda düşme korkusu oluşturabilir, aktiviteyi kısıtlayabilir ve fonksiyonel bağımlılığı artırabilir. Buna bağlı olarak, sosyal bağımlılığı artırabilir, ciddi anksiyete ve depresyona neden olabilir ve hastanede kalış süresini uzatabilir. Ayrıca düşmenin inme sonrası uzun süreli tekerlekli sandalye kullanımını gerektiren kalça kırıklarına da neden olabileceği belirtilmektedir [75].

4.5.2. İnme sonrası düşme

Düşmeler, denge kaybından sonra toparlanamamaktan kaynaklanır [44]. İnme geçiren hastalarda düşme riski yüksektir [43,44,76,77]. Düşme ve düşmeye bağlı yaralanma riski, benzer yaştaki ve aynı cinsiyetteki inme geçirmemiş kişilere kıyasla, felçli kişilerde iki kat daha fazladır [44,73,78]. İnmeden kurtulanların neredeyse yarısının ilk iki ay içerisinde tekrar düştüğü belirtilmektedir [77]. Bireyler; inme sonrasında hastane yatış sürecini ve taburcu olduktan sonraki ilk zamanlarını kapsayan akut dönemde düşmeye eğilimlidir. Düşmeler, fiziksel ve psikolojik sonuçları nedeniyle sağlık çalışanları tarafından iyileşme sürecinde olumsuz bir olay olarak değerlendirilmektedir. Hastaneden taburcu olduktan hemen sonra düşenler, taburcu olduktan sonraki 6 ayda düşmeyenlere göre daha kötü fonksiyonel iyileşme gösterirler. Bunun nedeni muhtemelen düşmenin hastalarda korkuya ve hastaların kendi

kendilerine uyguladıkları aktivite kısıtlamasına yol açmasıdır. Bu ise günlük yaşam aktivitelerine olumsuz anlamda etki etmektedir [44,77,78]. Korku ve fiziksel aktivitenin kısıtlanması arasında ilişkilerin olduğunu gösteren birçok çalışmalar yapılmıştır [77]. Düşmeye dair bildirilen insidanslar akut hastane bakımı sırasında %13 ile %22 arasında, ilk altı ayda %26 ile %73 arasında ve inmeden sonra ilk yıl içinde %33 ile %48 arasında değişmektedir. Başka bir kaynakta ise hastaneden taburcu olduktan sonra ayakta tedavi gören hastalarda düşme oranı %37 - %55 olarak belirtilmiştir [43,76,77]. Düşme yaşayan felç geçirmiş bir kişi için, kısa vadeli olarak kalça kırığı gibi sağlık sorunları riski artar. Düşmelerden kaynaklanan kırıklar ve ciddi yaralanmaların inme geçirenlerin %5'inde meydana geldiği tahmin edilmektedir. Düşmenin uzun vadeli sonuçları olarak düşme korkusu, fiziksel aktivite seviyesinde azalma, anksiyete, depresyon ve bağımsız günlük yaşam aktivitelerinde azalma gibi sonuçları olabilir. İnme geçirdikten sonra hastane yatış sürecinde düşme gerçekleşirse bu düşme riskinin arttığını ve ilerleyen zamanlarda düşmelerin gerçekleşebileceğinin bir belirleyicisidir [43,76,78]. Düşmenin diğer belirleyici faktörleri bozulmuş postüral kontrol, bozulmuş motor fonksiyon, kognitif disfonksiyon, düşme korkusu, depresyon ve günlük yaşam aktivitelerindeki düşüşlerdir [78]. Ancak bazı çalışmalarda ilk yedi gün içerisinde değerlendirilen parametrelerin inme sonrası düşüşler konusunda gerçekleri yansıtmayı yansıtmadığı araştırılmıştır [79]. Günlük yaşam aktivitelerinin çoğu, bilişsel ve motor görev performansının bir kombinasyonunu gerektirir ve bu görevler özellikle kronik felçli kişiler için zordur. Bilişsel-motor müdahale ayrıca artan düşme riski ile ilişkilendirilmiştir ve bu nedenle bilişsel ve motor performansa binen yükü azaltmak, kronik felçli kişilerde, yalnızca karmaşık görevlerin yerine getirilmesine yardımcı olması için değil, aynı zamanda düşmeleri de önlemesi için zorunludur [43].

5. MATERYAL VE METOD

5.1. Çalışmanın Yapıldığı Yer

Bu çalışma İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Uygulamaları Araştırma Merkezi (SUAM) Pendik Hastanesi'nde yapıldı.

Çalışma İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 17.06.2021 tarihli E-10840098-772.02-2889 sayılı kararı ile onaylandı.

5.2. Katılımcılar

İnmeli bireyler; çalışmaya İstanbul Medipol Üniversitesi SUAM Pendik Hastanesi'nde takip ve tedavisi yürütülen 40 – 90 yaş arasında, başka herhangi bir nörolojik bozukluğu olmayan, yapılması planlanan değerlendirmelerin sonuçlarını etkileyebilecek iletişim (duyma, görme ve konuşma kaybı) ve ortopedik yetersizliği, önemli ölçüde mental yetersizliği bulunmayan ve demans ya da Alzheimer tanısı almamış Fonksiyonel Ambulasyon Sınıflamasına göre 3,4,5 puanlarını almış bireyler çalışmaya dahil edildi.

Yapılmış olan çalışma tek gruplu olup korelasyon çalışması olarak dizayn edildi. Araştırmaya dahil edilmiş kişi sayısını belirlemek üzere güç (power) analizi yapıldı. Testin gücü, G*Power 3.1 programı ile hesaplandı. İlgili literatürde benzer bir araştırma olarak Yıldırım [7] tarafından girişimsel araştırmada stresle başa çıkma ile fiziksel parametreler arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmada etki büyüklüğü (Effect size) 0,645 olarak hesaplandı. Çalışmanın gücünün belirlenmesinde %95 değerini geçmesi için; %5 anlamlılık düzeyinde ve 0,645 etki büyüklüğünde araştırmada 17 kişiye ulaşılması gerek görüldü.

5.3. Gönüllüler İçin Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Fonksiyonel Ambulasyon Sınıflamasına göre 3,4,5 skorlarını alması
- İlk defa inme tanısı alması
- Yaş aralığının 40-90 arasında olması
- İnme sonrası > 3 ay
- Okuma - yazma bilmesi

5.4. Gönüllüler İçin Hariç Tutulma Kriterleri

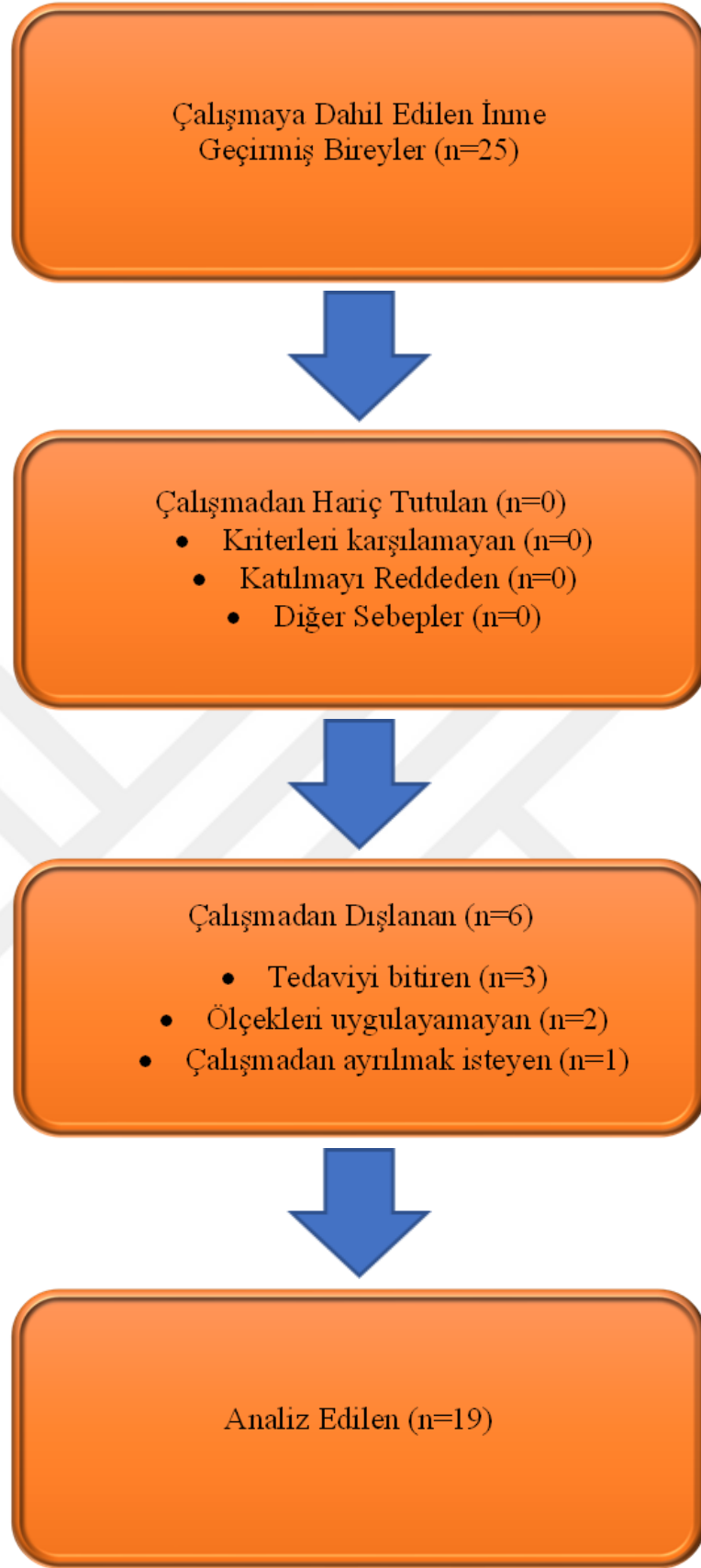
- Demans veya Alzheimer tanısı alması
- Ekstra bir ortopedik problemin olması
- İletişim probleminin olması
- İşitme veya görme bozukluğunun olması
- Önemli ölçüde mental yetersizliğin bulunması: Montreal Bilişsel Değerlendirme Testine göre puanı <15 olanlar

5.5. Gönüllülerin Çalışmadan Çıkarılma Kriterleri

- Tedavisini sonlandırıp kurumdan ayrılması
- Çalışmadan çıkmak istemesi
- Mental bozukluk olmamasına rağmen değerlendirme anketlerini anlayamıyor olması

5.6. Uygulama Programının İçeriği

Hemipleji tanısı konulup İstanbul Medipol Üniversitesi SUAM Pendik Hastanesi'nde tedavisine başlayan ve hariç tutulma kriterlerine göre hastalar, öncelikle Fonksiyonel Ambulasyon Sınıflamasına göre puan verilerek sınıflara ayrılır. Sınıflamadan 3,4 ve 5 puanı alan hastalar çalışmaya dahil edilir. Çalışmaya dahil edilen hastalara Sosyodemografik ve Klinik Veriler değerlendirme anketleri uygulanır.



Şekil 5.6.1 : Çalışmanın Akış Diyagramı

5.7. Sosyodemografik ve Klinik Değerlendirme Formları

Çalışmaya katılacak olan kişilerin Sosyodemografik veriler kapsamında yaş, cinsiyet, boy, kilo, hastalığın süresi, kronik rahatsızlıklar, sigara ve alkol kullanımı, eğitim durumu, yardımcı cihaz kullanımı ve hastalıktan etkilenen taraf bilgileri alınmıştır. Sosyodemografik verileri alındıktan sonra başa çıkma için Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği (COPE-R), kişilik tipi için Enneagram Kişilik Ölçeği, Kognitif değerlendirme için Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği, Fiziksel işlev için düşme riskini değerlendirmek amacıyla Berg Denge Ölçeği; mobilitiyi değerlendirmek amacıyla Zamanlı Kalk Yürü Testi yapılmıştır. (EK-3)

5.7.1. Fonksiyonel ambulasyon sınıflaması

Bu sınıflama, hastanın yürüme engelini kaba bir sınıflandırmasını sağlamak için geliştirilmiştir.. Hoffer ve arkadaşlarının [80] orijinal sınıflandırması, bazı parametreler silinerek ve değiştirilerek toplam altı kategoriye ayrıldı. Uzman klinisyen grubu, bu altı kategori için Fonksiyonel Ambulasyon Sınıflamasını geliştirdi. Çalışmadaki her hasta bu sınıflamaya göre dahil edildi.

Tablo 5.7.1.1 Fonksiyonel Ambulasyon Sınıflaması

EVRE	FONKSİYONELLİK	AÇIKLAMA
0	Non-Fonksiyonel	Yürüyemez veya 2 kişinin sürekli yardımıyla yürür
1	2. Seviye Bağımlı	Bir kişinin sürekli destek ve gözetiminde yürür
2	1. Seviye Bağımlı	Bir kişi hastanın ağırlığını taşımaksızın dengeye yardım eder
3	Gözetime Bağlı	Bir kişinin yanında bulunması güven verir. Gözetim veya yönlendirmeye ihtiyaç duyar
4	Düz Zeminde Bağımsız	Bağımsız yürür ancak merdiven ve engebeli yerlerde yardım alır
5	Bağımsız	Her hızda ve zeminde bağımsız yürür

[81]

5.7.2. Enneagram kişilik ölçeği

Mizaca göre sınıflandırmayı ilk olarak MÖ.4. yüzyılda yapan Hipokrat, beden kimyasının mizacı önemli ölçüde etkilediğini ileri sürmüş ve sınıflandırmasını neşeli mizaç, soğukkanlı mizaç, kozgon mizaç ve melankolik mizaç olarak dört grupta incelemiştir [82]. Enneagram insanı bir bütün olarak ele almış ve insanın üç merkezi olduğunu ileri sürmüştür. Her merkezde üretilen üçer kişilik tipi ile toplamda dokuz temel kişilik tipi olduğunu ortaya koymuştur [83,84]. Enneagram teorisindeki merkezler ve bu merkezlerdeki kişilik tipleri, 1'den 9'a kadar numaralar sınıflandırılmıştır. Bu merkezlerden, duygu merkezi hissetme fonksiyonuna sahiptir. Zihin merkezi düşünme fonksiyonuna sahiptir. İçgüdü merkezi ise varlığını koruma fonksiyonuna sahiptir. Bu çalışmada Türkçeye geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış 27 maddelik 9 faktörde toplanmış Enneagram Kişilik Ölçeği [61] Testi uygulandı. **(EK-4)**

5.7.3. COPE-R Başa çıkma tutumları değerlendirme ölçeği

Carver, Scheier ve Weintraub tarafından 1989 yılında 15 alt boyut 60 madde olarak geliştirilen ölçek Zuckerman ve Gagne tarafından 2003 yılında Kendine Yardım, Yaklaşım, Uyum Sağlama, Sakınma-Kaçınma ve Öz-Ceza isimli 5 faktör ve 40 madde olarak revizyon edilmiştir. Güvenirlik ve geçerlik ile ilgili elde edilen bulgular, 5 faktör, 32 madde olarak "Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği"nin Türkiye'de kişilerin başa çıkma tutumlarını ortaya koyabilmek için kullanabileceğini göstermektedir [5]. Ölçek 4'lü likert tipi bir ölçektir. Maddeler puanlanırken "Asla Böyle Yapmam" için 1, "Çok Az Böyle Yaparım" için 2, "Böyle Yaparım" için 3, "Çoğunlukla Böyle Yaparım" için 4 puan verilir. Ölçekte olumsuz madde yoktur. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 128, en düşük puan 40'tır. Ölçekten alınan yüksek puan başa çıkma tutum düzeyinin yüksek olması, düşük puan ise başa çıkma tutum düzeyinin düşük olması anlamına gelmektedir. **(EK-5)**

5.7.4. Montreal kognitif değerlendirmesi

Montreal Bilişsel Değerlendirme (MOCA), bilişsel bozukluğu saptamada iyi bir duyarlılığa ve özgüllüğe sahip olan ve birden çok bilişsel alanın değerlendirmesini içeren, giderek popülerleşen bir bilişsel tarama aracıdır. Ayrıca, MOCA, Ulusal

Nörolojik Bozukluklar ve İnme Enstitüsü - Kanada İnme Ağı tarafından inme önleme kliniklerinde kullanım için tavsiye edilmektedir [85]. MOCA, 1995 yılında Kanada'nın Montreal kentinde Dr Ziad Nasreddine ve sağlık profesyonelleri tarafından hafif bilişsel bozukluğun tespiti için geliştirilmiştir [87,88]. Resmi web sitesinde görüldüğü şekliyle Türkçe versiyonu (www.mocatest.org) tercüme edilmiştir. 2010 yılında Selekler tarafından Türkiye'de Alzheimer hastalığı, 2014 yılında Özdilek tarafından Parkinson hastalığı ve Kaya tarafından Alzheimer hastalığı üzerinde doğrulanarak ülkemizde kullanılmak üzere geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır [89–91]. Bilişsel ve dikkatli/yürütücü işlevleri değerlendirmek için kısa bir tarama aracıdır ve yürütücü işlev değerlendirme çalışmalarında da kullanılmıştır [91]. MOCA değerlendirdiği alanlar olarak şu sekiz bilişsel alanı içermektedir: Görsel-Uzamsal/Yönetici, Adlandırma, Bellek, Dikkat, Dil, Soyutlama, Gecikmeli Hatırlama ve Yönelimdir (zamana ve yere). Değerlendirme, 30 puanlık bir testten oluşur ve 10 dakikada uygulanır. Her doğru cevap 1 puan, yanlış cevap veya cevap yok ise 0 puandır. 21 ve üzeri puan normal kabul edildi [87,93]. **(EK-6)**

5.7.5. Zamanlı kalk - yürü testi

Bu test Podsiadlo ve Richardson tarafından 1991 yılında ortaya sürülmüştür [93]. Zamanlı Kalk ve Yürü Testi (TUG), fonksiyonel hareketliliği ve dengeyi dolayısıyla düşme riskini değerlendirmek için objektif bir klinik ölçümdür [94]. TUG, bir deneğin koltuktan kalkması, 3 metre yürümesi, dönmesi, sandalyeye geri yürümesi ve oturması için geçen süreyi ölçer **(Resim 5.7.5.1 – Resim 5.7.5.2)** [95]. **(EK-7)**



Resim 5.7.5.1 TUG Testi görüntü-1



Resim 5.7.5.2 TUG Testi görüntü-2

5.7.6. Berg denge ölçeği

Günlük aktivitelerdeki fonksiyonel dengeyi değerlendirmek için klinik olarak kullanıldı. 5 puanlık bir ölçekte (0–4) derecelendirilen 14 işlevsel görevden oluşur. Maksimum puan 56 puandır [96]. Türkçe güvenilirliği Şahin ve arkadaşları tarafından 2008 yılında yapılmıştır. 41-56: bağımsız, 21-40: yürüme desteği ile mobilize olmak, 0-20: tekerlekli sandalye kullanımına uygun, olarak değerlendirildi (**Resim 5.7.6.1 - Resim 5.7.6.2 - Resim 5.7.6.3 - Resim 5.7.6.4 - Resim 5.7.6.5**) [97]. (**EK-8**).



Şekil 5.7.6.1 Berg Denge Ölçeği –
Ayaklar Bitişik Ayakta Durma



Şekil 5.7.6.2 Berg Denge ölçeği – Tek
Ayak Üstünde Durma



Şekil 5.7.6.3 Berg Denge Ölçeği –
Omuz Üzerinden Geriye Bakma



Şekil 5.7.6.4 Berg Denge Ölçeği –
Fonksiyonel Uzanma



Şekil 5.7.6.5 Berg Denge Ölçeği – Yerden Nesne Alma

6. BULGULAR

İnme tanısı almış kişilerde uygulanan kişilik tipleri, başa çıkma tutumları, kognitif düzey ve fiziksel işlevi değerlendiren ölçeklerin birbiri ile ilişkisini incelediğimiz çalışmamıza İstanbul Medipol Üniversitesi SUAM (Sağlık Uygulamaları Araştırma Merkezi) Pendik Hastanesi'nde tedavisi süren ve kriterlerimize uyan 25 kişi dahil edilmiştir. Dahil edilen bireyler sağlık kurul raporu tarafından inme tanısı almış kişilerden oluşmaktadır. Çalışmamıza katılan bireylere Enneagram Kişilik Anketi, COPE-R Başa Çıkma Tutumları Ölçeği, Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği, Berg Denge Ölçeği ve Zamanlı Kalk Yürü Testi uygulanmıştır. Yapılan bu ölçümler 2 seans süresince uygulanmıştır.

Araştırmaya katılan hastaların Sosyo-Demografik özelliklerine yönelik bulgular aşağıda yer almaktadır.

Tablo 6.1 Katılımcıların Sosyo-Demografik Bilgileri

Sosyo-Demografik Veriler	Frekans(n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	7	36,8
Erkek	12	63,2
Etkilenen Taraf		
Sağ	11	57,9
Sol	8	42,1
Kronik Rahatsızlık		
Var	10	52,6
Yok	9	47,4
İnme Aile Soygeçmişi		
Var	1	5,3
Yok	18	94,7
Sigara Kullanımı		
Var	4	21,1
Yok	15	78,9
Eğitim Durumu		
İlkokul	7	36,8
Ortaokul	3	15,8
Lise	3	15,8
Üniversite	6	31,6
Yardımcı Cihaz Kullanımı		
Var	1	5,3
Yok	18	94,7

(N: Kişi sayısı, %: Yüzdeler oran)

İnme hastaları incelendiğinde, katılımcıların 7'si (%36,8) kadın iken 12'sinin (%63,2) erkek bireylerden oluştuğu, 11'inin (%57,9) sağ, 8'inin (%42,1) sol tarafı etkilenendiği, 10'unun (%52,6) kronik rahatsızlığı, 9'unun (%47,4) olmadığı, 1'i (%5,3) inme aile soygeçmişine sahip iken 18'inin (%94,7) inme aile soygeçmişine sahip olmadığı, 4'ü (%21,1) sigara kullanırken, 15'inin (%78,9) sigara kullanmadığı bilinmektedir. Katılımcılar eğitim durumlarına göre 7'si (%36,8) ilköğretim, 3'ü (%15,8) ortaokul, 3'ü (%15,8) lise, 6'sı (%31,6) üniversite mezunu olan bireylerden

oluşmaktadır, 1 kişi (%5,3) yardımcı cihaz kullanırken, 18'inin (%94,7) yardımcı cihaz kullanmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 6.2 Tanımlayıcı Özellikler

	n	Ort±SS	Min.	Maks.
Yaş (yıl)	19	54,211±8,979	40,000	67,000
Kilo (kg)	19	75,890±11,897	43,000	92,000
Boy (cm)	19	166,630±9,628	149,000	182,000
VKİ*	19	27,274±3,555	19,400	35,100
İnme Geçirildikten Sonraki Süre (ay)	19	13,650±7,243	5,000	25,000
Sigara Kullanım Süresi (yıl)	4	25,750±23,215	10,000	60,000

(n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, Ss: Standart sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum, VKİ: Vücut Kitle İndeksi)

Katılımcıların “yaş” ortalaması 54,211±8,979 yıl (Min=40; Maks=67), “kilo” ortalaması 75,890±11,897 kg (Min=43; Maks=92), “boy” ortalaması 166,630±9,628 cm (Min=149; Maks=182), “vki” ortalaması 27,274±3,555 (Min=19.4; Maks=35.1), “İnme geçirildikten sonraki süre” ortalaması 13,650±7,243 (Min=5; Maks=25), “sigara kullanım süresi” ortalaması 25,750±23,215 (Min=10; Maks=60), olarak saptanmıştır. [57]

Tablo 6.3 MOCA, BERG, TUG ve COPE

	n	Ort±SS	Min.	Maks.
MOCA*	19	24,368±6,030	12,000	30,000
Berg	19	50,053±7,685	34,000	56,000
TUG*	19	13,950±7,728	8,000	35,000
COPE-R*	19	83,737±9,195	67,000	99,000

(n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, Ss: Standart sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum, MOCA: Montreal Kognitif Değerlendirme Ölçeği, TUG: Zamanlı Kalk-Yürü Testi, COPE-R: Stresle Başa Çıkma Tutumları Ölçeği)

Katılımcıların “MOCA” ortalaması 24,368±6,030 (Min=12; Maks=30), “berg” ortalaması 50,053±7,685 (Min=34; Maks=56), “TUG” ortalaması 13,950±7,728 (Min=8; Maks=35), “başa çıkma” ortalaması 83,737±9,195 (Min=67; Maks=99), olarak saptanmıştır.

Tablo 6.4 Enneagram Kişik Tiplerine Dair Sonuçlar

Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Enneagram		
Duygu Merkezi	7	36,8
İçgüdü Merkezi	8	42,1
Zihin Merkezi	4	21,1

Katılımcılar enneagrama göre 7'si (%36,8) duygu merkezi, 8'i (%42,1) içgüdü merkezi, 4'ü (%21,1) zihin merkezi olarak dağılmaktadır.

Tablo 6.5 Kişilik Tiplerinin Bilişsel İşlev, Fiziksel İşlev ve Başa Çıkma Tutumları ile İlişkisi

	Grup	n	Ort±SS	F	p
MOCA	Duygu Merkezi	7	21,000±6,831	1,904	0,181
	İçgüdü Merkezi	8	26,375±4,373		
	Zihin Merkezi	4	26,250±6,185		
Berg	Duygu Merkezi	7	47,571±8,264	2,253	0,137
	İçgüdü Merkezi	8	54,125±1,959		
	Zihin Merkezi	4	46,250±11,442		
TUG	Duygu Merkezi	7	14,000±6,532	1,510	0,251
	İçgüdü Merkezi	8	11,250±3,808		
	Zihin Merkezi	4	19,250±13,50		
COPE-R	Duygu Merkezi	7	80,714±8,636	0,718	0,503
	İçgüdü Merkezi	8	84,500±10,337		
	Zihin Merkezi	4	87,500±8,185		
Tek Yönlü Varyans Analizi					

(n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, Ss: Standart sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum, MOCA: Montreal Kognitif Değerlendirme Ölçeği, TUG: Zamanlı Kalk-Yürü Testi, COPE-R: Stresle Başa Çıkma Tutumları Ölçeği, F: Frekans, P<0.005)

Katılımcıların MOCA, Berg, TUG, COPE puanları enneagrama göre anlamlı farklılık göstermemektedir(p>0.05).

Tablo 6.6. MOCA, Berg, TUG ve COPE-R Arasındaki Korelasyon Analizi

		MOCA	Berg	TUG	COPE-R
MOCA	r	1,000			
	p	0,000			
Berg	r	0,730**	1,000		
	p	0,000	0,000		
TUG	r	-0,484*	-0,862**	1,000	
	p	0,036	0,000	0,000	
COPE-R	r	0,346	0,223	-0,290	1,000
	p	0,147	0,359	0,229	0,000

(MOCA: Montreal Kognitif Değerlendirme Ölçeği, TUG Zamanlı Kalk-Yürü Testi, COPE-R: Stresle Başa Çıkma Tutumları Ölçeği, F: Frekans, P<0.005, *<0,05; **<0,01; Korelasyon Analizi)

MOCA, Berg, TUG, COPE-R, puanları arasında korelasyon analizleri incelendiğinde; Berg ile MOCA arasında $r=0,73$ pozitif ($p=0,000<0,05$), TUG ile MOCA arasında $r=-0,484$ negatif ($p=0,036<0,05$), TUG ile Berg arasında $r=-0,862$ negatif ($p=0,000<0,05$), korelasyon bulunmuştur. Diğer değişkenler arasındaki korelasyon ilişkileri istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$).

Tablo 6.7 MOCA'nın BERG ve TUG Üzerine Etkisi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	β	T	p	F	Model (p)	R ²
Berg	Sabit	27,389	5,170	0,000	19,366	0,000	0,505
	MOCA	0,930	4,401	0,000			
TUG	Sabit	29,052	4,260	0,001	5,190	0,036	0,189
	MOCA	-0,620	-2,278	0,036			

(MOCA: Montreal Kognitif Değerlendirme Ölçeği, TUG: Zamanlı Kalk-Yürü Testi, F: Frekans, P<0.005, *<0,05, R: Regresyon)

MOCA ile Berg arasındaki neden sonuç ilişkisini belirlemek üzere yapılan regresyon analizi anlamlı bulunmuştur ($F=19,366$; $p=0,000<0,05$). Berg düzeyindeki toplam değişim %50,5 oranında MOCA tarafından açıklanmaktadır ($R^2=0,505$). MOCA, Berg düzeyini arttırmaktadır ($\beta=0,930$).

MOCA ile TUG arasındaki neden sonuç ilişkisini belirlemek üzere yapılan regresyon analizi anlamlı bulunmuştur ($F=5,190$; $p=0,036<0,05$). TUG düzeyindeki toplam değişim %18,9 oranında MOCA tarafından açıklanmaktadır ($R^2=0,189$). MOCA, TUG düzeyini azaltmaktadır ($\beta=-0,620$).

Tablo 6.8 Eğitim Durumuna Göre Farklılaşma Durumu

	Grup	n	Ort±SS	F	p	Fark
MOCA	İlkokul	7	20,714±6,264	4,828	0,015	3>1 4>1 4>2
	Ortaokul	3	20,000±6,557			
	Lise	3	27,667±1,528			
	Üniversite	6	29,167±1,169			
Berg	İlkokul	7	47,143±9,564	0,903	0,463	
	Ortaokul	3	48,000±8,000			
	Lise	3	54,667±1,528			
	Üniversite	6	52,167±6,616			
TUG	İlkokul	7	15,290±7,410	0,297	0,827	
	Ortaokul	3	14,000±7,211			
	Lise	3	10,000±3,464			
	Üniversite	6	14,330±10,558			
COPE-R	İlkokul	7	81,714±11,772	0,452	0,719	
	Ortaokul	3	85,333±5,860			
	Lise	3	89,000±8,660			
	Üniversite	6	82,667±8,311			

Tek Yönlü Varyans Analizi

(n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, MOCA: Montreal Kognitif Değerlendirme Ölçeği, TUG: Zamanlı Kalk-Yürü Testi, COPE-R: Stresle Başa Çıkma Tutumları Ölçeği, F: Frekans, $P<0.005$, $*<0,05$)

Katılımcıların eğitim durumuna göre MOCA puanları anlamlı farklılık göstermektedir ($F_{(3, 15)}=4,828$; $p=0,015<0.05$). Farkın nedeni; lise mezunlarının MOCA puanlarının ($\bar{x}=27,667$), eğitim durumu ilkokul olanların MOCA puanlarından ($\bar{x}=20,714$) yüksek olmasıdır. Üniversite mezunlarının MOCA puanlarının ($\bar{x}=29,167$), eğitim durumu ilkokul olanların MOCA puanlarından ($\bar{x}=20,714$) yüksek olmasıdır. Üniversite mezunlarının MOCA puanlarının ($\bar{x}=29,167$), eğitim durumu ortaokul olanların MOCA puanlarından ($\bar{x}=20,000$) yüksek olmasıdır.

Katılımcıların BERG, TUG, COPE puanları eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir($p>0.05$).

Tablo 6.9 Cinsiyete Göre Farklılaşma Durumu

	Grup	n	Ort±SS	t	p
MOCA	Kadın	7	19,857±5,610	-2,990	0,008
	Erkek	12	27,000±4,671		
Berg	Kadın	7	46,429±9,271	-1,642	0,119
	Erkek	12	52,167±6,043		
TUG	Kadın	7	16,140±6,543	0,943	0,359
	Erkek	12	12,670±8,338		
Başa Çıkma	Kadın	7	79,857±9,668	-1,447	0,166
	Erkek	12	86,000±8,496		

(n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, Ss: Standart sapma, MOCA: Montreal Kognitif Değerlendirme Ölçeği, TUG: Zamanlı Kalk-Yürü Testi, COPE-R: Stresle Başa Çıkma Tutumları Ölçeği, F: Frekans, $P<0.005$, $*<0,05$)

Katılımcıların cinsiyete göre MOCA puanları anlamlı farklılık göstermektedir($t_{(17)}=-2.990$; $p=0.008<0.05$). Erkeklerin MOCA puanları ($\bar{x}=27,000$), kadınların MOCA puanlarından ($\bar{x}=19,857$) yüksek bulunmuştur.

Hastaların Berg, TUG, COPE puanları cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemektedir($p>0,05$).

Tablo 6.10 Kronik Rahatsızlık Durumuna Göre Farklılaşma Durumu

	Grup	n	Ort±Ss	t	sd	p
MOCA	Var	10	22,300±7,273	-1,650	17	0,111
	Yok	9	26,667±3,317			
Berg	Var	10	46,400±8,784	-2,476	17	0,024
	Yok	9	54,111±3,296			
TUG	Var	10	17,200±9,016	2,112	17	0,048
	Yok	9	10,330±3,873			
COPE-R	Var	10	85,300±9,967	0,772	17	0,451
	Yok	9	82,000±8,485			

(n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, Ss: Standart sapma, sd: serbestlik derecesi, MOCA: Montreal Kognitif Değerlendirme Ölçeği, TUG: Zamanlı Kalk-Yürü Testi, COPE-R: Stresle Başa Çıkma Tutumları Ölçeği, F: Frekans, $P<0.005$, $*<0,05$)

Katılımcıların kronik rahatsızlık durumuna göre Berg puanları anlamlı farklılık göstermektedir($t_{(17)}=-2.476$; $p=0.024<0.05$). Kronik rahatsızlık olmayanların berg

puanları ($\bar{x}=54,111$), kronik rahatsızlık olanların Berg puanlarından ($\bar{x}=46,400$) yüksek bulunmuştur.

Hastaların kronik rahatsızlık durumuna göre TUG puanları anlamlı farklılık göstermektedir($t_{(17)}=2.112$; $p=0.048<0.05$). Kronik rahatsızlık olanların TUG puanları ($\bar{x}=17,200$), kronik rahatsızlık olmayanların TUG puanlarından ($\bar{x}=10,330$) yüksek bulunmuştur.

Katılımcıların MOCA, başa çıkma puanları kronik rahatsızlık durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir($p>0,05$).

Tablo 6.11 Etkilenen Tarafa Göre Farklılaşma Durumu

	Grup	n	Ort±SS	t	sd	p
MOCA	Sağ	11	26,182±5,930	1,603	17	0,127
	Sol	8	21,875±5,566			
Berg	Sağ	11	51,455±6,122	0,929	17	0,366
	Sol	8	48,125±9,539			
TUG	Sağ	11	13,910±8,502	-0,025	17	0,981
	Sol	8	14,000±7,091			
COPE-R	Sağ	11	85,273±9,717	0,847	17	0,409
	Sol	8	81,625±8,585			

Bağımsız Gruplar T-Testi

(n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, Ss: Standart sapma, sd: serbestlik derecesi, MOCA: Montreal Kognitif Değerlendirme Ölçeği, TUG: Zamanlı Kalk-Yürü Testi, COPE-R: Stresle Başa Çıkma Tutumları Ölçeği, F: Frekans, $P<0.005$, $*<0,05$)

Katılımcıların MOCA, BERG, TUG, COPE puanları etkilenen tarafa göre anlamlı farklılık göstermemektedir($p>0,05$).

Tablo 6.12 Sigara Kullanımına Göre Farklılaşma Durumu

	Grup	n	Ort±SS	t	sd	p
MOCA	Var	4	25,500±3,109	0,413	17	0,548
	Yok	15	24,067±6,649			
Berg	Var	4	53,250±3,775	0,933	17	0,364
	Yok	15	49,200±8,317			
TUG	Var	4	10,500±3,000	-1,004	17	0,329
	Yok	15	14,870±8,400			
COPE-R	Var	4	86,000±6,782	0,543	17	0,594
	Yok	15	83,133±9,848			

Bağımsız Gruplar T-Testi

(n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, Ss: Standart sapma, sd: serbestlik derecesi, MOCA: Montreal Kognitif Değerlendirme Ölçeği, TUG: Zamanlı Kalk-Yürü Testi, COPE-R: Stresle Başa Çıkma Tutumları Ölçeği, F: Frekans, $P<0.005$, $*<0,05$)

Katılımcıların MOCA, BERG, TUG, COPE puanları sigara kullanımına göre anlamlı farklılık göstermemektedir($p>0,05$).

Tablo 6.13 Eğitim Durumu ile Enneagram Arasındaki İlişki

Eğitim Durumu	Enneagram								X ² /p
	Duygu Merkezi		İçgüdü Merkezi		Zihin Merkezi		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
İlkokul	3	%42,9	3	%37,5	1	%25,0	7	%36,8	X ² =3,094 p=0,797
Ortaokul	2	%28,6	1	%12,5	0	%0,0	3	%15,8	
Lise	1	%14,3	1	%12,5	1	%25,0	3	%15,8	
Üniversite	1	%14,3	3	%37,5	2	%50,0	6	%31,6	
Toplam	7	%100,0	8	%100,0	4	%100,0	19	%100,0	

(n: Kişi sayısı, %: Yüzdeler oran, $p<0,05$)

Eğitim Durumu ile enneagram arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=3,094$; $p=0,797>0,05$). enneagram duygu merkezi olanların 3'ünün (%42,9) ilkokul, 2'sinin (%28,6) ortaokul, 1'inin (%14,3) lise, 1'inin (%14,3) üniversite; enneagram içgüdü merkezi olanların 3'ünün (%37,5) ilkokul, 1'inin (%12,5) ortaokul, 1'inin (%12,5) lise, 3'ünün (%37,5) üniversite; enneagram zihin merkezi olanların 1'inin (%25,0) ilkokul, 1'inin (%25,0) lise, 2'sinin (%50,0) üniversite olduğu görülmektedir.

Tablo 6.14 Cinsiyet ile Enneagram Arasındaki İlişki

Cinsiyet	Enneagram								X ² /p
	Duygu Merkezi		İçgüdü Merkezi		Zihin Merkezi		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Kadın	3	%42,9	3	%37,5	1	%25,0	7	%36,8	X ² =0,35 1 p=0,839
Erkek	4	%57,1	5	%62,5	3	%75,0	12	%63,2	
Toplam	7	%100,0	8	%100,0	4	%100,0	19	%100,0	

(n: Kişi sayısı, %: Yüzdeler oran, $p<0,05$)

Cinsiyet ile enneagram arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=0,351$; $p=0,839>0.05$). Enneagram duygu merkezi olanların 3'ünün (%42,9) kadın, 4'ünün (%57,1) erkek; enneagram içgüdü merkezi olanların 3'ünün (%37,5) kadın, 5'inin (%62,5) erkek; enneagram zihin merkezi olanların 1'inin (%25,0) kadın, 3'ünün (%75,0) erkek olduğu görülmektedir.

Tablo 6.15 Etkilenen Taraf ile Enneagram Arasındaki İlişki

Etkilenen Taraf	Enneagram								X^2/p
	Duygu Merkezi		İçgüdü Merkezi		Zihin Merkezi		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sağ	3	%42,9	5	%62,5	3	%75,0	11	%57,9	$X^2=1,199$ $p=0,549$
Sol	4	%57,1	3	%37,5	1	%25,0	8	%42,1	
Toplam	7	%100,0	8	%100,0	4	%100,0	19	%100,0	

(n: Kişi sayısı, %: Yüzdeler oran, $p<0.05$)

Etkilenen Taraf ile enneagram arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=1,199$; $p=0,549>0.05$). enneagram duygu merkezi olanların 3'ünün (%42,9) sağ, 4'ünün (%57,1) sol; enneagram içgüdü merkezi olanların 5'inin (%62,5) sağ, 3'ünün (%37,5) sol; enneagram zihin merkezi olanların 3'ünün (%75,0) sağ, 1'inin (%25,0) sol olduğu görülmektedir.

Tablo 6.16 Kronik Rahatsızlık ile Enneagram Arasındaki İlişki

Kronik Rahatsızlık	Enneagram								X^2/p
	Duygu Merkezi		İçgüdü Merkezi		Zihin Merkezi		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Var	4	%57,1	3	%37,5	3	%75,0	10	%52,6	$X^2=1,595$ $p=0,451$
Yok	3	%42,9	5	%62,5	1	%25,0	9	%47,4	
Toplam	7	%100,0	8	%100,0	4	%100,0	19	%100,0	

(n: Kişi sayısı, %: Yüzdeler oran, $p<0.05$)

Kronik Rahatsızlık ile enneagram arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=1,595$; $p=0,451>0.05$). enneagram duygu merkezi olanların 4'ünün (%57,1) var, 3'ünün (%42,9) yok; enneagram içgüdü merkezi olanların 3'ünün (%37,5) var, 5'inin (%62,5) yok; enneagram zihin merkezi olanların 3'ünün (%75,0) var, 1'inin (%25,0) yok olduğu görülmektedir.

Tablo 6.17 Sigara Kullanımı ile Enneagram Arasındaki İlişki

Sigara Kullanımı	Enneagram								X ² /p
	Duygu Merkezi		İçgüdü Merkezi		Zihin Merkezi		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Var	1	%14,3	3	%37,5	0	%0,0	4	%21,1	X ² =2,562 p=0,278
Yok	6	%85,7	5	%62,5	4	%100,0	15	%78,9	
Toplam	7	%100,0	8	%100,0	4	%100,0	19	%100,0	

(n: Kişi sayısı, %: Yüzdeler oran, p<0.05)

Sigara Kullanımı ile enneagram arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (X²=2,562; p=0,278>0.05). enneagram duygu merkezi olanların 1'inin (%14,3) var, 6'sının (%85,7) yok; enneagram içgüdü merkezi olanların 3'ünün (%37,5) var, 5'inin (%62,5) yok; enneagram zihin merkezi olanların 4'ünün (%100,0) yok olduğu görülmektedir.

Tablo 6.18 Korelasyon Analizi

		MOCA	Berg	TUG	COPE-R	Yaş	VKİ	Hastalığın Süresi	Sigara Kullanım Süresi
MOCA	r	1,000							
	p	0,000							
Berg	r	0,730**	1,000						
	p	0,000	0,000						
TUG	r	-0,484*	-0,862**	1,000					
	p	0,036	0,000	0,000					
COPE-R	r	0,346	0,223	-0,290	1,000				
	p	0,147	0,359	0,229	0,000				
Yaş	r	-0,400	-0,544*	0,503*	0,103	1,000			
	p	0,090	0,016	0,028	0,675	0,000			
VKİ	r	0,182	0,049	-0,035	0,263	-0,043	1,000		
	p	0,456	0,841	0,887	0,276	0,861	0,000		
Hastalığın Süresi	r	0,351	-0,018	0,213	-0,092	-0,194	0,013	1,000	
	p	0,141	0,943	0,381	0,707	0,425	0,958	0,000	
Sigara Kullanım Süresi	r	0,621	0,088	0,682	-0,212	0,909	-0,633	0,862	1,000
	p	0,379	0,912	0,318	0,788	0,091	0,367	0,138	0,000

*<0,05; **<0,01; Korelasyon Analizi

MOCA, BERG, TUG, COPE, yaşı, vki, hastalığın süresi, sigara kullanım süresi, puanları arasında korelasyon analizleri incelendiğinde; BERG ile MOCA arasında $r=0.73$ pozitif ($p=0,000<0.05$), TUG ile MOCA arasında $r=-0.484$ negatif ($p=0,036<0.05$), TUG ile BERG arasında $r=-0.862$ negatif ($p=0,000<0.05$), Yaş ile berg arasında $r=-0.544$ negatif ($p=0,016<0.05$), Yaş ile TUG arasında $r=0.503$ pozitif ($p=0,028<0.05$), korelasyon bulunmuştur. Diğer değişkenler arasındaki korelasyon ilişkileri istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$).



7. TARTIŞMA

Çalışmamızın amacı, inme tanısı almış bireylerin kişilik tiplerini belirleyen iç potansiyel merkezlerinin, fiziksel işlevlerinin, kognitif düzeylerinin, bir kişinin başına gelen bir olaya adaptasyonunu ölçen başa çıkma tutumlarının aralarındaki ilişki araştırıldı.

Kişilik özellikleri çeşitli hastalıklar için risk faktörü olabilmektedir. Psikolojik yapı, insanların farklı durumlara yaklaşımını ve kronik hastalıklara adaptasyonunu belirler ve bu nedenle de yaşam kalitesini etkiler. Yüksek depresyon, anksiyete, pasif başa çıkma, karamsarlık, çaresizlik, daha az öz-yeterlik, daha az kabullenme, daha az dışadönüklük, düşük proaktif başa çıkma, daha az öz-değer ve düşük benlik saygısı gibi kişilik özellikleri, hastaların inme sonrası sürecinde yaşam kalitesi ile ilişkisini olumsuz yönde etkilemektedir [98]. Bizim yaptığımız çalışmada hastalıktan etkilenmişlik derecesi birbirine yakın olan inmeli bireylerdeki etkilenen yaşam kalitelerinin farklı olmasının nedenlerinden biri olarak bu bireylerin sahip olduğu kişilik faktörleri olabileceği ileri sürüldü.

Mukherjee ve arkadaşları, yaptıkları bir çalışmada inme sonrası beyin hasarı; duygusal, bilişsel ve fiziksel yeteneklerin etkileşiminin yanı sıra sosyal bağlam ve aile dinamiklerindeki değişikliklerin bir sonucu olarak kimlik ve kişilikteki şiddetli değişikliklerle ilişkili olabileceğini ileri sürmüşlerdir [99].

Bir inme sonrasında kimliğin ve ilişkili benliklerin değişme derecesi, genellikle inmeden hasar gören beyin dokusunun kapsamına ve konumuna bağlıdır. Ayrıca hastalık öncesi bilişsel yetenekler, duygusal işlevler ve kişilik özelliklerindeki bireysel farklılıklara da bağlıdır. Depresyon ve/veya anksiyete varlığının inme sonrası bilişsel bozukluğa ve sonuç olarak kendi kaderini tayin hakkının tam olarak ifade edilmesine katkıda bulunma derecesi kişiden kişiye değişebilir. Depresyon ve anksiyete, bilişsel yetenekler, özellikle de yürütücü işlevler üzerindeki etkileri yoluyla inme sonrası işleyişi de etkileyebilir. Kendi kaderinin tayini için temel olan karar verme süreçleri genellikle depresyonla ve anksiyeteye bozulur. Karar verme, gelecekteki bir olayın meydana gelme olasılığını değerlendirme yeteneğini, çevreden gelen geri bildirim kullanma yeteneğini ve ilgili geçmiş olayların hatırlanmasını içerir. Bu bilişsel görevlerin performansı, bilişsel kontrol ve bir dizi olayı sıralama gibi yürütücü işlevin yönlerini içerir. “Fiziksel veya zihinsel olarak eyleme geçme niyetinin bilinçli olarak

uygulanması” olarak tanımlanan irade eksikliği hem karar verme sürecinde hem de bir kararın uygulanmasında sorunlara neden olabilir [99]. Depresyon ve anksiyete kişilik özelliğine sahip bireylerin, yürütücü işlevleri olumsuz olarak etkileyebileceği bu çalışmada belirtilmiştir. Ancak yaptığımız çalışmada duyu merkezli kişilik tiplerinin fiziksel işlevler üzerinde etkisinin olmadığı sonucuna varıldı.

Afansiev ve arkadaşları, yaptıkları çalışmada inmenin bilişsel, duygusal ve sosyal sekellerinin, karar verme kapasitesi üzerindeki etkiden, yaralanma öncesi ve sonrası benlik kavramlarına kadar uzanabileceğini belirtmişlerdir. İnme sonrası işlevin, değişen benliklerin ve öz bakımı yönlendirmenin kişinin değişen kabiliyetleri açısından karmaşık olabileceğini de eklemiştir [100]. Yapılan bu çalışmada inme geçiren bireylerin işlevsel yeteneğinin değişmesi, kişilerdeki öz-benlik kavramlarının değişebileceği, dolayısıyla kişilik tiplerinin de etkilenebileceği belirtilmiştir. Ancak bizim yaptığımız çalışmada işlevsel (fiziksel) yeteneklerin kişilik tipleri ile arasında anlamlı ilişkinin kurulmadığı sonucuna varıldı.

Afansiev ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada üç boyutlu kişilik anketi kullanılmıştır. Üç Boyutlu Kişilik Anketi üç başlık altında incelenmiştir. Bunlar zarardan kaçınma, yenilik arayışı ve ödül bağımlılığıdır. Bu anket işlevsel beyin sistemlerinin nörobiyolojisi temelinde tasarlanmıştır. Afansiev ve arkadaşlarının yaptıkları bu çalışmada kişilik boyutlarındaki bireysel farklılıkların belirli beyin alanlarındaki yapısal farklılıkları temsil edebileceği göz önüne alındığında, zarardan kaçınmanın inme sonrası depresyon semptomları ve yaşam kalitesinde rol oynaması fizyolojik mekanizma ilgili olabilir. Bu açıdan zarardan kaçınma, depresyon ve diğer psikiyatrik bozuklukların mekanizmalarında önemli bir rol oynadığı belirlenen serotonerjik sistem aktivitesindeki değişkenlik ile ilişkili görünmüştür. Sıradan bir yaşam sürdürme ve bilinmeyenden korkma ile karakterize edilen zarardan kaçınma baskın kişilik tipli bireylerin, felç gibi kronik bir hastalığın neden olduğu rutin müdahalelere dramatik tepki verecekleri tahmin edilmiştir. Yani tehdit edici tıbbi duruma böyle aşırı bir tepki, muhtemelen, azalmış yaşam kalitesi tarafından yansıtılabileceği düşünülmüştür [100]. Bahsi geçen çalışmada yaşam kalitesi ile kişilik tipleri arasında bir ilişki olabileceği ileri sürülmüştür. İnmeli bireylerdeki yaşam kalitesinin değişmesinde kişilik tiplerinin etkin rol alabileceğini de eklemiştir. Bizim yaptığımız çalışmadaki ölçümler dolaylı yoldan yaşam kalitesini ölçse de bu konuda yorum yapmak için daha kapsamlı ölçümler yapılması gerektiği kanaatindeyiz.

Nakaya ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada Japonya'nın kırsal kesimlerindeki popülasyona dayalı ileriye dönük kohort çalışmasında, Eysenck kişilik anketi ile ölçülen 4 kişilik özelliği (dışadönüklük, nevrotiklik, psikotizm ve yalan) ile iskemik kalp hastalığı ve felç geçirme riskleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Yapılan çalışma ayrıca, Eysenck kişilik anketindeki diğer kişilik alt ölçeklerinin (dışadönüklük, psikotizm ve yalan söyleme) iskemik kalp hastalığının oluşumunda önemli bir rol oynamayabileceğini ileri sürmüştür [101]. Yapılan bu çalışmada kişilik özellikleri ile felç geçirme riski arasında bir ilişkinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Bizim yaptığımız çalışmada ise kişilik tipleri ile bireylerin inme sonrası bilişsel ve fiziksel işlev arasında ilişki bulunamamaktadır. Bunun yanında Afansiev ve arkadaşlarının yaptıkları yukarıda bahsedilen çalışmada belirli kişilik tiplerinin inme hastalığı ile ilişkili olabileceği bildirilmiştir. Bu nedenle yaptığımız tez çalışmasında, muhtelif literatüre katkı sağlayacak güncel veriler elde etmek amaçlanmıştır. Ancak bu ilişkiyi belirlemek amacıyla daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Yaptığımız bu çalışmaya göre kişiliği değerlendiren Enneagram testinin, başa çıkma tutumlarını değerlendiren COPE-R testi ile; fiziksel işlevi değerlendiren Berg Denge Testi ve TUG Testi ile; bilişsel işlevi değerlendiren MOCA ile bir ilişkisi bulunamadı (Tablo 5). Bunun nedeni olarak kişilik tipini belirlemek için uygulanan ölçümlerin subjektif olduğunu düşünmekteyiz. Aynı zamanda katılımcı sayısının az olması, elde edilen verilerin anlamlılık değerlerini düşürmektedir.

Villarroya ve arkadaşları yaptığı bir çalışmada, inmeli hastaların tedavisine ilişkin önceki araştırmaların çoğu, hastaların nörolojik ve fonksiyonel yönlerine odaklanmışken, psikolojik alana yaklaşan, baş etme stratejilerini inceleyen çok az araştırmanın olduğunu belirtmişlerdir [68].

Gillespie ve arkadaşları inme geçirmenin çeşitli bozuklukları ve yaşamı değiştiren deneyimi göz önüne alındığında, inmeden kurtulanlar bu değişikliklerle nasıl başa çıkıyor sorusuna dikkat çekmişlerdir. Şaşırtıcı bir şekilde, felçten kurtulanlar arasında başa çıkma ile ilgili araştırmaların azlığına değinmişlerdir[102]. Gillespie ve arkadaşlarının da belirttiği üzere inmeli bireyler üzerinde başa çıkma tutumları ile ilgili yapılan çalışmaların az olması dikkat çekmiştir. Çalışmamıza başlamadan önce yaptığımız literatür araştırmasında bu bilginin doğruluğunu teyit

etmiştik. Bu sonuca dayanarak inmeli bireyler üzerinde başa çıkma tutumlarını inceleyen bir çalışma gerçekleştirip literatüre katkı yapılacağı düşünülmüştür.

“Dışarıda bulunma ve dikkat dağıtma” ile başa çıkma stratejilerinin kaygı ile pozitif ilişkili olması ilginçtir. Bu tür kaçınmacı başa çıkma tarzları hem normal hem de klinik popülasyonlarda anksiyete semptomları ile ilişkilendirilmiştir. Mevcut bulgular, korkunun sürdürülmesinin kritik belirleyicileri olarak kaçış ve kaçınma tepkilerine işaret eden genel anksiyete bozuklukları modelleriyle tutarlıdır [102]. Yapılan literatür çalışmalarında inme geçiren bireylerde kaygı ve anksiyete bozuklukları meydana geldiği gösterilmiştir. Buna bağlı yukarıda açıklanan çalışmada kaygı ve anksiyetenin başa çıkma tutumları ile ilişkili olduğu belirtilmiştir. Bu sonuçlar göz önüne alındığında inme geçiren bireylerde başa çıkma tutumlarının etkilenebileceği öngörülmüştür. Her ne kadar bu teori ile yola çıkılsa da elde edilen sonuçlar anlamlı bir ilişkinin olmadığını göstermektedir.

Donnellan ve arkadaşları insanların felçten sonra kullandıkları başa çıkma stratejilerinin iyileşmeyi etkileyebileceğini düşünmüşlerdir. Başa çıkma tutumlarının genellikle bir stres etkeni (yani hastalık veya durum) ile bireyin fiziksel veya psikolojik sonucu arasındaki davranışı değerlendirmek için kullanıldığını belirtmişlerdir. Bazı çalışmalar, test edilen diğer popülasyonlara göre inmeli hastalarda aktif problem odaklı başa çıkmanın daha fazla kullanıldığını bildirirken, bazı çalışmalar ise, inmeli hastaların diğer beyin bozuklukları olan katılımcılara göre daha az aktif problem odaklı başa çıkma stratejisi kullandığını bildirmiştir. Bazı çalışmalar, duygu odaklı başa çıkma davranışlarının problem odaklı başa çıkmadan daha fazla kullanıldığını bildirirken, bazı çalışmalar problem odaklı başa çıkma stratejilerinin daha fazla kullanıldığını bildirmiştir [103].

Donnellan ve arkadaşları fiziksel yeteneği, başa çıkma tutumları ile ilişkilendirmiştir. İşlevsel engelliliğin başa çıkma tutumlarını azalttığını da eklemiştir. Genel olarak, inme sonrası akut fazda (yani ilk 6 ay içinde) veya daha uzun vadede (6 aydan sonra) insanlar tarafından kullanılan spesifik başa çıkma stratejilerini kesin olarak belirlemenin mümkün olmadığı belirtilmiştir [103]. Bu düşünce ile yola çıktığımız çalışmanın sonucunda fiziksel işlev ile başa çıkma tutumları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir.

Daha iyi bir yaşam kalitesi ile ilişkilendirilen başa çıkma stratejilerinin iki ana işlevi vardır: sıkıntıya neden olan problemle başa çıkma (problem odaklı başa çıkma)

ve duyguyu düzenleme (duygu odaklı başa çıkma). İnmeden sonra hastalar aktif olarak yetersiz oldukları için problem odaklı başa çıkma stratejileri kullanırlar [68]. Aynı zamanda, problem odaklı aktif başa çıkma stratejilerinin kronik hastalığı olan kişilerde psikolojik sonuçları iyileştirdiği gözlemlenmiştir ve kişinin kendisiyle nezaket, merhamet ve kabul (öz-şefkat) ile ilişki kurma eğilimini geliştirmenin aktif başa çıkma stratejileri ile ilişkili olduğuna dikkat çekilmiştir [68]. Ayrıca, duygu odaklı başa çıkma stratejilerinin yetersiz olması inmenin daha kötü seyretmesiyle ilişkilendirilmiştir. Suçluluk, öfke ve üzüntü duyguları, felç gibi beklenmedik veya kontrol edilemeyen ve işlevsel olarak sınırlayıcı bir olay yaşadktan sonra ortaya çıkabilecek olumsuz duygulardır. Hastalıkla yüzleşmekten kaçınmak kötü sonuçlarla ilişkilidir; çaresizlik yaratır ve bu nedenle onu daha az kabullenir. Tüm bunlar, sağlıklı davranışların gelişmesini engelleyen tekrarlayan strese katkıda bulunabilir [68]. Bu tür sonuçların inmeli bireyler üzerinde fizik tedavi sürecinin ciddi ölçüde aksamasına sebebiyet verebileceği düşünülmektedir.

Reverte-Villaroya ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmaya göre akut fazda endovasküler veya medikal olarak tedavi edilen iskemik inmeli hastaların inmeden 3 ay sonra benzer başa çıkma stratejileri sergilediği gösterilmiştir. Bununla birlikte, felçten 1 yıl sonra, medikal olarak tedavi edilen hastalar, problem odaklı başa çıkma stratejilerine ait aktif başa çıkmada önemli ölçüde yüksek puanlar göstermiştir. Bu, medikal olarak tedavi edildikten sonra akut inmeden iyileşen hastaların duruma karşı daha olumlu tutumlara sahip olduklarını ve bu nedenle hastalığı kabul etme ve durumlarını iyileştirmek için çözümler bulma gibi eylemlerde bulduklarını ifade etmişlerdir [68]. Bahsi geçen çalışmada inmeli hastalar üzerindeki medikal tedavinin başa çıkma tutumlarını etkilediği belirtilmiştir. Ancak bu tür çalışmaların sayısı çok azdır. Literatüre katkı yapmak amacıyla bu tür çalışmaların artması ve kapsamlı bir şekilde yapılması gerekmektedir.

Charles ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışma korku ve vücut kitle indeksi arasında önemli bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Bu da korku düzeyi arttıkça obezite riskinin arttığını düşündürmüştür. Olumsuz duyguların, kilo alma ve obezite riski, başa çıkma stratejilerini olumsuz etkilemeye neden olabileceğine dikkat çekmişlerdir [104]. Bu parametrelerin sağlıklı bireyler üzerinde başa çıkma stratejilerini etkilediği yukarıdaki çalışmada gösterilmiştir. Bunun yanında bu

parametrelerin tedaviye ve literatüre katkı sağlamak amacıyla inmeli bireyler üzerinde de yapılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Darlington ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışma, inme hastalarında taburculuktan sonraki ilk yılda baş etme tutumlarının yaşam kalitesinin önemli bir belirleyicisi olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte çalışmanın sonuçları ortalama olarak, başa çıkma stratejilerinin zamanla değişmediği gösterilmiştir [105].

Baş çıkma becerileri bir bireyin içine girdiği yeni bir olaya karşı yaşadığı adaptasyonu gösterir. Normal şartlar altında kişilerin başa çıkma becerilerinin farklılık göstermesi doğal bir durumdur. Bu doğrultuda çalışmaya başlarken, inme geçirip yeni bir sürece giren hastaların başa çıkma becerileri, içinde oldukları fiziksel ve kognitif işlevleri etkileyebileceği düşünüldü. Ancak yaptığımız bu çalışmada başa çıkma becerilerinin fiziksel işlev başlığı altındaki Berg ve TUG testlerini; bilişsel işlev başlığı altındaki MOCA testini etkilemediği sonucuna varıldı. Neticede başa çıkma stratejilerinin inme geçirmiş bireylerde fiziksel işlev başlığı altında Berg Testi ve TUG Testi ile; bilişsel işlev başlığı altında MOCA ile; kişiliği değerlendiren Enneagram testi ile bir ilişkisi bulunmadığı sonucuna varıldı (**Tablo 6.6**).

Çalışmamıza dahil olup FAS skalasına göre 3,4,5 puan alan bireylerin Berg denge testinde maksimum 56 puan üzerinden ortalama 50 puan aldıkları sonucuna varıldı. TUG testinde bireylerin performansı ortalama 13.9 saniye olarak gözlemlendi. MOCA testinde ise bireylerin maksimum 30 puan üzerinden ortalama 24.3 puan aldıkları sonucuna varıldı (**tablo 6.3**). Zihinsel sağlığın yaşam kalitesinde önemli bir belirteci olduğu düşünülmektedir [106].

Tan ve arkadaşlarının geçici iskemik atak üzerinde bir yıl süre ile değişiklikleri incelemişlerdir. Bu amaçla Mini Mental Durum Değerlendirmesi ve Montreal Kognitif Değerlendirme yaptıkları bir çalışmada, MMSE'nin bilişteki değişiklikleri tespit etmede MOCA kadar hassas olmayabileceği düşünülmüştür [107]. Bu sebepten ötürü bilişsel değerlendirmemizi yaparken MOCA testinin uygun olacağı düşünüldü.

Young Ahn ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada TUG, 10 Dakika Yürüme testi ve FAS, fiziksel işlevler arasındaki bağlantılar açısından birbirleri ile ilişkili bulunmuştur. Ancak MOCA ile bir korelasyon göstermemiştir. Bunun yanında Berg Denge Testi ile MOCA arasında bir ilişkinin olduğu sonucuna da varılmıştır [108]. Bizim yaptığımız çalışmada Berg Denge Testi, TUG Testi ve MOCA arasında bir korelasyon olduğu sonucuna varıldı. Bireyin MOCA puanı arttığında Berg Denge

Testindeki puanı da artmaktadır. Bununla birlikte TUG Testi puanı azalmaktadır. Yani kişinin bilişsel işlevi artarsa denge aktivitesi artar ve düşme sıklığı azalır sonucuna varıldı.

Çalışmaya dahil olan katılımcılar eğitim durumlarına göre incelendiğinde, bireylerin eğitim seviyeleri arttıkça MOCA puanlarının arttığı sonucuna varıldı (**tablo 6.8**).

Çalışmaya dahil olan katılımcıların erkek kadın oranı 12/7 'dir. Çalışmada cinsiyet dağılımının MOCA puanları üzerinde anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşıldı. Bu neticede erkeklerin kadınlara göre MOCA puanları daha yüksek bulundu (**tablo 6.9**).

Çeşitli çalışmalar, denge, günlük yaşam aktiviteleri ve bilişsel eksikliklerin inme hastalarında düşmeler için risk faktörleri olduğunu göstermiştir. Maeda ve arkadaşlarının yaptığı inme geçiren hastalar üzerindeki dengenin analizini içeren bir çalışmada Berg Denge Skalası'nın inme hastalarında postüral kontrolün bir ölçüsü olduğu ve zayıf dengenin düşmelerle ilişkili olduğu göz önüne alındığında, düşenler arasında daha düşük bir Berg Denge Skalası puanı beklediklerini ifade etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda toplam Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği puanının Berg Denge Skalası puanı ile güçlü ve pozitif bir ilişki içinde olduğunu belirtmişlerdir [109]. İnmeli hastalarda denge üzerinde yapılan çok sayıda çalışma vardır. Bu çalışmalar göstermiştir ki inmeli hastaların fonksiyonel bağımsızlıklarının, denge aktiviteleri üzerinde kayda değer etkisi vardır.

Berg ve arkadaşları dengenin 3 bileşenini şu şekilde tanımlamışlardır: statik (duruşun korunması), dinamik (istemli harekete uyum) ve reaktif (dış kuvvetlere tepki). Düşmelerin çoğu, dinamik ve reaktif denge gerektiren bir aktivite olan yürüme sırasında rapor edilmiştir [110]. İnme hastalarında düşme nedenleri, çeşitli iç ve dış olmak üzere çok düzeyli risk faktörleri ile ilişkili bir sendrom olarak bildirilmiştir. Azalan dengenin iç faktörü, özellikle düşme ile yakından ilişkili bir risk faktörüdür. Daha önceki çalışmalarda yaş, günlük yaşam aktiviteleri, denge ve bilişsel işlevlerin inme hastalarında düşme riski ile ilişkili faktörler olduğu bildirilmiştir [111]. Bizim yaptığımız çalışmada diğer çalışmalara paralel olarak, Berg Denge Testinin Bilişsel faktörler ile ilişkisinin olduğu sonucuna varıldı. Bu sonuçlara ek olarak TUG testi ile ilişkili olduğu da saptandı.

Hafsteinsdóttir ve arkadaşlarının inme geçirmiş kişilerde TUG testinin klinimetrik özellikleri üzerine yaptıkları çalışmada; TUG, temel hareketlilik becerilerinin birçok yönünü içerir. Bu çalışmanın bulguları, TUG testinin mükemmel bir güvenilirliğine, iyi bir yapıya ve yakınsak geçerliliğe sahip olduğunu ve inme sonrası temel fonksiyonel mobilitadaki küçük değişiklikleri tespit etmek için yeterince hassas olduğunu göstermiştir [112]. Bu nedenden ötürü çalışmamızda TUG testinin kullanılması uygun görülmüştür.

Chan ve arkadaşlarının inme geçirmiş kişilerdeki motor görev ile TUG testinin geçerlilik ve güvenilirliği üzerine yaptıkları çalışmada, kronik inmeli yaşlı deneklerde TUG puanlarında yüksek derecede test-tekrar test güvenilirliği olduğunu göstermiştir. Bu skorlar, sağlıklı yaşlı denekler ile felçli denekler arasındaki fonksiyonel hareketlilikteki farklılıkları saptayabileceği belirtilmiştir. Ayak bileği plantar fleksörlerinin gücü, 6 Dakika Yürüme Testi ile değerlendirilen yürüme enduransı ve TUG skorları arasındaki güçlü ilişkilerin yeni bulguları özellikle ilgi çekici olduğunu belirtmişlerdir. Bu bulgular, TUG testini kronik inmeli ayaktan hastalarda mobilitenin ilerlemesini izlemek için özellikle yararlı olacağına dikkat çekmişlerdir [113].

Persson ve arkadaşlarının inme sonrası hareketlilikte bir ölçü olarak Zamanlı Kalk Yürü testini değerlendirdikleri çalışmada inmeden sonraki 1. hafta 3,6 ve 9. aylardan sonra ölçüm yapılmıştır. Sonuç olarak, TUG testi inmeli hastalarda zaman içinde hareketlilikteki değişikliği tespit etme yeteneği göstermiştir. Bu nedenler, inme rehabilitasyonunda TUG kullanımını haklı çıkarmaktadır. Beklendiği gibi, inmeden sonraki 1. haftadan 3 aya kadar TUG süresinde istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme bulunmuştur. Ancak sonraki süreçlerde iyileşme farklılık göstermiştir. Hareketliliğin iyileşme modeli, farklı yaş grupları arasında farklılık göstermiştir. 80 yaş ve üzeri hastalar, felçten sonraki 3 ila 12 ay arasında hareketlilikte bozulma eğilimi gösterirken, daha genç hastalar böyle değil aksine iyileşme yönünde bir eğilim göstermişlerdir [114]. İlk üç ayda gerçekleşen TUG seviyesindeki iyileşme, inmeden sonraki fizyolojik olarak gerçekleşen iyileşmeden kaynaklı olduğunu; üç aydan sonraki süreçlerde yaşlılarda iyileşmede aksama olması, daha genç bireylerde ise iyileşme olması kişilerin sahip olduğu fiziksel performans ve iyileşme azmi ile ilişkili olabileceğini düşünmekteyiz.

Simpson ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışma, 80 kişilik felç geçiren ve 90 kişilik sağlıklı bireyler için hareketlilik ve dengenin düşmeler üzerindeki benzersiz

etkilerini tespit edebilmişlerdir. Çalışmanın sonucunda, yakın zamanda inme rehabilitasyonundan eve taburcu edilen kişilerin, genel yaşlı yetişkin popülasyondan daha fazla oranda düşük olduğunu ve ayrıca evde daha fazla düştüğünü bulmuşlardır [115]. Bizim yaptığımız çalışmada da bahsi geçen çalışmaya paralel olarak sağlıklı bireylere kıyasla inme geçirmiş bireylerde düşme riskinin daha fazla olduğu sonucuna varıldı.

Harris ve arkadaşları yaptıkları çalışmada kronik felçli yaşlı erişkinlerde düşmelerin yaygın bir olay olduğunu bulmuşlardır. 99 kişinin katıldığı çalışmada katılımcıların yarısı son 6 ayda en az bir kez düştüğünü bildirmişlerdir. Ek olarak, düşmeye bağlı yaralanmalar yaygındır, ancak bu çalışmada ciddi yaralanmalar daha az rapor edilmiştir. Düşmelerin yarısından fazlasının evde yürüyüş aktiviteleri sırasında meydana geldiği tespit edilmiştir. Toplumda yaşayan yaşlı yetişkinlerle (+65 yaş) karşılaştırıldığında, Harris ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada düşme insidansı çok daha yüksek seyretmiştir. Daha yaşlı yetişkinlerle ilgili araştırmalar, 6 aylık düşüş oranlarının %20 ila %35 olduğunu gösterirken, bu örnekte 6 aylık düşüş oranlarının %50 olduğunu göstermiştir. Toplum içinde yaşayan yaşlı yetişkinlerde düşmelerle ilgili birçok çalışmada araştırmacılar, düşme insidansı ve riskinde faktörler olarak denge ve biliş bozukluğundan bahsetmişlerdir; bu faktörlerin inmenin kalıcı bozuklukları olabileceğini belirtmişlerdir. İnme geçirmemiş yaşlı insanları içeren çalışmalar, yaş, cinsiyet, denge, GYA gerçekleştirme yeteneği ve bilişsel puanların düşme riskinin belirleyicileri olduğunu göstermiştir. İnme iyileşmesinin akut ve subakut evrelerindeki bireyler için düşmelerin çeşitli belirleyicileri de bilinmekle birlikte, kronik evrede düşme riskinin belirlenmesi zor olduğu ifade edilmiştir. İnme, bir bireydeki farklı işlevleri (motor, duyuşsal, bilişsel) bağımsız olarak veya kombinasyon halinde etkileyerek, insanları farklı şiddet seviyelerinde kalıcı bozulma ve değişen telafi edici stratejilerle baş başa bırakabileceği düşünölmüştür [110]. Çalışmada inmeli bireylerde motor, duyuşsal, bilişsel işlevin etkilendiği dolayısıyla kişilerin günlük hayatında bu üç faktörün tek başına ya da kombinasyon şeklinde etkisi olduğunu belirtilmektedir.

Hyndman ve arkadaşlarının toplumda yaşayan inme geçirmiş bireylerin düşme durumları üzerine yaptıkları bir çalışmada, düşme tekrarlarının, daha fazla hareket eksikliğine neden olduğu, kol fonksiyonlarını önemli ölçüde azalttığı ve GYA yeteneklerinin önemli ölçüde daha fazla bozulmuş olduğu bulunmuştur [116].

Çalışmada düşme sıklığının artması, bu kişilerde hareketten kaçınma üzerine bir politika sergiledikleri belirtilmiştir. Bu sebeplerden dolayı GYA olumsuz açıdan etkilenmiştir. Kişilerin başlarına gelen böyle bir hastalıkta kaçınmacı bir tutum sergilemelerinin başa çıkma tutumları ile ilgili olabileceğini düşündürmektedir. Yaptığımız çalışmada bu ilişkiyi göz önünde bulundurarak fiziksel işlevler ile başa çıkma tutumları arasındaki ilişkiyi araştırdık. Ancak yaptığımız testlerle aralarında anlamlı bir ilişkinin olmadığı sonucuna varıldı.

Cheng ve arkadaşlarının, simetrik vücut ağırlığı dağılımı eğitiminin düşmeyi önlemeye etkisi üzerine yaptıkları bir çalışmaya 30 müdahale 24 kontrol grubu olmak üzere 54 kişi katılmıştır. Çalışmanın sonucunda eğitilmiş grupta 6 ay sonra daha az düşme meydana geldiği gösterilmiştir. Simetrik vücut ağırlığı dağılımını geliştirmek için tekrarlayan oturarak ayağa kalkma eğitimi ve postüral simetri eğitiminin deneyin oturarak ayağa kalkma performansını geliştirdiğini ve sonuç olarak inme hastalarında düşme sayısını azalttığını saptanmıştır [117]. Buna dayanarak düşmeyi önleme, inme rehabilitasyonunun en önemli hedefleri arasında olduğunu belirtmişlerdir. Bu nedenle, bu eğitim programının bir inme rehabilitasyon programında düşmeyi önleme stratejisi olarak nitelendirilmesi gerekmekte olduğuna dikkat çekmişlerdir.

Vernon ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada katılımcılardan uzay-zamansal ve kinematik bilgi almak için TUG testinin 2 denemesi sırasında bir Microsoft Xbox360 Kinect kamerası kullanılmıştır. Kinect, görüş alanının 3 boyutlu bir temsili oluşturmak için video ve derinlik algılama kameralarından gelen bilgileri birleştirir. Microsoft tarafından ücretsiz olarak sağlanan bir yapay zeka algoritması daha sonra vücudun eklem merkezlerini ve ana anatomik yer işaretlerini otomatik olarak bulmak ve izlemek için kullanılır. Bu, kameranın, katılımcının 3 boyutlu hareketi hakkında gerçek zamana yakın bilgi vermesini sağlar. Kinect sisteminin düşük maliyeti ve yaygın kullanılabilirliği göz önüne alındığında, gelecekte bu araç, inme sonrası fiziksel fonksiyon ve potansiyel düşme riskine ilişkin büyük ölçekli klinik değerlendirmeler yapmak için kullanılabileceği belirtilmiştir [118]. Günümüzde yaygınlaşan bu tür uygulamaların inmeli bireyler üzerinde düşmeyi azaltmak, dengeyi ve fonksiyonelliği arttırmak amacıyla kullanılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda Berg ile MOCA arasında pozitif bir ilişkinin olduğu sonucuna varıldı. Bu sonuç denge aktivitesi ile kognitif işlev arasındaki ilişkiyi ve birbirlerini etkilediğini göstermektedir. TUG ile MOCA arasında negatif bir ilişkinin olduğu

sonucuna ulaşıldı. Bu sonuç düşme ve fiziksel aktivitelerin yapılma süreleri ile bilişsel işlev arasında bir ilişki olduğunu gösterdi. Berg ile TUG arasında ise negatif bir ilişki bulundu. Bu bulgu denge ve fiziksel aktivitelerin yapılış sürelerinin azalması bu bireylerdeki dengenin ve fiziksel aktivitelerin daha iyi olduğunu göstermektedir (**tablo 6.6**). Neticede denge aktivitesi yüksek olan bireylerin bilişsel işlevi ölçen MOCA testinde yüksek puan aldıkları sonucuna ulaşıldı. Düşme ve fiziksel aktiviteyi ölçen TUG testini kısa sürede yapan kişilerin Bilişsel işlevi ölçen MOCA testinde yüksek puan aldıkları saptandı (**tablo 6.7**).

Çalışmaya dahil olan katılımcıların 10 tanesinde kronik rahatsızlık varken 9 tanesinde olmadığını saptandı. Bu durumu göz önüne aldığımızda yaptığımız çalışmada kronik rahatsızlık durumunun Berg ve TUG puanlarında anlamlı bir fark ortaya çıkardığı bulundu. Kronik rahatsızlığı bulunmayan bireylerin Berg puanları, kronik rahatsızlığı olan bireylerin Berg puanlarından yüksek bulundu. TUG testinde ise kronik rahatsızlığı olan bireylerin puanlarını, kronik rahatsızlığı olmayan bireylerden yüksek yüksek olduğu saptandı. Kronik rahatsızlığın var olması TUG testini tamamlama süresini uzattığı sonucuna varıldı. Dolayısıyla inmeli bir bireyde kronik rahatsızlığın olması kişinin mobilitesini olumsuz yönde etkileyen ve düşme riskini arttıran bir parametre olduğu sonucuna varıldı (**tablo 6.10**).

Çalışmamızın Limitasyonları: Çalışmamıza katılan inme geçirmiş bireylerin sayısı daha fazla olması sonuçların daha güvenilir ve anlamlı olmasını sağlayabilirdi. Fakat çalışmamızın yapıldığı süre zarfında koronavirüs salgının ciddi ölçüde riskler oluşturması sebebiyle hastaneye inme tedavisi amacıyla gelen hastaların sayıca düşük olması daha fazla hasta almamızı engellemiştir. Enneagram testinin diğer testler ile anlamlı bir ilişkisinin olmaması, çalışmamıza dahil edilen bireylerin sayısının düşük olmasından ötürü olduğu düşünülmektedir.

Başta çıkma becerileri ve Enneagram testlerinin sübjektif bir test olması ve bu testleri, hastaların inme geçirdikten sonraki durumları göz önüne alındığında testlerin bu kişileri tarafından doldurulması sübjektiflik oranını arttırabilir. Bu ise kişilerin kendilerini yanlış tanıtmalarına neden olabilir. Sübjektifliği minimale düşürebilecek değerlendirmeler belirlenip uygulanabilir.

Çalışmadaki limitasyonlar göz önüne alındığında, dahil edilecek olan hasta nüfusunun arttırılması ve sübjektifliğin eğer mümkünse minimale indirilmesi sonuçların anlamlılık derecesini arttırabilir.

8. SONUÇ

Bu çalışmanın neticesinde elde edilen sonuçlar şu şekilde sıralanabilir:

1. Bu çalışmada, enneagram kişilik ölçeği ve başa çıkma becerileri arasında bir ilişkinin olmadığı sonucuna varıldı.
2. Bu çalışmada, enneagram kişilik ölçeğinin denge, fiziksel ve bilişsel aktivite düzeyleri ile ilişkisinin olmadığı sonucuna varıldı.
3. Bu çalışmada, başa çıkma becerilerinin denge, fiziksel ve bilişsel aktivite düzeyleri ile ilişkisinin olmadığı sonucuna varıldı.
4. Bu çalışmada, bilişsel aktiviteyi ölçen MOCA testinden elde edilen verilere göre inme tanısı almış bireylere bilişsel aktivitenin maksimum seviyeye göre düşük olduğu bulundu.
5. Bu çalışmada, bilişsel aktivitesi yüksek olan inmeli bireylerin denge performansını ölçen Berg Denge testinde yüksek puanlar aldığı sonucuna varıldı.
6. Bu çalışmada, bilişsel aktivitesi düşük olan bireylerin TUG testini tamamlama sürelerinin uzadığı, denge ve fiziksel aktivite düzeyinin düştüğü dolayısıyla düşme ihtimalinin arttığı sonucuna varıldı.
7. Bu çalışmada, denge aktivitesini ölçen Berg denge skalasından elde edilen verilere göre inme tanısı almış bireylerde denge aktivitesinin maksimum seviyeye göre düşük olduğu bulundu.
8. Bu çalışmada, denge seviyesinin, TUG testinin tamamlanma süresi ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Denge seviyesinin artması TUG testinin tamamlanma süresini azaltmakta, denge seviyesinin azalması TUG testinin tamamlanma süresini arttırmaktadır.

9. KAYNAKLAR

- [1] J. A. DeLisa, B. M. Gans, and N. E. Walsh, "Physical Medicine and Rehabilitation: Principles and Practice," 2005.
<http://books.google.com/books?id=1sWk1GYCvKoC&pg=PA1012> (accessed Jul. 04, 2021).
- [2] J. Perry, M. Garrett, J. K. Gronley, and S. J. Mulroy, "Classification of walking handicap in the stroke population," *Stroke*, vol. 26, no. 6, pp. 982–989, 1995, doi: 10.1161/01.STR.26.6.982.
- [3] C. Collin and D. Wade, "Assessing motor impairment after stroke: A pilot reliability study," *Journal of Neurology Neurosurgery and Psychiatry*, vol. 53, no. 7, pp. 576–579, 1990, doi: 10.1136/jnnp.53.7.576.
- [4] E. Okutan, "Kişilik Özelliklerinin Tükenmişliğe Etkisi: Bir Örnek Olay İncelemesi," *Sakarya Üniversitesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Seçme Yazılar-III*, pp. 119–149, 2019.
- [5] A. N. Dicle and K. Eranli, "Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeğinin Türkçeye Uyarlama Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması," *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, pp. 111–126, 2015.
- [6] M. J. Kupst *et al.*, "Assessing Stress and Self-Efficacy for the NIH Toolbox for Neurological and Behavioral Function," *Anxiety Stress Coping*, vol. 28, no. 5, p. 531, Sep. 2015, doi: 10.1080/10615806.2014.994204.
- [7] G. Yıldırım, "Üst Ekstremitte Periferik Sinir Yaralanmasına Sahip Bireylerin Başa Çıkma Stratejilerinin İncelenmesi," 2020.
- [8] A. Karadakovan, "Diyabet ve Bilişsel İşlevler," *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, vol. 31, no. 3, pp. 99–107, 2015.
- [9] U. Pählman, M. Sävborg, and E. Tarkowski, "Cognitive dysfunction and physical activity after stroke: The gothenburg cognitive stroke study in the elderly," *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, vol. 21, no. 8, pp. 652–658, 2012, doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2011.02.012.
- [10] E. Arabacı, "İnmeli Hastalarda Robotik Cihazla Yürüme Eğitiminin Fonksiyonel Yürüme Parametreleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi," 2018.
- [11] D. Mukherjee and C. G. Patil, "Epidemiology and the Global Burden of Stroke," 2011, doi: 10.1016/j.wneu.2011.07.023.
- [12] T. Truelsen, S. Begg, and C. Mathers, "The global burden of cerebrovascular disease," *Cerebrovascular Diseases*, 2006.
- [13] A. Karaduman, Ö. T. Yılmaz, and S. A. Yıldırım, *inme sonrası fizyoterapi ve rehabilitasyon*. Ankara: Hipokrat Kitabevi, 2013.

- [14] V. Saini, L. Guada, and D. R. Yavagal, “Global Epidemiology of Stroke and Access to Acute Ischemic Stroke Interventions,” *Neurology*, vol. 97, no. 20 Supplement 2, pp. S6–S16, Nov. 2021, doi: 10.1212/WNL.00000000000012781.
- [15] V. L. Feigin *et al.*, “Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019,” *The Lancet Neurology*, vol. 20, no. 10, pp. 1–26, Oct. 2021.
- [16] “<https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates>,” 2019.
- [17] B. AK, E. C, and E. MS, “Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention,” *Circ Res*, vol. 120, no. 3, pp. 472–495, Feb. 2017, doi: 10.1161/CIRCRESAHA.116.308398.
- [18] “Stroke Facts | cdc.gov.” <https://www.cdc.gov/stroke/facts.htm> (accessed Oct. 20, 2021).
- [19] F. Lanas and P. Seron, “Facing the stroke burden worldwide,” *The Lancet Global Health*, vol. 9, no. 3, pp. e235–e236, Mar. 2021, doi: 10.1016/S2214-109X(20)30520-9.
- [20] V. Lo Buono, F. Corallo, P. Bramanti, and S. Marino, “Coping strategies and health-related quality of life after stroke:,” <http://dx.doi.org/10.1177/1359105315595117>, vol. 22, no. 1, pp. 16–28, Jul. 2015, doi: 10.1177/1359105315595117.
- [21] F. Bull, S. Goenka, V. Lambert, and M. Pratt, “Physical Activity for the Prevention of Cardiometabolic Disease,” *Disease Control Priorities, Third Edition (Volume 5): Cardiovascular, Respiratory, and Related Disorders*, pp. 79–99, 2017, doi: 10.1596/978-1-4648-0518-9_ch5.
- [22] M. Brainin *et al.*, “Post-stroke cognitive decline: An update and perspectives for clinical research,” *European Journal of Neurology*, vol. 22, no. 2, pp. 229–238, 2015, doi: 10.1111/ene.12626.
- [23] G. J. Hankey, “Stroke,” *The Lancet*, vol. 389, no. 10069, pp. 641–654, 2017, doi: 10.1016/S0140-6736(16)30962-X.
- [24] K. M. Michael, J. K. Allen, and R. F. MacKo, “Reduced ambulatory activity after stroke: The role of balance, gait, and cardiovascular fitness,” *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, vol. 86, no. 8, pp. 1552–1556, 2005, doi: 10.1016/j.apmr.2004.12.026.
- [25] K. Michael, A. P. Goldberg, M. S. Treuth, J. Beans, P. Normandt, and R. F. MacKo, “Progressive adaptive physical activity in stroke improves balance, gait, and fitness: Preliminary results,” *Topics in Stroke Rehabilitation*, vol. 16, no. 2, pp. 133–139, 2009, doi: 10.1310/tsr1602-133.
- [26] R. Gunaydin, A. G. Karatepe, T. Kaya, and O. Ulutas, “Determinants of quality of life (QoL) in elderly stroke patients: A short-term follow-up study,”

- Archives of Gerontology and Geriatrics*, vol. 53, no. 1, pp. 19–23, 2011, doi: 10.1016/j.archger.2010.06.004.
- [27] D. Hekmatpou, E. M. Baghban, and L. M. Dehkordi, “The effect of patient care education on burden of care and the quality of life of caregivers of stroke patients,” *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, vol. 12, p. 211, 2019, doi: 10.2147/JMDH.S196903.
- [28] J. Lippmann, A. Fock, and S. Arulanandam, “Cerebral arterial gas embolism with delayed treatment and a fatal outcome in a 14-year-old diver,” *Diving and Hyperbaric Medicine*, vol. 41, no. 1, pp. 31–34, 2011.
- [29] V. Lo Buono, F. Corallo, P. Bramanti, and S. Marino, “Coping strategies and health-related quality of life after stroke,” *Journal of Health Psychology*, vol. 22, no. 1, pp. 16–28, 2017, doi: 10.1177/1359105315595117.
- [30] J. Park and T. H. Kim, “The effects of balance and gait function on quality of life of stroke patients,” *NeuroRehabilitation*, vol. 44, no. 1, pp. 37–41, 2019, doi: 10.3233/NRE-182467.
- [31] A. J. Zuberová and M. S. Šrubařová, “Rehabilitation Plan and Process of Patients after Stroke,” 2021.
- [32] M. U. Farooq, A. H. Chaudhry, K. Amin, and A. Majid, “The WHO STEPwise approach to stroke surveillance,” *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*, vol. 18, no. 10, p. 665, 2008, doi: 10.2008/JCPSP.665665.
- [33] A. Küpeli, “İnme Hastalarında Gövdenin Kısıtlanmış Pozisyonunda Verilen Uzanma Aktivitelerinin Üst Ekstremitte Fonksiyonları Üzerine Etkisinin Araştırılması,” 2019.
- [34] E. Adın, “Akut İnme Hastalarında Fonksiyonel Seviye Ve Motor İmgeleme Yeteneği Arasındaki İlişkinin İncelenmesi,” 2021.
- [35] F. Z. Caprio and F. A. Sorond, “Cerebrovascular Disease Primary and Secondary Stroke Prevention,” *Medical Clinics of NA*, 2018, doi: 10.1016/j.mcna.2018.10.001.
- [36] V. A. Bakhtina, “Encoder-Controlled Stimulation System for Assisting Elbow Extension in Post-Stroke Individuals : a Pilot Study,” pp. 279–281, 2020, doi: 10.1109/APEDE48864.2020.9255606.
- [37] L. J. Jacinto and M. Reis Silva, “Gait analysis in the context of spasticity management,” *Biosystems and Biorobotics*, vol. 19, pp. 471–487, 2018, doi: 10.1007/978-3-319-72736-3_31.
- [38] S. N. Ahn, E. Y. Yoo, M. Y. Jung, H. Y. Park, J. Y. Lee, and Y. I. Choi, “Comparison of Cognitive Orientation to daily Occupational Performance and conventional occupational therapy on occupational performance in individuals with stroke: A randomized controlled trial,” *NeuroRehabilitation*, vol. 40, no. 3, pp. 285–292, 2017, doi: 10.3233/NRE-161416.

- [39] R. A. Clark *et al.*, “Instrumenting gait assessment using the Kinect in people living with stroke: reliability and association with balance tests,” *J Neuroeng Rehabil*, vol. 12, p. 15, 2015, doi: 10.1186/s12984-015-0006-8.
- [40] G. Yavuzer, F. Eser, D. Karakus, B. Karaoglan, and H. J. Stam, “The effects of balance training on gait late after stroke: A randomized controlled trial,” *Clinical Rehabilitation*, vol. 20, no. 11, pp. 960–969, 2006, doi: 10.1177/0269215506070315.
- [41] S. B. Şen, S. Ö. Demir, T. Ekiz, and N. Özgirgin, “Effects of the bilateral isokinetic strengthening training on functional parameters, gait, and the quality of life in patients with stroke,” *International Journal of Clinical and Experimental Medicine*, vol. 8, no. 9, p. 16871, Sep. 2015.
- [42] S.-J. Kim, H.-Y. Cho, K.-H. Kim, and S.-M. Lee, “Effects of ankle biofeedback training on strength, balance, and gait in patients with stroke”.
- [43] L. Kannan, J. Vora, T. Bhatt, and S. L. Hughes, “Cognitive-motor exergaming for reducing fall risk in people with chronic stroke: A randomized controlled trial,” *NeuroRehabilitation*, vol. 44, no. 4, pp. 493–510, 2019, doi: 10.3233/NRE-182683.
- [44] A. Mansfield *et al.*, “Does Perturbation Training Prevent Falls after Discharge from Stroke Rehabilitation? A Prospective Cohort Study with Historical Control,” *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, vol. 26, no. 10, pp. 2174–2180, 2017, doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2017.04.041.
- [45] T.-W. Kang and B.-R. Kim, “Comparison of Task-oriented Balance Training on Stable and Unstable Surfaces for Fall Risk, Balance, and Gait Abilities of Patients with Stroke,” *Journal of The Korean Society of Physical Medicine*, vol. 14, no. 2, pp. 89–95, 2019, doi: 10.13066/kspm.2019.14.2.89.
- [46] E. Özdal, “Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Sabır Düzeyleri ve Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi,” 2020.
- [47] E. Dem, R. E. L. Yılmaz, H. Ali, D. Hastanesi, and C. Bayar, “Enneagram ’ dan Dokuz Tip Mizaç Modeli ’ ne : Bir Öneri İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Celal Bayar Üniversitesi,” pp. 396–417, 2014.
- [48] D. Cüceloğlu, *İnsan ve Davranışı Psikolojinin Temel Kavramları*. remzi kitabevi, 1991.
- [49] F. Çelik, “Kişilik özelliklerinin çocukluk çağı travması ve cinsel mitlerle olan ilişkisi,” Oct. 2019.
- [50] “<https://sozluk.gov.tr/>”.
- [51] A. Güteryüz, *Kişilik Özellikleri ve Tükenmişlik*. 2019.
- [52] R. Ashrafzade and Z. Safari Jendabe, “An Investigation of Characters in Shahnameh Based on the Psychological Theories of Kretschmer and

- Sheldon,” *Rhetoric and Grammar Studies*, vol. 9, no. 16, pp. 69–103, Feb. 2020, doi: 10.22091/JLS.2019.4029.1177.
- [53] U. Durna, “Stres, A ve B Tipi Kişilik Yapısı ve Bunlar Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma,” *Yönetim ve Ekonomi*, vol. 11, no. 1, pp. 191–206, 2004.
- [54] U. Durna, “A Tipi ve B Tipi Kişilik Yapıları ve Bu Kişilik Yapılarını Etkileyen Faktörlerle İlgili Bir Araştırma”.
- [55] T. Doğan, “Beş Faktör Kişilik Özellikleri Ve Öznel İyi Oluş,” 2013.
- [56] A. Begüm Ötken and T. Cenkci, “Beş Faktör Kişilik Modeli Ve Örgütsel Muhalefet Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma,” 2013.
- [57] A. SUBAŞ and M. Çetin, “Güvenirlilik Ve Geçerlilik Çalışması,” *Sosyal Bilimler Dergisi*, pp. 160–181, 2017.
- [58] C. Kam, “Integrating Divine Attachment Theory and the Enneagram to Help Clients of Abuse Heal in Their Images of Self , Others , and God,” 2018.
- [59] E. Gündüz and N. Keskin, “Yaratıcı Liderlik Geliştirmede Enneagram Öğretisinin Rolü,” *APJEC - Academic Platform Journal of Education and Change*, vol. 2, no. 2, pp. 169–186, Dec. 2019.
- [60] A. Sutton, C. Allinson, and H. Williams, “Personality type and work-related outcomes : An exploratory application of the Enneagram model,” *EUROPEAN MANAGEMENT JOURNAL*, 2013, doi: 10.1016/j.emj.2012.12.004.
- [61] Z. Aktürk and K. Taştan, “Frequency of personality types based on enneagram in a Turkish sample: A web-based cross-sectional study,” *Ortadoğu Medaical Journal*, vol. 12, no. 2, pp. 211–218, 2020.
- [62] C. Garibaldi and F. Sisti, “The Influence of Enneagram Type on Communicative Competence,” 2018.
- [63] J. N. Hook, T. W. Hall, D. E. Davis, D. R. Van Tongeren, and M. Conner, “The Enneagram : A systematic review of the literature and directions for future research,” no. June, pp. 1–19, 2020, doi: 10.1002/jclp.23097.
- [64] S. Komasi *et al.*, “Is Enneagram Personality System Able to Predict Perceived Risk of Heart Disease and Readiness to Lifestyle Modification?,” *Annals of Cardiac Anaesthesia*, vol. 22, no. 4, p. 394, 2019, doi: 10.4103/ACA.ACA_115_18.
- [65] P. Whillans, “Applying The Enneagram To The World Of Chronic Pain,” 2009.
- [66] H. Turan, İ. Şahin, and A. Yıldırım, “Enneagram Kişilik Tipleri ve Akademik Başarı (Kocaeli-İzmit İlçesi 7. ve 8. Sınıf Örneği),” *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, vol. 1, no. 39, pp. 149–158, 2020.

- [67] S. Reverté-Villarroya *et al.*, “Coping Strategies, Quality of Life, and Neurological Outcome in Patients Treated with Mechanical Thrombectomy after an Acute Ischemic Stroke,” *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020, Vol. 17, Page 6014, vol. 17, no. 17, p. 6014, Aug. 2020, doi: 10.3390/IJERPH17176014.
- [68] A. Bhalla and J. Birns, “Management of post-stroke complications,” *Management of Post-Stroke Complications*, pp. 1–390, 2015, doi: 10.1007/978-3-319-17855-4.
- [69] T. B. Cumming, R. S. Marshall, and R. M. Lazar, “Stroke, cognitive deficits, and rehabilitation: Still an incomplete picture,” *International Journal of Stroke*, vol. 8, no. 1, pp. 38–45, 2013, doi: 10.1111/j.1747-4949.2012.00972.x.
- [70] F. Özdemir, M. Birtane, R. Tabatabaei, G. Ekuklu, and S. Kokino, “Cognitive evaluation and functional outcome after stroke,” *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, vol. 80, no. 6, pp. 410–415, 2001, doi: 10.1097/00002060-200106000-00003.
- [71] C. S. Nanninga, L. Meijering, M. C. Schönherr, K. Postema, and A. T. Lettinga, “Place attachment in stroke rehabilitation: A transdisciplinary encounter between cultural geography, environmental psychology and rehabilitation medicine,” *Disability and Rehabilitation*, vol. 37, no. 13, pp. 1125–1134, 2015, doi: 10.3109/09638288.2014.955136.
- [72] I. E. Sahin *et al.*, “The sensitivity and specificity of the balance evaluation systems test-BESTest in determining risk of fall in stroke patients,” *NeuroRehabilitation*, vol. 44, no. 1, pp. 67–77, 2019, doi: 10.3233/NRE-182558.
- [73] C. Timmermans, M. Roerdink, M. W. van Ooijen, C. G. Meskers, T. W. Janssen, and P. J. Beek, “Walking adaptability therapy after stroke: Study protocol for a randomized controlled trial,” *Trials*, vol. 17, no. 1, pp. 1–11, 2016, doi: 10.1186/s13063-016-1527-6.
- [74] H.-X. Yu, Z.-X. Wang, C.-B. Liu, P. Dai, Y. Lan, and G.-Q. Xu, “Effect of Cognitive Function on Balance and Posture Control after Stroke,” 2021, doi: 10.1155/2021/6636999.
- [75] Y. Huang *et al.*, “The Correlation between Fall Prevention Knowledge and Behavior in Stroke Outpatients,” *Journal of Neuroscience Nursing*, vol. 52, no. 2, pp. 61–65, 2020, doi: 10.1097/JNN.0000000000000494.
- [76] M. Walsh, R. Galvin, and N. F. Horgan, “Fall-related experiences of stroke survivors: a meta-ethnography,” *Disability and Rehabilitation*, vol. 39, no. 7, pp. 631–640, 2017, doi: 10.3109/09638288.2016.1160445.
- [77] C. M. Samuelsson, P. O. Hansson, and C. U. Persson, “Early prediction of falls after stroke: a 12-month follow-up of 490 patients in The Fall Study of Gothenburg (FallsGOT),” *Clinical Rehabilitation*, vol. 33, no. 4, pp. 773–783, 2019, doi: 10.1177/0269215518819701.

- [78] J. Bernhardt *et al.*, “Agreed definitions and a shared vision for new standards in stroke recovery research: The Stroke Recovery and Rehabilitation Roundtable taskforce,” *International Journal of Stroke*, vol. 12, no. 5, pp. 444–450, 2017, doi: 10.1177/1747493017711816.
- [79] B. M. Mark Hoffer, E. Feiwell, R. Perry, J. Perry, C. Bonnett, and C. Froni, “Functional Ambulation in Patients with Myelomen i ngocele,” vol. 55, 1973.
- [80] G. Kwakkel, B. Kollen, and J. Twisk, “Impact of time on improvement of outcome after stroke,” *Stroke*, vol. 37, no. 9, pp. 2348–2353, Sep. 2006, doi: 10.1161/01.STR.0000238594.91938.1E.
- [81] U. ZEL, *Kişilik ve Liderlik*, İkinci bas. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2011.
- [82] H. PALMER, *Ruhun Aynası Enneagram’a Yansıyan İnsan Manzaraları*. İstanbul: Kaknüs Yayınları, 1991.
- [83] D. R. and R. H. RISO, *Discovering Your Personality Type*. Boston: Houghton Mifflin, 2003.
- [84] D. Shi, X. Chen, and Z. Li, “Diagnostic test accuracy of the Montreal Cognitive Assessment in the detection of post-stroke cognitive impairment under different stages and cutoffs: a systematic review and meta-analysis,” *Neurological Sciences*, vol. 39, no. 4, pp. 705–716, 2018, doi: 10.1007/s10072-018-3254-0.
- [85] V. B. et al. Z. S. Nasreddine, N. A. Phillips, “The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment,” *J Am Geriatr Soc*, vol. 53, no. 4, pp. 695–699, 2005.
- [86] J. Hobson, “The Montreal Cognitive Assessment (MoCA),” *Occupational Medicine*, vol. 65, no. 9, pp. 764–765, Dec. 2015, doi: 10.1093/OCCMED/KQV078.
- [87] K. Selekler, B. Cangöz, and S. Uluç, “Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MOBİD)’nin hafif bilişsel bozukluk ve Alzheimer hastalarını ayırt edebilme gücünün incelenmesi,” *Türk Geriatri Dergisi*, vol. 13, no. 3, pp. 166–171, 2010.
- [88] B. Ozdilek and G. Kenangil, “Validation of the turkish version of the montreal cognitive assessment scale (MoCA-TR) in patients with parkinsons disease,” *Clinical Neuropsychologist*, vol. 28, no. 2, pp. 333–343, 2014, doi: 10.1080/13854046.2014.881554.
- [89] Y. Kaya, Ö. E. Aki, U. A. Can, E. Derle, S. Kibaroğlu, and A. Barak, “Validation of montreal cognitive assessment and discriminant power of montreal cognitive assessment subtests in patients with mild cognitive impairment and Alzheimer dementia in Turkish population,” *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, vol. 27, no. 2, pp. 103–109, 2014, doi: 10.1177/0891988714522701.

- [90] C. L. et al. H. Zhang, Y. Peng, “Playing mahjong for 12 weeks improved executive function in elderly people with mild cognitive impairment: a study of implications for TBI-induced cognitive deficits,” *Frontiers in Neurology*, vol. 11, p. 178, 2020.
- [91] T. Smith, N. Gildeh, and C. Holmes, “The Montreal cognitive assessment: Validity and utility in a memory clinic setting,” *Canadian Journal of Psychiatry*, vol. 52, no. 5, pp. 329–332, May 2007, doi: 10.1177/070674370705200508.
- [92] S. Podsiadlo, D; Richardson, “The Timed Up and Go: A Test of Basic Functional Mobility for Frail Elderly Persons,” *J Am Geriatr Soc*, vol. 39, no. 2, pp. 142–148, 1991.
- [93] W. M. Shumway-Cook A, Brauer S, “Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults using the timed up & go test,” *Phys Ther*, pp. 896–903, 2000.
- [94] I. B. Mathias S, Nayak US, “Balance in elderly patients: the ‘Get-Up and Go’ Test,” *Arch Phys Med Rehabil.*, pp. 387–389, 1986.
- [95] M. Hui-Fen, I.-P. Hsueh, P.-F. Tang, C.-F. Sheu, and C.-L. Hsieh, “Analysis and comparison of the 427 psychometric properties of three balance measures for stroke patients,” *Stroke*, 2002.
- [96] F. Sahin, F. Yilmaz, A. Ozmaden, N. Kotevoglul, T. Sahin, and B. Kuran, “Reliability and Validity of the Turkish Version of the Berg Balance Scale,” vol. 31, no. 3, 2008.
- [97] K. Dančová, J. Turzánková, K. Baňasová, and M. Romanová, “How Do Personality Characteristics Influence Recovery After Stroke? A Literature Review,” pp. 17–29, 2019.
- [98] D. Mukherjee, R. L. Levin, and W. Heller, “The cognitive, emotional, and social sequelae of stroke: Psychological and ethical concerns in post-stroke adaptation,” *Topics in Stroke Rehabilitation*, vol. 13, no. 4, pp. 26–35, 2006, doi: 10.1310/tsr1304-26.
- [99] S. Afanasiev, J. Aharon-Peretz, and M. Granot, “Personality type as a predictor for depressive symptoms and reduction in quality of life among stroke survivors,” *American Journal of Geriatric Psychiatry*, vol. 21, no. 9, pp. 832–839, 2013, doi: 10.1016/j.jagp.2013.04.012.
- [100] N. Nakaya *et al.*, “Personality and mortality from ischemic heart disease and stroke,” *Clinical and Experimental Hypertension*, vol. 27, no. 2–3, pp. 297–305, 2005, doi: 10.1081/CEH-200048930.
- [101] D. C. Gillespie, “Poststroke anxiety and its relationship to coping and stage of recovery,” *Psychological Reports*, vol. 80, no. 3 PART 2, pp. 1059–1064, 1997, doi: 10.2466/pr0.1997.80.3c.1059.

- [102] C. Donnellan, D. Hevey, A. Hickey, and D. O'Neill, "Defining and quantifying coping strategies after stroke: a review," *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, vol. 77, no. 11, pp. 1208–1218, Nov. 2006, doi: 10.1136/JNNP.2005.085670.
- [103] E. Charles, U. Maryjane, N. Martins, and O. Ginikachi, "Association of stroke risk factors with personality and discrete emotions," *Sci Afr*, vol. 13, p. e00869, Sep. 2021, doi: 10.1016/J.SCIAF.2021.E00869.
- [104] A. S. E. Darlington, D. W. J. Dippel, G. M. Ribbers, R. Van Balen, J. Passchier, and J. J. V. Busschbach, "Coping strategies as determinants of quality of life in stroke patients: A longitudinal study," *Cerebrovascular Diseases*, vol. 23, no. 5–6, pp. 401–407, 2007, doi: 10.1159/000101463.
- [105] C. Minshall *et al.*, "Exploring the Impact of Illness Perceptions, Self-efficacy, Coping Strategies, and Psychological Distress on Quality of Life in a Post-stroke Cohort," *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, vol. 28, no. 1, pp. 174–180, Mar. 2021, doi: 10.1007/S10880-020-09700-0/FIGURES/1.
- [106] H. H. Tan *et al.*, "Decline in changing Montreal Cognitive Assessment (MoCA) scores is associated with post-stroke cognitive decline determined by a formal neuropsychological evaluation," *PLOS ONE*, vol. 12, no. 3, p. e0173291, Mar. 2017, doi: 10.1371/JOURNAL.PONE.0173291.
- [107] S. Y. Ahn, N. G. Lee, and T. H. Lee, "Relation of exercise capacity to comprehensive physical functions in individuals with ischemic stroke," *NeuroRehabilitation*, vol. 48, no. 3, pp. 375–383, 2021, doi: 10.3233/NRE-201630.
- [108] N. Maeda, Y. Urabe, M. Murakami, K. Itotani, and J. Kato, "Discriminant analysis for predictor of falls in stroke patients by using the Berg Balance Scale," *Singapore Medical Journal*, vol. 56, no. 5, p. 280, 2015, doi: 10.11622/SMEDJ.2015033.
- [109] J. E. Harris, J. J. Eng, D. S. Marigold, C. D. Tokuno, and C. L. Louis, "Relationship of Balance and Mobility to Fall Incidence in People With Chronic Stroke," *Physical Therapy*, vol. 85, no. 2, pp. 150–158, Feb. 2005, doi: 10.1093/PTJ/85.2.150.
- [110] N. Maeda, J. Kato, and T. Shimada, "Predicting the probability for fall incidence in stroke patients using the Berg Balance Scale," *Journal of International Medical Research*, vol. 37, no. 3, pp. 697–704, May 2009, doi: 10.1177/147323000903700313.
- [111] T. B. Hafsteinsdóttir, M. Rensink, and M. Schuurmans, "Clinimetric Properties of the Timed Up and Go Test for Patients With Stroke: A Systematic Review," <https://doi.org/10.1310/tsr2103-197>, vol. 21, no. 3, pp. 197–210, Jan. 2014, doi: 10.1310/TSR2103-197.

- [112] P. P. Chan, J. I. Si Tou, M. M. Tse, and S. S. Ng, "Reliability and Validity of the Timed Up and Go Test With a Motor Task in People With Chronic Stroke," *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, vol. 98, no. 11, pp. 2213–2220, 2017, doi: 10.1016/j.apmr.2017.03.008.
- [113] C. U. Persson, A. Danielsson, K. S. Sunnerhagen, A. Grimby-Ekman, and P. O. Hansson, "Timed Up & Go as a measure for longitudinal change in mobility after stroke - Postural Stroke Study in Gothenburg (POSTGOT)," *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, vol. 11, no. 1, pp. 1–7, May 2014, doi: 10.1186/1743-0003-11-83/FIGURES/2.
- [114] L. A. Simpson, W. C. Miller, and J. J. Eng, "Effect of Stroke on Fall Rate, Location and Predictors: A Prospective Comparison of Older Adults with and without Stroke," *PLOS ONE*, vol. 6, no. 4, p. e19431, 2011, doi: 10.1371/JOURNAL.PONE.0019431.
- [115] D. Hyndman, A. Ashburn, and E. Stack, "Fall events among people with stroke living in the community: Circumstances of falls and characteristics of fallers," *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, vol. 83, no. 2, pp. 165–170, 2002, doi: 10.1053/apmr.2002.28030.
- [116] P. T. Cheng, S. H. Wu, M. Y. Liaw, A. M. K. Wong, and F. T. Tang, "Symmetrical body-weight distribution training in stroke patients and its effect on fall prevention," *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, vol. 82, no. 12, pp. 1650–1654, 2001, doi: 10.1053/apmr.2001.26256.
- [117] S. Vernon *et al.*, "Quantifying individual components of the timed up and go using the kinect in people living with stroke," *Neurorehabilitation and Neural Repair*, vol. 29, no. 1, pp. 48–53, Jan. 2015, doi: 10.1177/1545968314529475.

10. EKLER

Ek-1: Aydınlatılmış Gönüllü Onam Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Tarih:

Sayın Gönüllü,

“İnme Tanısı Almış Kişilerde Kişilik Tipleri, Başa Çıkma Tutumları, Kognitif Düzey ve Fiziksel İşlev Arasındaki İlişki” başlıklı çalışma bir araştırma çalışmasıdır. Bu çalışmada gönüllüye Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği, Enneagram Kişilik Ölçeği, mental düzeyi ölçmek için Montreal Bilişsel Ölçeği, hareket kabiliyeti ve dengeyi ölçmek için Zamanlı Kalk Yürü Testi, denge ve düşme riskini ölçmek için Berg Denge Ölçeği uygulanacaktır. Bu çalışmanın amacı yapılacak olan testlerin arasındaki ilişkiyi incelemek birbirlerini ne ölçüde etkilediklerini belirlemektir. Uygulanacak olan bu testlerin gönüllü açısından hedeflenen klinik bir yararı yoktur. Bu çalışmaya hiçbir baskı altında kalmadan katılabilir ve herhangi bir cezaya veya yaptırıma maruz kalmaksızın, hiçbir hakkını kaybetmeksizin araştırmaya katılmayı reddedebilir veya ayrılabilirsiniz. Çalışmaya katılan gönüllülerin bu testlere katılması gerekmektedir. Yapılacak olan testler gönüllü açısından herhangi bir risk taşımamaktadır. Testler ortalama 1 hafta süre içinde yapıp toplamda 17 gönüllüye ulaşılması hedeflenmektedir.

Bu koşullarda;

Bilgilendirilmiş gönüllü Onam Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen fizyoterapist tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum.

Söz konusu klinik araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı (çocuğumun/vasimin bu çalışmaya katılmasını) kabul ediyorum.

Gerek duyulursa kişisel bilgilerime mevzuatta belirtilen kişi/kurum/kuruluşların erişebilmesine, çalışmada elde edilen verilerin (kimlik bilgilerim gizli kalmak koşulu ile) yayın için kullanılma, arşivlenme ve eğer gerek duyulursa bilimsel katkı amacı ile ülkemiz dışına aktarılmasına olur veriyorum.

Sorumlu araştırmacının adı soyadı: Abdolvahap KAYA

İmza:

İrtibat bilgisi: ~~()~~

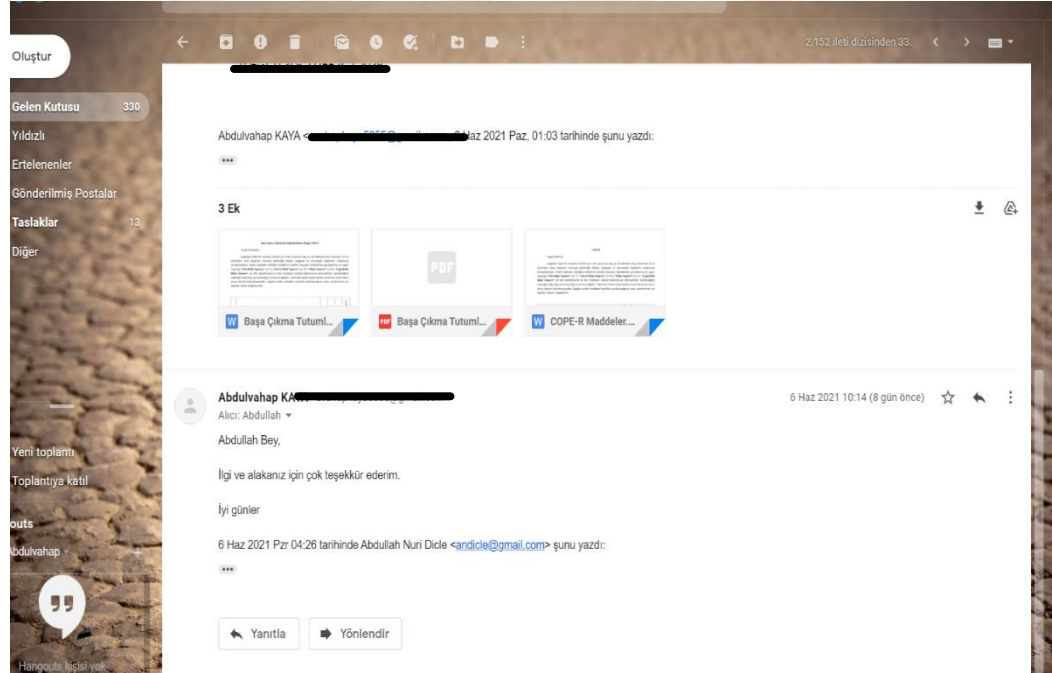
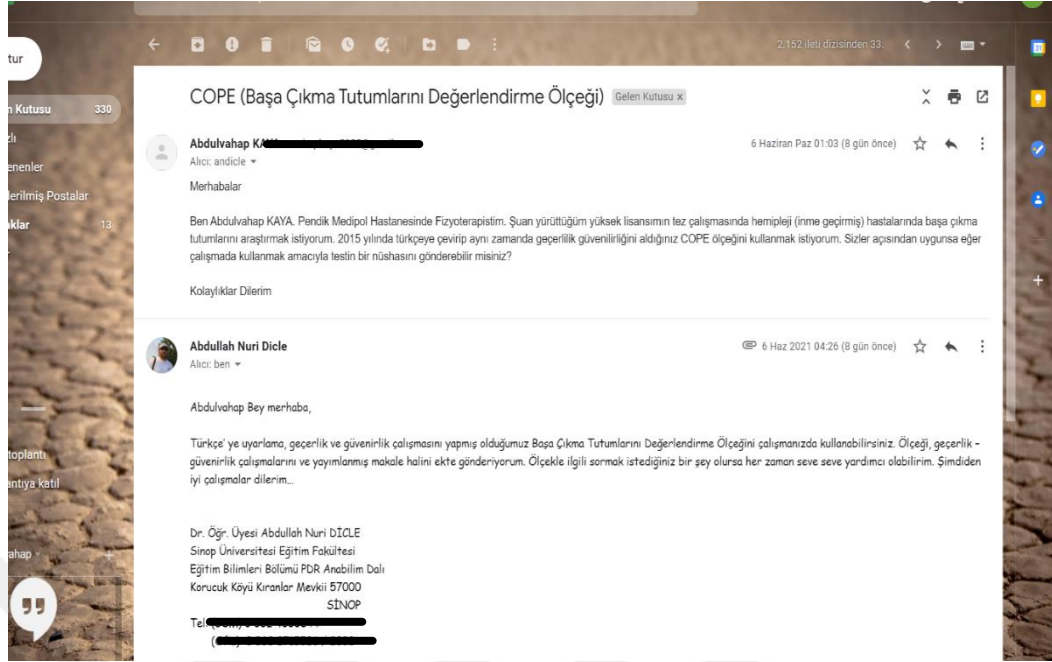
Gönüllünün adı soyadı:

İmza:

Veli adı soyadı:

İmza:

Ek-2: Başa Çıkma Tutumları İzin Belgesi



Ek-3: Hasta Tanıma Formu**HASTA TANIMA FORMU**

İSİM SOYİSİM:		TARİH:	
YAŞ:		CİNSİYET:	
BOY:	KİLO:	VKİ:	
ETKİLENEN TARAF:		HASTALIĞIN SÜRESİ:	
SOYGEÇMİŞ: ÖZGEÇMİŞ:			
KRONİK RAHATSIZLIKLAR:			
SİGARA	Hiç kullanmamış ()	Kullanıcı () yıldır kullanıyor paket/ ay	Eski kullanıcı () yıldır kullanmıyor yıl kullanmış paket/ ay
ALKOL	Hiç kullanmamış ()	Kullanıcı () yıldır kullanıyor kadeh/ ay	Eski kullanıcı () yıldır kullanmıyor yıl kullanmış kadeh/ ay
EĞİTİM DURUMU	İlkokul ()	Ortaokul ()	Lise () Üniversite ()
YARDIMCI CİHAZ	Kullanmıyor ()		Kullanıyor ()

Hastanın FAS Skoru:

Ek-4: Enneagram Kişilik Ölçeği

Enneagram Kişilik Ölçeği (EKÖ)

Ölçek Soru Formu

Madde Nu.	Enneagram Kişilik Ölçeği Soru Formu Aşağıdaki maddeleri, <i>ideallerinize göre değil</i> , kendinizle ilgili gözlemlerinize göre değerlendiriniz.	0 () Beni "hiç" anlatmıyor	1 () "Bir kısmı" beni anlatıyor	2 () "Geneli" beni anlatıyor	3 () "Tamamı" beni anlatıyor
M01	Standart ve kurallara herkesin uymasını önemseyen, planlı, detaycı ve kuralcı biriyim.				
M02	İnsanların ihtiyaçlarını onlardan önce fark edip hemen yardımcı olan, onları sözlerimle de destekleyen biriyim.				
M03	Statü ve imajı önemseyen, rekabeti seven, içten motivasyonlu biriyim.				
M04	Özgün ve derinlikli tarzıyla dikkat çeken, yaptığım her işe kendi stilimi yansıtan biriyim.				
M05	Yalnızlığı seven, insanlara fazla sokulmayan, bağlanmaktan kaçınan, araştırmacı ve gözlemci biriyim.				
M06	Tehlikeleri herkesten önce fark edebilen, güvenmekte zorlanan, sorumluluk sahibi ve hoş biriyim.				
M07	Hızlı ve pratik düşünerek seçenekleri çoğaltan, değişimi seven, keyfimi bozan yerden hemen uzaklaşan, neşeli biriyim.				
M08	Güçlü, dayanıklı, kendinden emin ve sert (karizmatik) görümlü biriyim.				
M09	Çatışmadan kaçınıp, huzurunu ve sükunetini hep koruyan, uyumlu, anlayışlı ve öfkelenmeyen biriyim.				
M10	Hataları herkesten önce fark edip müdahale eden, işlerin bir plana göre kusursuzca bitirilmesini önemseyen, çok prensipli biriyim.				
M11	İhtiyaç duyulan birisi olmayı, onaylanmayı, ilgi çekmeyi ve insanlarla vakit geçirmeyi önemseyen biriyim.				
M12	İşleri hızlıca başaran, rakiplerini kolayca geçebilen, ön plana çıkmaktan kaçınmayan biriyim.				

M13	Özel yeteneklerim ve kişisel tarzımla engelleri aşmaya çalışan, kendini özgün (farklı) hisseden, özgürlüğüne düşkün biriyim.				
M14	Mantık ve bilginin, duygu ve ilişkilerden daha önemli olduğunu düşünüp, duygularımı daima kontrol altında tutan biriyim.				
M15	Kuralların uygulanmasını takip eden, tedbirli, güvenilir ve bilmek için çok soru soran biriyim.				
M16	Şevkli, enerjik, spontane yaşayan ve seçeneklerimin çok olmasını önemseyen biriyim.				
M17	Çevremde cesur ve doğal bir lider olarak algılanan, güç dengelerini iyi analiz eden, kararlı biriyim.				
M18	Tüm seçenekleri araştırıp incelemeden asla karar vermeyen, alışkanlıklarına düşkün, birleştirici ve uzlaşmacı biriyim.				
M19	Eşitsizlikleri engel olarak gören, herkesin işini kusursuz yapması gerektiğine inanan, idealist biriyim.				
M20	İlgim, sevgim ve yardımlarım sayesinde, çevremde reddedilemez ve vazgeçilemez konuma gelmeye çalışan biriyim.				
M21	Hızlı ve pratik çözüm üretebilen, insanları motive eden, detaylara fazla takılmadan iş bitirebilen biriyim.				
M22	Estetik ve farklılığı çok önemseyen, kimliğim ve hayatın anlamı üzerine çok düşünen, duyguları hassas biriyim.				
M23	Uzmanlaşmayı önemseyen, akılcı, bilgiyi esas alan, serinkanlı ve planlı biriyim.				
M24	Sıcakkanlı, sadık, sorgulayıcı ve zaman zaman gelecekle ilgili kaygıları yoğunlaşan biriyim.				
M25	Yeniliklere karşı heyecan duyan, riskleri düşünmeden hareket eden, şakalaşmaktan hoşlanan, ehl-i keyf biriyim.				
M26	Problemleri çözmek için cesurca öne çıkan, özgüveni yüksek, reddedilmeyi sevmeyen biriyim.				
M27	Konforuna düşkün, herkesin görüşünde haklılık payı gören, başkalarının hatalarını konuşmayı sevmeyen, affedici ve paylaşımcı biriyim.				

Ek-5: Başa Çıkma Tutumları Değerlendirme Ölçeği

Sevgili Katılımcı

Aşağıdaki ölçek ile insanların kendisi için stres oluşturan olay ya da etkenlere karşı direnmesi ve bu durumlara karşı dayanma amacıyla gösterdiği bilişsel, duygusal ve davranışsal tepkilerini araştırmayı amaçlamaktayız. Sizden ölçekteki maddeleri dikkatli bir şekilde okuyarak maddelerden görüşlerinize en uygun seçeneği ("Asla Böyle Yapmam" için 1'i, "Çok Az Böyle Yaparım" için 2'yi, "Böyle Yaparım" için 3'ü, "Çoğunlukla Böyle Yaparım" için 4'ü) işaretlemeniz ve tüm maddeleri eksiksiz doldurmanız istenmektedir. İşaretlediğiniz seçeneğin doğruluğu ya da yanlışlığı söz konusu değildir. Toplanan veriler araştırmacılar tarafından araştırmanın amacı dışında kullanılmayacaktır. Aşağıda verilen maddeleri içtenlikle yanıtlayacağınızı umar, yardımlarınız için teşekkür ederim. Saygılarımla.

		Asla Böyle Yapmam	Çok Az Böyle Yaparım	Böyle Yaparım	Çoğunlukla Böyle Yaparım
1	Duygularımı ifade etmek için zaman ayırırım.	1	2	3	4
2	Duygularımı - hislerimi açığa vurmaya çalışırım.	1	2	3	4
3	Duygularımı başkalarıyla tartışırım.	1	2	3	4
4	Arkadaşlarımdan veya akrabalarımdan duygusal destek almaya çalışırım.	1	2	3	4
5	Ne hissettiğimi birileriyle paylaşıyorum.	1	2	3	4
6	Bir durumla ilgili daha fazla bilgi almak için birileriyle konuşurum.	1	2	3	4
7	Bütün gücümle yaptığım işe yoğunlaşıyorum.	1	2	3	4
8	Problemi çözmek için farklı yolları denerim.	1	2	3	4
9	Problemin üstesinden gelebilmek için hemen harekete geçerim.	1	2	3	4
10	Bir şeyler yapacağım zaman adım adım ilerlerim.	1	2	3	4
11	Yapacağım işle ilgili bir strateji belirlemeye çalışırım.	1	2	3	4
12	Adımlarımı düşünerek atarım.	1	2	3	4
13	Yaptığım işe başka şeylerin engel olmasını önlemek için yoğun çaba harcarım.	1	2	3	4
14	Her durumda iyimser olmaya çalışırım.	1	2	3	4
15	Her ne üzerinde çalışırsam çalışayım olumlu duygularla yola çıkarım.	1	2	3	4
16	Bir şeyler kötü gözükse bile yaptığım işe olumlu bakmaya devam ederim.	1	2	3	4
17	Yeni fikirlere çabuk uyum sağlarım.	1	2	3	4

		Asla Böyle Yapmam	Çok Az Böyle Yaparım	Böyle Yaparım	Çoğunlukla Böyle Yaparım
18	Ortaya çıkan durumun gerçekliğini kabullenirim.	1	2	3	4
19	Bir şeyi daha olumlu göstermek için onu başka bir açıdan görmeye çalışırım.	1	2	3	4
20	Önemsediğim başka bir şeyler bulmaya çalışırım.	1	2	3	4
21	Kendime "bu durumun gerçek olmadığını" söylerim.	1	2	3	4
22	Ortaya çıkan durum gerçekten olmamış gibi davranırım.	1	2	3	4
23	Ortaya çıkan durumla baş edemeyeceğimi kabul eder ve denemeyi bırakırım.	1	2	3	4
24	İstediğim şeyi almak için girişimde bulunmam.	1	2	3	4
25	Başıma gelen bir işle ilgili başkalarını veya başka bir şeyi suçlarım.	1	2	3	4
26	Her şeyi unutmaya çalışırım.	1	2	3	4
27	Kendimi suçlarım.	1	2	3	4
28	Problemin kaynağı olarak kendimi görürüm.	1	2	3	4
29	Kendimi eleştirir veya azarlarım.	1	2	3	4
30	Bana sorun yaşatan şey zihnimi sürekli meşgul eder.	1	2	3	4
31	Bir problemi takıntı yapıp tekrar tekrar onu yaşarım.	1	2	3	4
32	Problemimi sürekli kara kara düşünürüm.	1	2	3	4

Montreal Bilişsel Değerlendirme Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

Hastanın Adı Soyadı: _____ Tarih: ____/____/____

Montreal Bilişsel Değerlendirme (MoCA), hafif bilişsel bozukluk için hızlı bir tarama testi olarak geliştirilmiştir. Bu test ile dikkat ve konsantrasyon, yürütücü işlevler, bellek, lisan, görsel yapılandırma becerileri, soyut düşünce, hesaplama ve yönelim olmak üzere 8 farklı bilişsel işlev değerlendirilmektedir. MoCA'nın uygulaması yaklaşık 10 dakika sürer. Testten alınabilecek en yüksek toplam puan 30'dur. Buna göre 21 puan ve üstünde alınan puan normal olarak değerlendirilir.

Lütfen '1'den başlayarak bir sayı bir harf sırası ile birbirini izleyen sayı ve harfleri bir çizgi ile birleştirin.

1

Soldan başlayarak bu hayvanların ismini söyleyin (doğru bilinen her hayvan ismi için 1 puan).

4

Bu şekli olabildiğince hızlı bir şekilde yandaki boşluğa çizin (Çizim üç boyutlu olmalı, Tüm çizgiler çizilmiş (tamam) olmalı, fazladan çizgi eklenmemiş olmalı, çizgiler görece paralel ve benzer uzunlukta olmalı; dikdörtgenler prizması kabul edilir.)

2

Bir saat çizin. Saatin tüm rakamlarını yazın ve saat 11' i 10 geçeyi göstereyin (çerçeve 1 puan, rakamlar 1 puan, akrep ve yelkovan 1 puan).

3

Bu bir bellek (hafıza) testidir. Size bir kelime listesi okuyacağım ve bu listedeki kelimeleri şimdi ve daha sonra hatırlamanızı isteyeceğim. Dikkatle dinleyin. Okumayı bitirdiğimde hatırlayabildiğiniz kadar çok kelimeyi bana söyleyin. Kelimeleri hangi sırada söylediğiniz önemli değildir'. (Katılımcının söylediği her bir kelime için ilgili kutuya bir işaret (x) koyun.) Size aynı listeyi ikinci kez okuyacağım. Hatırlamaya çalışın ve ilk denemede söylediğiniz kelimeleri de kapsayacak şekilde, bana hatırlayabildiğiniz kadar çok kelime söyleyin'. (Katılımcının söylediği her bir kelime için ilgili kutuya ilave bir işaret (x) koyun.)

5

Testin sonunda sizden bu kelimeleri hatırlamanızı isteyeceğim' deyin.

Burun <input type="checkbox"/>	Kadife <input type="checkbox"/>	Camı <input type="checkbox"/>
Papatya <input type="checkbox"/>	Mor <input type="checkbox"/>	

Montreal Bilişsel Değerlendirme sayfa-2

6 Size bazı rakamlar söyleyeceğim, ben bitirdikten sonra, söylemiş olduğum rakamları sıra ile tekrar edin

₁ 2 1 8 5 4

+ Şimdi başka sayılar söyleyeceğim, ancak bu kez ben bitirdikten sonra sayıları ters sırada tekrar edin

₁ 7 4 2

+ Size bir dizi harf okuyacağım. A harfini her söylediğimde, elinizi masaya vurun. Eğer farklı bir harf söylersem, elinizi masaya vurmayın. (1 hata yapabilir)

₁ F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B

+ Şimdi sizden ben durun diyene kadar 100'den 7 çıkartarak saymanızı istiyorum. (2-3 doğru yanıt için 2 puan ve 4-5 doğru yanıt için 3 puan; yanlış saydıktan sonra doğru devam etmişse de doğrular toplanır.)

₂ 100 ₃ 93 ₃ 86 ₃ 79 ₃ 72

Size bir cümle okuyacağım. Ben cümleyi okuduktan sonra aynen tekrarlayın. Şimdi söyleyin "Tek bildiğim bugün yardıma ihtiyacı olan kişinin Ahmet olduğudur." (Yanıtın ardından); Şimdi size bir başka cümle okuyacağım, ben cümleyi okuduktan sonra aynen tekrarlayın.

₁ 'Köpekler odadayken, kedi hep kanepenin altına sakanırdı'.

₂ Tekrar tam ve doğru olmalıdır. İhmal edilerek atlanmış, yerine kullanılmış, eklenmiş kelimelerden kaynaklanan hatalara dikkat edin (Örn., ihmal edilebilecek kelimeler: 'tek', 'hep', yerine geçebilecek kelimeler: 'gizlenirdi', 'gizlenmek' ve eklenen kelimeler: 'köpekler odadayken, kedi hep kanepenin altına 'korkuyla' sakanırdı).

Sizden bir dakika içinde biraz sonra vereceğim harfle başlayan, olabildiğince çok sayıda kelime söylemenizi istiyorum. Ahmet, İzmir gibi özel isimlerle, rakamlar veya aynı kökten türetilmiş isimler dışında istediğiniz her türlü kelimeyi söyleyebilirsiniz. Bir dakika dolduğunda size dur diyeceğim. Hazır mısınız? Şimdi bana K harfi ile başlayan olabildiğince çok sayıda kelime söyleyin (60 saniye süre tutulur). Durun'.

₁ 60 saniye içinde 11 veya daha fazla sayıda kelime ürettildi ise 1 puan verin. Katılımcının yanıtlarını test formunun altındaki boşluğa kaydedin.

Bana portakal ve muz arasındaki benzerliği söyleyin' denir. Eğer katılımcının yanıtı istendiği gibi olmazsa, ek süre vererek, 'Bana bu maddelerin başka bir benzerliğini söyleyin' denir. Eğer katılımcı istenen yanıtı (meyve) vermiyorsa, 'Evet bunların ikisi de meyve' deyin. Daha fazla açıklama yapmayın.

₁ Her madde çiftine verilen doğru yanıt: 1 puan

₂ Tren Bisiklet ulaşım aracı, seyahat edilir, her ikisine de binilip gezilir benzeri (tekerlekleri var yanlıştır)

Saat Cetvel ölçü araçları, ölçmek için benzeri (sayılar var yanlıştır)

10 Geçmiş hatırlama; Size daha önce bazı kelimeler okumuştum. Sizden o kelimeleri hatırlamanızı ve söylemenizi istiyorum. Hatırlayabildiğiniz kelimeleri söyleyin'. (Hiçbir ipucu olmaksızın spontan olarak doğru hatırlanmış her bir kelime için ilgili bölüme işaret konur.)

₁ ₂ ₃ ₄ ₅

Burun ₁ Kadife ₁ Camı ₁

Papatya ₁ Mor ₁

Seçmeli; Size daha önce bazı kelimeler okumuştum. Sizden o kelimeleri hatırlamanızı ve söylemenizi istiyorum. Hatırlayabildiğiniz kelimeleri söyleyin'. (Hiçbir ipucu olmaksızın spontan olarak doğru hatırlanmış her bir kelime için ilgili bölüme işaret konur.)

BURUN İpucu: vücut bölümü	KADIFE İpucu: kumaş türü
CAMI İpucu: bina türü	PAPATYA İpucu: çiçek türü
MOR İpucu: bir renk	

İpuçlarına rağmen hala hatırlamıyorsa, izleyen yönerge verilir. 'Biraz sonra sayacağım kelimelerden hangisi daha önce sunulmuştu hatırlıyor musunuz? burun-yüz-el | ipek-pamuklu-kadife | camlı-okul-hastane | gül-papatya-lale | mor-mavi-yeşil

İpucu yardımıyla hatırlanan kelimelere puan verilmaz. İpuçları sadece klinik olarak bilgi edinmek ve klinisyene bellek bozukluğunun türü hakkında ek bilgi sağlamak amacıyla kullanılır. Katılımcı İpucuyla hatırlayabiliyorsa, geri getirmeye bağlı, İpucuna rağmen hatırlamıyorsa, kodlamaya bağlı bir bellek bozukluğu düşünülür.

Bana bugünün tarihini söyleyin.' Eğer katılımcı tam bir yanıt veremezse, ek olarak 'Bana (gün, ay, yıl ve haftanın hangi günü) söyleyin' denir. Ardından, 'Şimdi bana bulunduğumuz yerin ve bulunduğumuz şehrin adını söyleyin'. (Doğru her bir yanıt için 1 puan verin. Katılımcı tarih ve yer net ve açık (hastanenin, kliniğin, ofisin, kurumun adı) olarak söylemelidir. Katılımcı tarihin herhangi bir biriminde hata yaparsa puan vermez.)

₁ ₂ ₃ ₄ ₅ ₆

Gün ₁ Ay ₁ Yıl ₁

Günlerden ne ₁ Buranın adı ₁ Şehrin adı ₁

Nasreddine ZS, Phillips NA (2005) J Am Geriatr Soc. 2005 Apr;53(4):695-9

Toplam Puan (0-30): _____ (>21 normal)

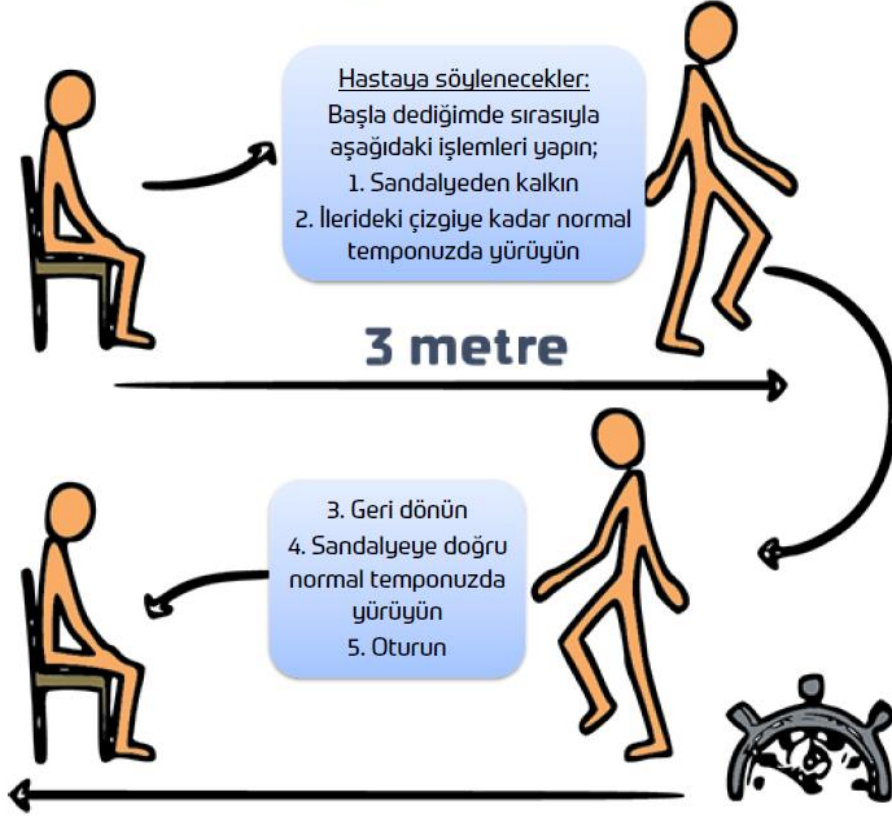


Zamanlı Kalk Ve Yürü Testi

The Timed Up and Go (TUG) Test

Hastanın Adı Soyadı: _____ Tarih: ____/____/____

Yaşlılarda düşme riskini ve mobilitayı değerlendiren testin uygulanışı için bir sandalye ve bir kronometre gereklidir. Test hastanın her zaman kullandığı ayakkabı ile yapılır ve eğer ihtiyaç duyuyorsa yürümeye yardımcı araçlarını kullanabileceği söylenir. Sandalyenin önündeki 3 metrelik alan belirlenir. Hastadan sandalyeden kalkıp bu mesafeyi yürüyüp tekrar oturması istenir. Geçen zaman testin sonucunu verir.



Geçen Süre: _____ saniye	Var olanları işaretleyin:	
	<input type="checkbox"/> Yavaş ve değişken tempo	<input type="checkbox"/> Denge kaybı
Yaşlı bir birey bu testi 12 saniyeden daha uzun sürede tamamlıyorsa düşme riski vardır	<input type="checkbox"/> Kısa adım aralığı	<input type="checkbox"/> Kol sallama kısa ya da yok
	<input type="checkbox"/> Duvara tutunuyor.	<input type="checkbox"/> Ayaklarını sürüyor
	<input type="checkbox"/> Kalıp gibi dönüyor	<input type="checkbox"/> Yürüme araçlarını düzgün kullanmıyor



Ek-8: Berg Denge Ölçeği

Berg Denge Ölçeği

Hastanın Adı Soyadı: _____ Tarih: ____/____/____

1	Oturma Pozisyonundayken Ayağa Kalkmak
	Yönerge: Lütfen ayağa kalkın. Ellerinizden destek almamaya çalışın.
	<input type="checkbox"/> ₄ Ellerini kullanmadan ayağa kalkabilir ve kendi kendine denge sağlayabilir.
	<input type="checkbox"/> ₃ Ellerini kullanarak ayağa kalkabilir.
	<input type="checkbox"/> ₂ Birkaç denemeden sonra ellerini kullanarak ayağa kalkabilir.
	<input type="checkbox"/> ₁ Ayağa kalkmak ve denge kurmak için çok az yardıma ihtiyacı vardır.
<input type="checkbox"/> ₀ Ayağa kalkmak için orta düzeyde ya da çok yardıma ihtiyacı vardır.	
2	Desteksiz Ayakta Durmak
	Yönerge: Lütfen hiçbir yere tutunmadan iki dakika ayakta durun.
	<input type="checkbox"/> ₄ 2 dakika emniyetli bir şekilde ayakta durabilir.
	<input type="checkbox"/> ₃ Gözetim altında 2 dakika ayakta durabilir.
	<input type="checkbox"/> ₂ Desteksiz 30 saniye ayakta durabilir.
	<input type="checkbox"/> ₁ Desteksiz 30 saniye ayakta durabilmek için birkaç denemeye ihtiyacı var.
<input type="checkbox"/> ₀ Yardım almadan 30 saniye ayakta duramaz.	
3	Desteksiz Oturmak (Arkaya Yaslanmadan Oturmak) (2. Soru 4 puan işaretlenmişse soruyu atlayınız)
	Yönerge: Lütfen kollarınızı kavuşturarak iki dakika oturun.
	<input type="checkbox"/> ₄ Emniyetli bir şekilde 2 dakika oturabilir.
	<input type="checkbox"/> ₃ Gözetim altında 2 dakika oturabilir.
	<input type="checkbox"/> ₂ 30 saniye oturabilir.
	<input type="checkbox"/> ₁ 10 saniye oturabilir
<input type="checkbox"/> ₀ Desteksiz 10 saniye oturamaz.	
4	Ayaktayken Oturma Pozisyonuna Geçmek
	Yönerge: Lütfen oturun.
	<input type="checkbox"/> ₄ Ellerinden asgari düzeyde yardım alarak emniyetli bir şekilde oturabilir.
	<input type="checkbox"/> ₃ Ellerinden yardım alarak kontrollü bir şekilde oturur.
	<input type="checkbox"/> ₂ Bacaklarıyla sandalyeden destek alarak kontrollü bir şekilde oturur.
	<input type="checkbox"/> ₁ Kendi başına oturabilir ama kontrollü değildir.
<input type="checkbox"/> ₀ Oturmak için yardıma ihtiyacı vardır.	
5	Transfer
	Yönerge: Sandalyeleri transfer yapılacak şekilde göre yerleştirin. Hastaya bir kolluklu bir de kolluksuz koltuğa doğru yer değiştirmesini söyleyin. İki sandalye (biri kolluklu diğeri kolluksuz) ya da bir yatak ve bir koltuk kullanabilirsiniz.
	<input type="checkbox"/> ₄ Ellerini çok az kullanarak emniyetli bir şekilde transfer olabiliyor.
	<input type="checkbox"/> ₃ Emniyetli bir şekilde transfer olabiliyor, ellerini kesinlikle kullanıyor.
	<input type="checkbox"/> ₂ Sözlü kılavuzlukla ve gözetimle veya gözetimsiz transfer olabiliyor.
	<input type="checkbox"/> ₁ Yardım edecek bir kişiye gereksinimi var.
<input type="checkbox"/> ₀ Güvende olabilmesi için yardım edecek veya gözetecek iki kişiye gereksinimi var.	

Berg Denge Ölçeği Sayfa - 2

6	Gözler Kapalıyken Desteksiz Ayakta Durmak
	Yönerge: Lütfen gözlerinizi kapayın ve ayakta 10 saniye hareketsiz durun.
	<input type="checkbox"/> 4 10 saniye emniyetli bir şekilde ayakta durabilir.
	<input type="checkbox"/> 3 Gözetim altında 10 saniye ayakta durabilir.
	<input type="checkbox"/> 2 3 saniye ayakta durabilir.
	<input type="checkbox"/> 1 Gözlerini üç saniyeden fazla kapalı tutamaz ama ayakta sabit durabilir.
<input type="checkbox"/> 0 Düşmemek için yardıma ihtiyacı vardır.	
7	Ayaklar Bitişikken Desteksiz Ayakta Durmak
	Yönerge: Ayaklarınızı birleştirin ve tutunmadan ayakta durun.
	<input type="checkbox"/> 4 Kendi başına ayaklarını birleştirip 1 dakika emniyetli bir şekilde ayakta durabilir.
	<input type="checkbox"/> 3 Kendi başına ayaklarını birleştirip 1 dakika gözetim altında ayakta durabilir.
	<input type="checkbox"/> 2 Kendi başına ayaklarını birleştirip 30 saniye ayakta durabilir.
	<input type="checkbox"/> 1 Yardım ile istenilen pozisyona gelebilir, ama ayaklar bitişik vaziyette ancak 15 saniye ayakta durabilir.
<input type="checkbox"/> 0 Yardım ile istenilen pozisyona gelebilir, ama bu pozisyonu 15 saniye muhafaza edemez.	
8	Ayaktayken Kollar Gergin Öne Doğru Uzanmak
	Yönerge: Kollarınızı 90 derece kaldırın. Parmaklarınızı uzatın ve öne doğru uzanabildiğiniz kadar uzanın. [Gözetmen eller 90° iken hastanın parmak uçları hizasında bir cetvel tutar. Öne uzanırken hastanın parmakları cetvele değmemelidir. Hastanın en ileri uzanabildiği noktada parmak uçlarının kat ettiği mesafe kaydedilmelidir. Gövdenin dönmesini önlemek için, hastaya mümkünse iki kolunu da uzatmasını söyleyin].
	<input type="checkbox"/> 4 Rahatça öne uzanabilir >25 cm.
	<input type="checkbox"/> 3 Rahatça öne uzanabilir >12,5 cm.
	<input type="checkbox"/> 2 Rahatça öne uzanabilir >5 cm.
	<input type="checkbox"/> 1 Öne uzanabilir ama gözleme ihtiyacı vardır.
<input type="checkbox"/> 0 Öne uzanmaya çalışırken dengesini kaybeder/dışarıdan destek gerekir.	
9	Ayaktayken Yerden Nesne Almak
	Yönerge: Ayağınızın hemen önünde bulunan ayakkabıyı/terliği alın.
	<input type="checkbox"/> 4 Terliği rahatça alabilir.
	<input type="checkbox"/> 3 Terliği alabilir ama gözetim eşliğinde.
	<input type="checkbox"/> 2 Terliği alamaz ama terliğe 2-5 cm kadar yaklaşabilir ve kendi kendine denge sağlayabilir.
	<input type="checkbox"/> 1 Terliği alamaz, almaya çalışırken de gözetime ihtiyacı vardır.
<input type="checkbox"/> 0 Terliği almayı denemez/düşmemek ya da dengesini kaybetmemek için yardıma ihtiyacı vardır.	
10	Ayaktayken Sağ Ya Da Sol Omuz Üzerinden Dönerek Geriye Bakmak
	Yönerge: Sol omzunuzun üzerinden dönerek arkınıza bakın. Aynısını sağ tarafınızda tekrar edin. [Gözetmen deneyin daha iyi bir dönüş hareketi gerçekleştirmesini sağlamak için deneyin arkasında yer alan bir nesneyi bakış noktası olarak belirleyebilir.]
	<input type="checkbox"/> 4 Her iki vücut yanından da arkaya bakabiliyor ve ağırlık aktarımı iyi.
	<input type="checkbox"/> 3 Sadece bir yanından arkaya bakabiliyor, diğer yandan olan bakışta denge aktarımı çok iyi değil.
	<input type="checkbox"/> 2 Yanlara dönebiliyor ama dengesini koruyor.
	<input type="checkbox"/> 1 Dönerken gözetime gereksinimi var.
<input type="checkbox"/> 0 Dengesini kaybetmemek veya düşmemek için yardıma gereksinimi var.	

Berg Denge Ölçeği Sayfa - 3

	360° Dönmek
	Yönerge: Tam daire çizerek şekilde kendi etrafınızda dönün. Durun. Sonra ters yönde tam daire çizin.
11	<input type="checkbox"/> 4 4 saniye ya da daha kısa sürede emniyetli bir şekilde 360 derece dönebilir.
	<input type="checkbox"/> 3 4 saniye ya da daha kısa sürede sadece bir tarafa doğru emniyetli bir şekilde 360 derece dönebilir.
	<input type="checkbox"/> 2 Emniyetli bir şekilde fakat yavaş bir şekilde 360 derece dönebilir.
	<input type="checkbox"/> 1 Yakın gözetime ya da sözlü uyarıya ihtiyacı vardır.
	<input type="checkbox"/> 0 Dönerken yardıma ihtiyacı vardır.

	Desteksiz Ayakta Dururken Değişerek Bir Ayağı Yere Basamak Veya Tabureye Yerleştirmek
	Yönerge: İki ayağı da sırasıyla taburenin üstüne koyun. Her iki ayak da tabureye 4 kere değene kadar harekete devam edin.
12	<input type="checkbox"/> 4 Kendi başına emniyetli bir şekilde ayakta durabilir ve 20 saniyede 8 adımı tamamlayabilir.
	<input type="checkbox"/> 3 Kendi başına ayakta durabilir ve 8 adımı 20 saniyeden daha uzun bir sürede tamamlayabilir.
	<input type="checkbox"/> 2 Gözetim altında yardım almadan 4 adım tamamlayabilir.
	<input type="checkbox"/> 1 Az yardımla 2 adım tamamlayabilir.
	<input type="checkbox"/> 0 Düşmemek için yardıma ihtiyacı vardır/çaba gösteremez.

	Bir Ayak Önde Olarak Desteksiz Ayakta Durmak
	Yönerge: Hastaya gösterin: Bir ayağınızı diğerinin tam önüne koyun. Bunu yapamıyorsanız, ayağınızı, topuk kısmı öteki ayağınızın başparmağı hizasına gelecek şekilde bir adım atın. (3 puan vermek için adımın mesafesi diğer ayağın uzunluğunu geçmeli ve duruşun genişliği dengeğin normal yürüyüş adımındaki genişliğe yakın olmalı.)
13	<input type="checkbox"/> 4 Normal yürüyüş adımını bağımsız olarak atabiliyor ve 30 saniye tutabiliyor
	<input type="checkbox"/> 3 Ayağını diğerinin önüne bağımsız olarak koyabiliyor ve 30 saniye tutabiliyor.
	<input type="checkbox"/> 2 Bağımsız olarak küçük adım atabiliyor ve 30 saniye tutabiliyor.
	<input type="checkbox"/> 1 Adım atmak için yardıma ihtiyacı var ama 15 saniye durabiliyor
	<input type="checkbox"/> 0 Adım atarken veya ayakta dururken yardıma ihtiyacı var.

	Tek Ayak Üstünde Durmak
	Yönerge: Tek ayağın üzerinde durabildiğinizce fazla durun
14	<input type="checkbox"/> 4 Tek ayağı üzerinde 10 saniyeden daha fazla durabiliyor.
	<input type="checkbox"/> 3 Tek ayağı üzerinde 5-10 saniye durabiliyor.
	<input type="checkbox"/> 2 Tek ayağı üzerinde 3-5 saniye durabiliyor.
	<input type="checkbox"/> 1 Tek ayağı üzerinde durabiliyor ancak bunu 3 devam ettiremiyor.
	<input type="checkbox"/> 0 Tek ayağı üzerinde duramıyor.

Puanlama

0-20: Yüksek Düşme Riski! Tekerlekli sandalye - Walker gerekli 21-40: Orta derecede düşme riski. Baston - Tripod gerekli 41-56: Düşük risk. Yardımcı araç gerekmez.

Berg KI, Wood-Dauphinee S, (1995) Scand J Rehabil Med. 1995 Mar;27(1):27-36.

Toplam Skor (0-56):



11. ETİK KURUL ONAYI



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

Sayı : E-10840098-772.02-3050
Konu: Etik Kurulu Kararı

26/05/2022

Sayın ABDULVAHAP KAYA

Üniversitemizin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 17/06/2021 tarihli 655 karar no ile onay verilen "İnme Tanısı Almış Kişilerde Başa Çıkma Tutumları, Kişilik Tipleri, Kognitif Düzey ve Fiziksel İşlev Arasındaki İlişki" isimli çalışmanız için aşağıda verilen değişiklikler uygun bulunmuş olup kayıt altına alınmıştır.

Bilgilerinize rica ederim.

- Yukarıda ismi verilen çalışmanızın açık adını yerine "İnme Tanısı Almış Kişilerde Kişilik Tipleri, Başa Çıkma Tutumları, Kognitif Düzey ve Fiziksel İşlev Arasındaki İlişki" olarak değiştirilmesi isteği.

Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurulu Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrakınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden D61CB9DBX1 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

Medipol Üniversitesi Kavacık Yerleşkesi (Ana Yerleşke Rektörlük)
Kavacık Mah. Elinciler Cad. No: 19, Kavacık Kavşağı, 34810 Beykoz, İstanbul
T: 444 85 44 F: 0212 531 75 55
E-Posta: bilgi@medipol.edu.tr İnternet Adresi: www.medipol.edu.tr
Kep Adresi: medipoluniversitesi@hs03.kep.tr

Ayrıntılı Bilgi İçin: Bilge KAYA
Tel: ~~0212 531 75 55~~



İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

Sayı : E-10840098-772.02-2889
Konu: Etik Kurulu Kararı

20/06/2021

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	İnme Tanısı Almış Kişilerde Başa Çıkma Tutumları, Kişilik Tipleri, Kognitif Düzey ve Fiziksel İşlev Arasındaki İlişki			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	ABDULVAHAP KAYA			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Fizyoterapist			
	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"/>

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrağımızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 819803D8XB kodu ile doğrulayabilirsiniz.

Sa



İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
Karar Bilgileri	Karar No:655	Tarih: 17/06/2021				
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmannın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmannın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna “ oybirliği ” ile karar verilmiştir.					

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI	Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ	Tıp Tarihi ve Etik	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"/>	Uygundur
Prof. Dr. Mete ÜNGÖR	Endodonti	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"/>	Uygundur
Doç. Dr. Mehmet Kemal ÖZDEMİR	Elektrik ve Elektronik	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"/>	Uygundur
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"/>	Uygundur
Doç. Dr. Devrim TARAKCI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	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"/>	Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Neziha HACIHASANOĞLU ÇAKMAK	Biyokimya	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"/>	Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Neriman İpek KIRMIZI	Tıbbi Farmakoloji	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"/>	Uygundur

* :Toplantıda Bulunma

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrakımızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 819803D8XB kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

COVID-19 (Pandemi) nedeniyle etik kurulumuz sanal olarak toplanmış olup kurul üyelerimizden uygunluk kararı sanal ortamda alınmıştır. Araştırmacı tarafından talep edilirse, COVID-19 (Pandemi) sonrası ıslak imzalı karar formu ayrıca hazırlanabilir.

Girişimsel Olmayan Etik Kurulu Sekreteri
Bilge KAYA

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrağımızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 819803D8XB kodu ile doğrulayabilirsiniz.