

**T.C.  
EGE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**İNMEYE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİNİN TÜRK  
TOPLUMU İÇİN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİĞİNİN  
İNCELENMESİ**

**HEMŞİRELİK ESASLARI ANABİLİM DALI  
PROGRAMI**

**DOKTORA TEZİ**

**Arş. Gör. Güldam HAKVERDİOĞLU YÖNT**

**DANIŞMAN  
Prof. Dr. Leyla KHORSHID**

**İZMİR  
2009**



DEĞERLENDİRME KURULU ÜYELERİ

(Adı Soyadı)

(İmza)

Başkan : Prof. Dr. Leyla KHORSHID

.....

(Danışman)

Üye : Prof. Dr. İsmet EŞER

.....

Üye : Prof. Dr. Çiçek FADİLOĞLU

.....

Üye : Yard. Doç. Dr. Sakine MEMİŞ

.....

Üye : Yard. Doç. Dr. Türkan ÖZBAYIR

.....

Doktora Tezinin kabul edildiği tarih: .....6.10.2009.....



## ÖNSÖZ

*Değerli görüş ve fikirleri ile mesleki gelişimimi ve tezimin olgunlaşmasını sağlayan ve doktora eğitimimin tüm aşamalarında motivasyonumu arttıran danışmanım ve çok değerli hocam Sayın Prof. Dr. Leyla KHORSHID'e,*

*Doktora eğitimim süresince, tezimin planlanması ve yürütülmesinde katkısını esirgemeyen, desteğini her zaman hissettiğim değerli hocam Sayın Prof. Dr. İsmet EŞER'e,*

*Tezimin şekillenmesinde ve yürütülmesinde önerileriyle katkıda bulunan Sayın Prof. Dr. Çiçek FADİLOĞLU'na,*

*Çalışmayı uyguladığım, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Polikliniği doktorlarına ve çalışanlarına,*

*Tezimin istatistiklerinin yapılması aşamasında danışmanlığını aldığım Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı araştırma görevlisi Sayın Arş. Gör. Hatice ULUER'e,*

*Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden ve görüşlerini paylaşan tüm inmeli hastalara,*

*Tezimin veri toplama aşamasında katkıda bulunan Yard. Doç. Dr. Ayten ZAYBAK'a,*

*Araştırma süresince manevi destek veren Nilay ÖZKÜTÜK'e ve tüm arkadaşlarıma,*

*Her zaman manevi desteği ile bana güç veren ve katkıda bulunan Bedriye AK'a,*

*Tez çalışmalarım süresince desteklerini benden esirgemeyen eşimin annesine ve babasına,*

*Hayatımın her alanında ve eğitimim boyunca varlıklarıyla bana güç veren, sınırsız sevgileri ve destekleriyle her zaman yanımda olan, annem Nergiz HAKVERDİOĞLU ve babam Gürbüz HAKVERDİOĞLU'na,*

*Son olarak her daim desteğini, yüreğini, emeğini ve sabrını bende yoğunlaştıran eşsiz insan, hayat arkadaşım eşim Yüksel YÖNT'e ve tez çalışmamın ikinci yarısına yetişip, hayatıma, nefes aldığım her ana daha da anlam katan canım, biricik oğlum Yalın YÖNT'e,*

*Yürekten ve sonsuz teşekkürlerimi sunarım.*

*İZMİR, Ekim 2009*

*Gülendam HAKVERDİOĞLU YÖNT*

## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
	<b>No</b>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	I
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	II
<b>TABLolar DİZİNİ</b> .....	IX
<b>GRAFİK DİZİNİ</b> .....	XII
<b>ŞEKİL DİZİNİ</b> .....	XIII
<b>BÖLÜM I</b>	
<b>GİRİŞ</b>	
1.1. Problemin Tanımı.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	4
1.3. Araştırmanın Önemi.....	4
1.4. Araştırmanın Hipotezleri.....	6
1.5. Tanımlar.....	6
1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	7
<b>GENEL BİLGİLER</b>	
1.7.1. İnme/ Strok.....	8
1.7.1.1. Tanım.....	8
1.7.1.2. Epidemiyoloji.....	8
1.7.1.3. Tanılanması ve Sınıflandırılması.....	12
1.7.1.3.1. İskemik İnme.....	12
1.7.1.3.2. Hemorajik İnme.....	14
1.7.1.4. Risk Faktörleri.....	16
1.7.1.4.1. Kesin Risk Faktörleri.....	17

	<b>Sayfa</b>
	<b>No</b>
1.7.1.4.2. Olası Risk Faktörleri.....	19
1.7.1.5. Belirti ve Bulgular.....	21
1.7.1.6. Komplikasyonlar.....	23
1.7.1.7. Tedavi.....	23
1.7.1.8. Rehabilitasyon.....	24
1.7.1.8.1. Rehabilitasyon Uzmanları.....	27
1.7.1.8.2. Rehabilitasyonda Hemşirenin Rolü.....	30
1.7.1.9. Mauk Model.....	33
1.7.1.10. Hemşirelik Tanıları .....	34
1.7.1.11. Hemşirelik Sonuçları.....	35
1.7.1.12. Hemşirelik Girişimleri.....	37
1.8. Yaşam Kalitesi.....	42
1.8.1. Tanım.....	42
1.8.2. Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi.....	43
1.8.3. Yaşam Kalitesinin Tarihçesi.....	44
1.8.4. Yaşam Kalitesi Boyutları.....	45
1.8.5. Yaşam Kalitesini Etkileyen Durumlar.....	46
1.8.5.1. Yaşam Kalitesini Azaltan Durumlar.....	46
1.8.5.2. Yaşam Kalitesini Arttıran Durumlar.....	47
1.8.6. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi.....	48
1.8.6.1. Objektif Yaşam Kalitesi.....	48
1.8.6.2. Subjektif Yaşam Kalitesi.....	48
1.8.6.3. Jenerik Yaşam Kalitesi Değerlendirme Ölçekleri.....	49

	<b>Sayfa</b>
	<b>No</b>
1.8.6.4. Hastalığa Özgü/ Spesifik Yaşam Kalitesi Değerlendirme Ölçekleri.....	49
1.8.7. Yaşam Kalitesi ve Hemşirelik Hizmetleri.....	50
1.8.8. İnme ve Yaşam Kalitesi.....	51
1.9. Ölçek Uyarlama Çalışmaları .....	54
1.9.1. Psikolinguistik Özelliklerin İncelenmesi.....	55
1.9.2. Psikometrik Özelliklerin İncelenmesi.....	56
1.9.3. Güvenirlik .....	56
1.9.3.1. Değişmezlik (Stability) .....	58
1.9.3.2. Ölçümcü Güvenilirliği .....	59
1.9.3.3. İç Tutarlılık.....	60
1.9.4. Geçerlik.....	62
1.9.4.1. İçerik/Kapsam Geçerliği.....	63
1.9.4.2. Ölçüte Bağlı Geçerlik.....	64
1.9.4.3. Yapı Geçerliği.....	64
1.10. Kültürler Arası Karşılaştırma.....	66
<b>BÖLÜM II</b>	
<b>GEREÇ VE YÖNTEM</b>	
2.1.Araştırmanın Tipi.....	68
2.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı .....	68
2.3. Araştırmanın Evreni .....	68
2.4. Araştırmanın Örneklemi .....	68
2.5. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları .....	69



	<b>Sayfa</b>
	<b>No</b>
2.6. Veri Toplama Yöntemi ve Süresi .....	74
2.7. Verilerin Değerlendirilmesi .....	75
2.8. Süre ve Olanaklar.....	79
2.9. Araştırmanın Etiği.....	80
<b>BÖLÜM III</b>	
<b>BULGULAR</b>	
3.1. İnmeli Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	81
3.1.1. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	81
3.1.2. İnmeli Hastaların İnme İle İlgili Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	83
3.1.3. İnmeli Hastaların Risk Faktörler ve Yaşadıkları Belirtilere İlişkin Bulgular.....	84
3.2. İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Dil Eşdeğerliğinin ve Kapsam Geçerliğinin Sağlanmasına Yönelik Bulgular .....	86
3.3. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Güvenirlik ve Geçerlik Analizlerine İlişkin Bulgular.....	92
3.3.1. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Güvenirlik Analizleri	92
3.3.1.1. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Maddelerine Verilen Yanıtların Standart Hata Sonuçlarına İlişkin Bulgular.....	92
3.3.1.2. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin İç Tutarlılığına İlişkin Bulgular.....	96
3.3.2. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” Geçerlik Analizleri.....	110
3.3.2.1. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin “Yapı-Kavram Geçerliği”ne İlişkin Bulgular .....	110

	<b>Sayfa</b>
<b>BÖLÜM IV</b>	<b>No</b>
<b>TARTIŞMA</b>	
4.1. İnmeli Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin İncelenmesi.....	123
4.1.1. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin İncelenmesi.....	123
4.1.2. İnmeli Hastaların İnme İle İlgili Özelliklerinin İncelenmesi.....	123
4.1.3. İnmeli Hastaların Risk Faktörler ve Yaşadıkları Belirtilerin İncelenmesi.....	124
4.2. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Dil Eşdeğerliğinin ve Kapsam Geçerliğinin Sağlanmasına Yönelik Çalışmaların Değerlendirilmesi.....	124
4.3. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Güvenirliğinin ve Geçerliğinin Değerlendirilmesi.....	127
4.3.1. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Güvenirliğinin Değerlendirilmesi.....	127
4.3.1.1. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Maddelerine Verilen Yanıtların “Standart Hata” Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	128
4.3.1.2. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin “İç Tutarlılığı”nın Değerlendirilmesi.....	129
4.3.2. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Geçerliğinin Değerlendirilmesi.....	137
4.3.2.1. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin “Yapı-Kavram Geçerliği” Değerlendirilmesi.....	138

	<b>Sayfa</b>
	<b>No</b>
<b>BÖLÜM V</b>	
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER</b>	
5.1. Sonuçlar.....	151
5.2.Öneriler.....	156
<b>BÖLÜM VI</b>	
<b>ÖZET</b> .....	157
<b>ABSTRACT</b> .....	159
<b>KAYNAKLAR</b> .....	161
<b>EKLER</b>	
Ek 1. Sosyodemografik Özellikler Veri Formu.....	173
Ek 2. İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği.....	176
Ek 3. İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Orjinal İngilizce Formu- Stroke Specific Quality of Life Scale.....	181
Ek 4. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği.....	187
Ek 5. SF-36 Değerlendirme Yönergesi.....	192
Ek 6. Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA) Skalası.....	196
Ek 7. Ölçeğin Kullanılabilmesi İçin Williams’ dan Alınan İzin Belgesi....	197
Ek 8. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Bilimsel Etik Kurul Onayı.....	198
Ek 9. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu Yazısı	199
Ek 10. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliği Nöroloji Kliniği İzin Onayı.....	200
Ek 11. Bilgilendirilş Onay Formu.....	201

	<b>Sayfa</b>
	<b>No</b>
Ek 12. Görüşlerine Başvurulan Uzmanlar.....	202
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	203

## TABLULAR DİZİNİ

<b>Tablo No</b>	<b>Sayfa</b>
<b>Tablo 1.</b> Ölçeklerin Güvenirliğini Test Etmek İçin Kullanılan Yöntemler...	57
<b>Tablo 2.</b> Ölçeklerin Geçerliğini Test Etmek İçin Kullanılan Yöntemler.....	63
<b>Tablo 3.</b> Ölçeğin Güvenirlik Teknikleri ve Yapılan İşlemler.....	77
<b>Tablo 4.</b> Ölçeğin Geçerlik Teknikleri ve Yapılan İşlemler.....	78
<b>Tablo 5.</b> İnmeli Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı.....	82
<b>Tablo 6.</b> İnme İle İlgili Özelliklerin Dağılımı.....	83
<b>Tablo 7.</b> İnmeli Hastalarda Risk Faktörlerinin Dağılımı.....	84
<b>Tablo 8.</b> Hastaların Akut Dönemde Deneyimlediği Belirtilerin Dağılımı.....	85
<b>Tablo 9.</b> Hastalarda İnme Geçirdikten Sonra Deneyimlenen Belirti ve Bulguların Dağılımı.....	86
<b>Tablo 10.</b> Kapsam Geçerliği İçin Uzmanların “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” Maddelerine Verdikleri Puanların Ortalama, Standart Sapma, Min-Max Değerlerinin Dağılımı.....	90
<b>Tablo 11.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Madde Puanlarının Tanımlayıcı Özellikleri.....	92
<b>Tablo 12.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Alt Boyut Puanlarının Tanımlayıcı Özellikleri.....	95
<b>Tablo 13.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Alt Boyutlarının Cronbach Alpha Katsayıları.....	96
<b>Tablo 14.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Madde Toplam Puan Korelasyonları.....	97

	<b>Sayfa</b>
	<b>No</b>
<b>Tablo 15.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinden T4 Maddesi Çıktıktan Sonra Kalan Madde Toplam Puan Korelasyonları.....	100
<b>Tablo 16.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Alt Boyutlarının Madde Toplam Puan Korelasyonları.....	102
<b>Tablo 17.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Alt Boyut Toplam Puanı İle Ölçek Toplam Puan Korelasyonu.....	105
<b>Tablo 18.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Testi Yarılama Analizleri.....	106
<b>Tablo 19.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puanı ve Alt Boyutlarının Testi Yarılama Güvenirlik Analizleri Sonuçları.....	107
<b>Tablo 20.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Test-Tekrar Test Puanlarının Korelasyon Analizi Sonuçları.....	108
<b>Tablo 21.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyutlarının Test- Tekrar Test Puanlarının Korelasyon Analizi Sonuçları.....	109
<b>Tablo 22.</b> Kaiser-Mayer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) ve Barlett's Test of Sphericity Analizleri Sonuçları.....	110
<b>Tablo 23.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Faktör Yapısı.....	111
<b>Tablo 24.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Genel Puan Ortalaması ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyutlarının Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki.....	115
<b>Tablo 25.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyutlarının Puan Ortalamaları ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyutlarının Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki.....	116

	<b>Sayfa</b>
	<b>No</b>
<b>Tablo 26.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Genel Puan Ortalaması ile Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Skalası Puan Ortalaması Arasındaki İlişki.....	117
<b>Tablo 27.</b> İnmeli Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nden Aldıkları Genel Puan Ortalamasının Dağılımı.....	118
<b>Tablo 28.</b> İnmeli Hastaların İnme İle İlgili Özelliklerine Göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nden Aldıkları Genel Puan Ortalamasının Dağılımı.....	120

## GRAFİKLER DİZİNİ

<b>Grafik No</b>	<b>Sayfa No</b>
<b>Grafik 1:</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalaması İle Test-Tekrar Test Sonucu Puan Ortalaması Arasındaki Bağınıtı.....	108
<b>Grafik 2.</b> İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Faktör Yükleri.....	114



## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Sayfa No
Şekil 1. Doktora Tez Çalışmasının Zamana Göre Dağılımı.....	79

# BÖLÜM I

## GİRİŞ

### 1.1. PROBLEMİN TANIMI

Hızlı kentleşme, sanayileşme beraberinde çeşitli stresörleri getirmiş ve kronik hastalıklar insidansı ve prevalansında artmaya yol açmıştır. Akut sağlık sorunlarından ölümlerin azalması ve kazaların artması da kronik hastalıkların gelişmesini arttırmıştır. Kronik hastalıklar, bir ya da daha fazla sistemde, geriye dönüşsüz yapı ve fonksiyon bozukluğuna yol açan ve hastalıkların birbiri üzerine eklendiği uzun dönem sağlık sorunlarıdır. Kronik hastalıkların başında gelen inme, toplumlarda tüm yaş gruplarında görülebilen, komplikasyonlarla seyreden, iyi tedavi edilmediğinde yetersizliklere yol açabilen, yaşam kalitesini önemli ölçüde azaltabilen, tedavi ve maliyeti oldukça yüksek kronik bir hastalıktır (2).

İnmenin halk sağlığı üzerindeki yükü çok ağır olmakla birlikte, hastalığın mağdur aile bireylerinin üzerindeki etkisi de düşünüldüğünde bu yük maddi ve manevi olarak artmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre, her yıl 15 milyon insan minör inme ile karşı karşıya kalmaktadır. Her yıl 2 milyon kadın inme geçirmekte ve 93.000'i inme nedeniyle hayatını kaybetmektedir. 2001 verilerine göre Amerika'da 4.800.000 kişinin inme geçirdiği tahmin edilmektedir (106).

Gelişmiş ülkelerde inme, kalp hastalıkları ve kanserden sonra ölüm nedeni arasında üçüncü sırada, morbidite açısından da birinci sırada yer almaktadır. Yaşlanan popülasyon ile birlikte hastalık insidansı da kademeli olarak artmaktadır (9, 34, 46, 109). İnme Birleşik Krallık'ta en sık görülen ölüm nedenleri arasında dördüncü sırada yer almakta ve ciddi yetersizliklerin en büyük nedeni olarak belirtilmektedir. 45 yaş ve üstünde olan dört erkekten ve beş kadından birinde inme görülebilmektedir (89). Amerika Birleşik Devletlerinde inme kadınlarda üçüncü,

erkeklerde ise dördüncü ölüm nedenidir (40). Amerika Birleşik Devletlerinde inme geçirenlerin %75'ini 65 yaş ve üzerindeki grubun oluşturduğu belirtilmiştir (6). İnme Kanada'da ölümlerin en yaygın görülen üçüncü nedenidir (23). Avustralya'da morbidite nedenleri arasında üçüncü sırada inme yer almakta ve gelecekte yaşlı popülasyonun artmasıyla birlikte muhtemelen inmeli hasta sayısının da artacağı bilinmektedir (1).

Türkiye'de inme verileri ile ilgili bilgiler çok sınırlı olup az sayıda Devlet İstatistik Enstitüsü ve Sağlık Bakanlığı verileri bulunmaktadır. Bu verilere göre 2002 yılında hastanede ölümlerin %15'i, 2003 yılında tüm ölümlerin %11.2'si serebrovasküler nedenlere bağlıdır. Akut inme artık miyokard infarktüsü ve travma gibi acil tedavi edilmesi gereken hastalıklar içinde kabul edilmektedir (13). Türkiye'deki 65 yaş ve üzerinde gerçekleşen ölümlerde en önde gelen sebepler; kalp hastalıkları (%43.2), kanserler (%10.3) ve serebrovasküler (%8.4) hastalıklardır (61).

İnmenin önemi insidans, mortalite, morbidite ve maliyet ile ölçülmektedir. İnmede mortalite oranı yüksektir. İnme başlangıcında insanların en az %31'i 1 yıl içinde ölmekte, ortalama her 3-4 dakikada bir inme nedeniyle ölüm meydana gelmektedir (94). Yüksek morbiditenin yanında kalıcı yetersizlikler önemli sosyal ve ekonomik problemlere de neden olmaktadır (84). Günlük yaşam aktivitelerinde diğerlerine bağımlılık artmakta, mizaçta değişiklik ve aile üyeleri ile sosyal etkileşimde bozulmalar olduğu belirtilmektedir (60). Kadın ve erkeklerin büyük bir çoğunluğu inmeden sonra, özellikle sosyal alanda, seyahat aktivitelerinde ve ev dışındaki sosyal aktivitelerde kısıtlama yaşamaktadırlar (23).

Günümüzde, sağlık hizmetlerinin sunumunda sağlığın korunması, sürdürülmesi, geliştirilmesi ve rehabilitasyon uygulamaları ağırlık kazanmaya başlamıştır. İnme, fonksiyonel sınırlılıklara bağlı kişinin yaşam kalitesini azaltmakta, toplumun ve ailenin sosyal ve ekonomik yükünü arttırmaktadır (18).

Kronik hastalıklarda bireyin hastalıkla baş edebilme gücünün ve bağımsızlığının artırılması ve yaşam kalitesinin geliştirilmesi, sağlık hizmetlerinde ilk sıralarda, hemşirelik bakımının da temel hedefleri arasında yer almaktadır. Hemşireler hemen her zaman hastaların ve ailelerin sağlık durumlarını değerlendirmekte, onların yaşam kalitelerini olası en üst düzeye çıkarmak için planlamalar yapmakta ve sonucu değerlendirmektedirler (72).

Rehabilitasyon ekibi sadece bireylerin fonksiyonlarını geliştirerek onlara yardım etmemeli aynı zamanda kişinin yaşam kalitesini de geliştirmelidir (18). Yaşam kalitesinin yükseltilmesi rehabilitasyon hemşireliği uygulamalarının kapsam ve standartlarında hemşireliğin sorumlulukları arasında belirtilmiştir (95). Klinik uygulamalarda rehabilitasyon hemşiresinin rolleri; hastanın fiziksel iyiliğini sağlamak (deri bakımı, beslenme ve hijyen) ve rehabilitasyon için uygun çevre oluşturmak ve sürdürmektir (19). Buna bağlı olarak rehabilitasyon hemşiresi ve diğer sağlık ekibinin inmeli bireylere destek sağlayabilmesi, uygun girişimleri planlayabilmesi ve girişimlerin sonuçlarını değerlendirebilmesi için öncelikle yaşam kalitesini belirleyebilmeleri gerekmektedir.

Williams, Weinberger, Clark, Haris ve Biller tarafından 1999 yılında geliştirilen “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” “Stroke Specific Quality of Life Scale” inmeli bireylerin yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla kullanılan bir ölçüm aracıdır (109). Bu spesifik aracın Türk toplumunda, Türk Dilini kullanan, Türk kültürüne ait özellikler taşıyan inmeli bireylerin yaşam kalitesini saptamak

amacıyla kullanılabilmesi için ölçek uyarlama aşamalarından geçmesi gerekmektedir. Bazı kavramlar, birçok toplum için ortak fenomenler olmasına karşın belli bir kültürde, belli bir dilde geliştirilmiş testler o kültüre ve dile özgü anlayış, kavramlaştırma ve örneklem niteliklerini yansıtır. Aynı testin diğer kültürlerde, diğer dillerde uygulanabilir ve anlamlı olması için sistematik bir şekilde incelenmesi ve üzerinde çalışılması gerekmektedir. Bu tür çalışmalara “ölçek uyarlaması” denir (82).

Bu çalışmada; Williams, Weinberger, Clark, Haris ve Biller tarafından 1999 yılında geliştirilen “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” nin Türk toplumuna uyarlanması için gerekli sistematik hazırlık çalışmaları yürütülerek ölçeğin geçerli ve güvenilir olup olmadığı saptanmıştır.

### **1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI**

Bu araştırma, “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” nin (Stroke Specific Quality of Life Scale- SS-QOL) Türk toplumu için güvenilir ve geçerli bir araç olup olmadığını incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın diğer amacı ise; rehabilitasyon ekibine özellikle de rehabilitasyon hemşireliğine geçerliliği ve güvenilirliği sınanarak kazandırılması planlanan ölçek ile, inmeli bireylerde yaşam kalitesinin değerlendirilmesini, yaşam kalitesinin yükseltilmesine yönelik hemşirelik girişimlerin arttırılmasını sağlamaktır.

### **1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ**

İnme beynin bir bölümüne olan kan akımının kesintiye uğraması nedeniyle meydana gelen nörolojik değişiklikler olarak tanımlanmaktadır (17). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) inmeyi; serebral fonksiyonda fokal bozukluk gösteren klinik bulguların hızla geliştiği, semptomların 24 saat ya da daha uzun sürdüğü veya ölüme yol açtığı ve vasküler nedenler dışında bir açıklama yapılamayan durum olarak tanımlamaktadır. İnme şiddeti ve tipine bağlı olarak fiziksel, psikolojik ve sosyal

fonksiyonlarda artan yetersizlik olarak kişide görülebilmektedir. Yüksek morbiditenin yanında kalıcı yetersizlikler nedeniyle önemli sosyal ve ekonomik problemlere neden olmaktadır (84).

İnme sonrası görülebilecek komplikasyonlar; düşme, basınç yaraları, idrar yolu enfeksiyonları, kanama akciğer enfeksiyonu, aspirasyon, serebral ödem, depresyon, konfüzyon, omuz ağrısı, derin ven trombozu ve pulmoner embolidir. İnme sonrası hastaların %21-74'ünün akut dönemde, %15-25'inin ilk 1 yıl içinde öldüğü, hayatta kalanların ise %5-14'ünün ilk 1 yılda tekrar inme geçirdiği bildirilmektedir. İnme sonrası uzun vadede gelişen sorunların hayatın fiziksel, psikolojik ve sosyal boyutlarında ciddi defisitlere yol açtığı ve yaşam kalitesinde önemli ölçüde azalmaya sebep olduğu bilinen bir gerçektir. İnmeden 3 yıl sonra hastaların %26'sında ciddi boyutlarda özürlülük, %51'inde engellilik geliştiği, daha uzun dönemdeki özürlülük oranının %12-64 arasında değiştiği bildirilmektedir (27).

İnme yetersizliğe neden olması ve kişiyi yaşam boyu etkilemesi nedeniyle yaşam kalitesini ve yaşam memnuniyetini etkilemektedir (79). İnme rehabilitasyonunda amaç; sosyal, fiziksel ve psikolojik olarak fonksiyonları iyileştirmek için gerekli olan bilgi ve becerinin, bireye kazandırılması yoluyla aktif değişiklik süreci olarak tanımlanmaktadır (71). İnmeli hastaların rehabilitasyonunda amaç hastanın en kısa zamanda optimal fonksiyonel kapasitesini, bağımsızlığını kazanmasını ve sakatlıkların önlenmesini sağlamaktır (34, 95). Buna bağlı olarak rehabilitasyon hemşiresi ve sağlık ekibinin diğer üyelerinin inmeli bireylere destek sağlayabilmesi, uygun girişimleri planlayabilmesi ve girişimlerin sonuçlarını değerlendirebilmesi için öncelikle yaşam kalitesini belirleyebilmeleri gerekmektedir.

Bu çalışmada, Williams, Weinberger, Clark, Haris ve Biller tarafından 1999 yılında geliştirilen ve hemşirelere inmeli hastaların yaşam kalitesinin

değerlendirilmesini sağlayacak “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış ve ölçek Türk literatürüne kazandırılmıştır. Türk toplumu için geçerliği ve güvenilirliği test edilen bu ölçek ile inmeli bireylerin yaşam kalitesi düzeyinin belirlenerek, yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik girişimlerde rehabilitasyon ekibi ve rehabilitasyon hemşiresine bir rehber oluşturacağı düşünülmektedir.

#### **1.4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ**

**H<sub>1</sub>:** İnmeli bireylerde “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” Türk toplumu için güvenilirliği yüksek bir araçtır.

**H<sub>2</sub>:** İnmeli bireylerde “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” Türk toplumu için geçerliği yüksek bir araçtır.

#### **1.5. TANIMLAR**

**İnme:** Beynin bir bölümüne olan kan akımının kesintiye uğraması nedeniyle meydana gelen nörolojik değişikliklerdir (17).

**Yaşam kalitesi:** Yaşam kalitesi, hastanın hem içinde yaşadığı kültürel yapı ve değerler sistemi bağlamında, hem de kendi amaçları, beklentileri, standartları ve endişeleri açısından, yaşamdaki durumu ile ilgili kişisel algısıdır (42).

**Ölçek uyarlaması:** Bir kültürde geliştirilen ölçeğin farklı dil ve kültürlerde uygulanabilir olması için yapılan sistematik hazırlık çalışmalarıdır (45, 81).

**Geçerlik:** Bir ölçeğin istenilen özelliği ölçme ve bu işi diğer özelliklerinin etkilerine kapalı olarak yani onların etkilerini ölçümlere yansıtmadan yapma derecesidir (81).

**Güvenirlik:** Bir ölçme aracının hatalardan arınmış olarak ölçme yapabilme yeteneğidir (10, 11, 12, 45, 65, 81).





## **GENEL BİLGİLER**

### **1.7.1. İNME/ STROK**

#### **1.7.1.1. TANIM**

Dünyada en sık görülen ve en çok sakatlıkla sonuçlanan nörolojik bir sorun olan inme için strok ve serebrovasküler hastalık terimleri kullanılmaktadır. İnme beynin bir bölümüne olan kan akımının kesintiye uğraması nedeniyle meydana gelen nörolojik değişiklikler olarak tanımlanmaktadır (17, 50). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) inmeyi; serebral fonksiyonda fokal bozukluk gösteren klinik bulguların hızla geliştiği, semptomların 24 saat ya da daha uzun sürdüğü veya ölüme yol açtığı ve vasküler nedenler dışında bir açıklama yapılamayan durum olarak tanımlamaktadır (50).

#### **1.7.1.2. EPİDEMİYOLOJİ**

İnme yaşamı tehdit eden ve en sık görülen nörolojik hastalıktır. Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre, her yıl 15 milyon insan minör inme ile karşı karşıya kalmaktadır. Her yıl 2 milyon kadın inme geçirmekte ve 93.000'i inme nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Amerika'da 2001 verilerine göre 4.800.000 kişinin inme geçirdiği tahmin edilmektedir (106). Gelişmiş ülkelerde kalp hastalıkları ve kanserden sonra ölüm nedeni olarak 3. sırada olup morbidite açısından da 1. sırada yer almaktadır. Yaşlanan popülasyon ile birlikte hastalık insidansı da kademeli olarak artmaktadır. İnmeli hastaların %10'u ilk 1 ay içerisinde kendiliğinden iyileşmektedir; diğer %10'luk bölümü tedaviye yanıt vermezken, hastaların %80'i rehabilitasyon adaydır (9, 34, 46, 109).

İnme dünya çapında sık rastlanan ve öldürücü hastalıklar arasında üçüncü veya dördüncü sırada yer alan bir hastalıktır. Her yıl on başvurunun yaklaşık biri

inmeye bağıdır (59). İnme dünyada ölüm nedenlerinin ikincisidir ve bütün ölümlerin %9.5'inden sorumlu olduğu tahmin edilmektedir. Gelişmiş ülkelerde meydana gelen ölümlerin üçte ikisinin nedeni inmedir (43).

İNme hakkındaki istatistikler, özellikle yaşlı yetişkinlerde endişe vericidir. İnme geçirenlerin %72'si 65 yaş ve üzerindedir. İnme insidansı 75 yaş ve üstü yetişkinler için her yıl %1'den %2'ye ulaşmakta ve 55 yaşından sonra her on yıl için ikiye katlanmaktadır. İnme mortalitesi yaş ile birlikte artmaktadır. İnme nedeniyle ölümlerin %88'inden fazlası 65 yaş ve üstündeki yetişkinlerde meydana gelmektedir (67, 94).

Türkiye'deki 65 yaş ve üzerinde gerçekleşen ölümlerde en önde gelen sebepler; kalp hastalıkları (%43.2), kanserler (%10.3) ve serebrovasküler hastalıklar (%8.4) dır (109). Son kırk yıldır tıp ve teknolojideki ilerlemeler, bakımın kalitesinde iyileşmeye ve sağlığın yükseltilmesine verilen önemin artması, inme insidansında azalmaya katkıda bulunmuştur. Bireyler üzerine inmenin etkileri genellikle tahmin edilememekle birlikte, bu etkiler yıkıcı olabilmektedir (60).

İNme batı toplumunda uzun dönemli yetersizlik ve ölümün majör nedenidir. Her yıl 27.000 hollanda vatandaşı inme nedeniyle acı çekmekte ve bu rakkamın popülasyonun yaşlanması ile birlikte 2015 yılında 36.000'e yükselmesi beklenmektedir. İnsanların üçte biri 36 ay içinde inme nedeniyle ölmektedir (108).

Polonyada inme insidansı diğer Avrupa ülkeleri ile karşılaştırılmış, inme sonrası mortalitenin Avrupada yüksek oranda olduğu saptanmıştır. Erken ölüm vakaları oranı (%40) Batı Avrupada ve Birleşik Devletlerde iki kat daha yüksektir. (54). Birleşik Devletler'de inme nedeniyle her yıl 164.000 mortalite meydana gelmektedir. Her yıl yaklaşık 500.000- 700.000 birey yeni veya tekrarlayan inmeden dolayı acı çekmektedir (9, 51). İnmenin tekrarlama riskini etkileyen faktörler: yaşın

ileri olması, geçirilmiş transit iskemik atak, hipertansiyon, diyabet, sigara, atriyel fibrilasyon, valvular kalp hastalığı ve konjesif kalp yetmezliği ve inme sonra demanstır (50). Birleşik Devletler’de dört milyondan fazla inme tanısı alan kişi bulunmakta ve bunlar çeşitli derecelerde yetersizlik yaşamaktadırlar (17, 18, 90). “İnmenin etkisi” başlıklı 2004 raporuna göre Amerika’da her yıl inmenin etkileri ile yaşayan yetişkinlerin sayısı yaklaşık 4.8 milyondur (90, 94). İnme yaşayanların büyük bir çoğunluğu fiziksel, psikolojik ve sosyal fonksiyonlarında şiddetli yetersizliklerle başa çıkmaya çalışmakta ve formal ve informal bakım vericilerden emosyonel destek almaktadır (108). İnme yaşayanların %31’i kendi bakımında yardıma gereksinim duymakta, %20’si ambulasyonda yardıma gereksinim duymakta, %71’i mesleki yeteneklerinde bazı yetersizlikler yaşamakta ve %16’sı kurumlarda yaşamaktadır (17, 90).

İnme Kanada’da ölümlerin en yaygın görülen üçüncü nedenidir (23). İnme Birleşik Krallık’ta en sık görülen dördüncü ölüm ve ciddi yetersizliklerin en büyük nedenidir. 45 yaş ve üstünde olan dört erkekten ve beş kadından birinde inme görülebilmektedir. Birleşik Krallıkta bakımevlerinde kalanların yaklaşık %14’ ü inme tanısıyla kalmaktadır (89). İnmeli hastaların %40’ı orta, %15-30’u ise ciddi derecede özürlü olarak hastanelerden ayrılmaktadır (37).

Wilkinson ve ark. ilk inme sonrası acı çeken 75 yaş ve altındaki hastaların uzun dönemli sonuçlarını tanımlamıştır. Örneklemin %27’ si tekrar hastaneye gelmemiştir. Yaşayanların %29’unda şiddetli ve orta düzeyde yetersizlik ve %36’sında depresyon saptanmıştır. Hastalarda yetersizliğin sürekli olmasına rağmen inme sonrası bir yıl rehabilitasyon hizmetlerinin sağlanma oranı oldukça yetersizdir (66).

İnme yaşıyanların yaklaşık %60'ı yürüme fonksiyonunu tekrar kazanmakta, %70'i tamamen ya da neredeyse tamamen günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız hale gelmekte ve afazik hastaların %40-50 si normal dil fonksiyonlarına geri dönmektedir (55). İnmenin önemi insidans, mortalite, morbidite ve maliyet ile ölçülmektedir. İnmede mortalite oranı yüksektir. İnme başlangıcında insanların en az %31'i 1 yıl içinde ölmekte, ortalama her 3-4 dakikada bir inme nedeniyle ölüm meydana gelmektedir (94).

Hastane temelli çalışmalarda ölüm oranlarının yüksek olduğu, hastaların yaklaşık olarak yarısı ile üçte birinin inmeden sonra bir yıl içinde öldüğü saptanmıştır. Yaşıyanların bazılarında da önemli yetersizliklerin olduğu saptanmıştır. Taub ve ark. inme geçirdikten sonraki bir yılda orta ya da şiddetli yetersizliği olanların (%11) Barthel skorunun 15' ten daha az olduğunu belirtmişlerdir (66).

İlk inmeden sonra vakalarda ölüm oranı, 7 günde %12, 30 günde %19, 1 yılda %31 ve 5 yılda %60' dır. İnme yaşıyanlarda ölüm riski genel popülasyondaki insanlardan iki kat daha fazladır (50). İnme sonrası hastaların %21-74'ünün akut dönemde, %15-25'inin ilk 1 yıl içinde öldüğü, hayata kalanların ise %5-14'ünün ilk 1 yılda tekrar inme geçirdiği bildirilmektedir. İnme sonrası uzun vadede gelişen sorunların hayatın fiziksel, psikolojik ve sosyal boyutlarında ciddi defisitlere yol açtığı ve yaşam kalitesinde önemli ölçüde azalmaya sebep olduğu bilinen bir gerçektir. İnmeden 3 yıl sonra hastaların %26'sında ciddi boyutlarda özürülük, %51'inde engellilik geliştiği, daha uzun dönemdeki özürülük oranının %12-64 arasında değiştiği bildirilmektedir (27).

### **1.7.1.3. TANILANMASI VE SINIFLANDIRILMASI**

Tedaviye yol gösterici olması nedeniyle iskemik ya da hemorajik inmenin varlığının belirlenmesi ve beyin disfonksiyon bozukluklarına neden olabilen diğer hastalıklardan ayırt edilmesi gerekmektedir. Ayrıntılı anamnez ile risk faktörleri tanımlanmalıdır. Genel fizik muayenede kan basıncı ve nabız değerleri incelenmelidir. Nörolojik muayenede lezyonun anatomik lokalizasyonu belirlenmelidir. Bilgisayarlı tomografi ile tümör, apse, intraserebral kanama, subdural kanama gibi yapısal lezyonların ayırımı yapılmalıdır. Beynin ayrıntılı olarak görüntülenmesi ve lezyonun yerinin belirlenmesi gerekmektedir. Diğer tanı testleri arasında ekokardiyografi, ultrasonografi, serebral anjiyografi, akciğer grafisi, kan biyokimyası ve tam kan sayımı yapılmalıdır (15, 31). Serebral infarkt ve hemorajiyi ayırmada bilgisayarlı tomografi önemli bir tanı aracıdır. Bilgisayarlı tomografi genellikle akut fazda hemorajik ve iskemik lezyonları ayırt etmek için kullanılmaktadır. Manyetik rezonans görüntüleme de kullanılan yöntemler arasındadır (17, 26).

İnme, iskemik ve hemorajik inme olmak üzere iki majör şekilde sınıflanmaktadır.

#### **1.7.1.3.1. İskemik İnme**

İskemi, yaygın olarak tromboz veya emboliye bağlı beyine olan kan akımının kesintiye uğraması sonucu gelişmektedir (17, 71, 50). Yetersiz kan akımı etkilenen bölgede beyin hücrelerinin ölümüne neden olmaktadır. Tüm inmelerin yaklaşık %83-%85'i iskemiye bağlıdır (17, 71).

Transit iskemik atakların ve inmelerin %80'i göze ve beyine giden kan akımının azalması nedeniyle meydana gelmektedir. Beyine giden damarların

daralmasının en yaygın görülen nedeni aterosklerozdur ve yaşla birlikte herkeste küçük ya da büyük oranda meydana gelmektedir. İskemik inme ve transit iskemik atak, daha nadir olarak da kalpte kan pıhtısı nedeniyle meydana gelmektedir. Pıhtı kana karışarak beyindeki küçük kan damarlarını tıkamakta ve o bölgeye kan akımı durmaktadır. Atrial fibrilasyon, kalp kapağı hastalıkları, geçirilmiş kalp krizi kalpte kan pıhtısı oluşumunda predispozan faktörlerdir (50).

İskemik inme, sabah uyandıktan sonraki bir veya ikinci saatte daha sık meydana gelmektedir. İnmede yaş ile birlikte mortalite oranı arttığı için, mortalite değerlendirmelerinde yaş dikkate alınmak zorundadır. İnme tanısı büyük olasılıkla 55-64 yaşlarında ve en çok da 65-74 yaşları arasında görülmektedir (50).

### **Trombotik İnme**

Trombotik inme, inmenin en yaygın tipi olup, tüm iskemik serebrovasküler hastalıkların %40' ını oluşturmaktadır. Trombotik inmelerde karotid ya da orta serebral arter gibi büyük kan damarlarının aterosklerotik stenoz ya da oklüzyonua bağlıdır. Atherosklerozis yağların depolanmasına ve damar duvarı üzerinde plak şeklini almasına neden olmaktadır. Serebral arterlerde toplanan plaklar trombüs oluşumunu kolaylaştırmaktadır. Damarlarda oluşan aterosklerotik plak damarı daraltarak, arterin stenozuna neden olmaktadır. Sonuçta damar lümeni tıkanmakta ve damarın beslediği alan yeterince kanlanamamaktadır. Yaygın serebral arterioskleroz ve tromboz nedeniyle kan hacmi yeterli olmazsa serebral dolaşım yetmezliği tablosu meydana gelmektedir. Kan akımının engellenmesi sonucu fokal nörolojik defisitleri içeren iskeminin belirti ve semptomları görülmektedir. Tromboz emboliye göre iskemik inmenin en yaygın nedenidir (17, 31, 71, 83, 94).

Trombotik inmede kesin tanı serebral anjiyografi ile konulmaktadır. Tedavisinde ise, tromboz ana arterde ve taze ise embolektomi yapılmaktadır. Gelip

geçici iskemik atakları önlemek ve inme gelişimini önlemek veya geciktirmek için antikoagülan tedavi uygulanır (15).

### **Embolik İnme**

Embolik iskemik inme serebral kan akımını kesintiye uğratan emboli nedeniyle meydana gelmektedir. Serebral embolizm olgularının çoğunda, embolik materyal kalpteki trombüsten kopan bir parçadan oluşur. Tüm inmelerin yaklaşık %30'unun nedeni embolidir (83). Ani başlayan bir durumdur. Embolik inme trombosit, fibrin ve kolesterol ya da damar çeperinden kopan hematojen materyalin parçalarından kaynaklanabilir. Embolus serebral bir kan damarına ulaştığı zaman, damarı daraltır ve beynin bir bölümüne kan akımını engeller. Yağ, tümör hücreleri ya da hava embolisi, embolinin diğer kaynakları arasındadır. Embolik materyal kısa sürede hareket ederek küçük çaplı damarları tıkar. Beyine giden kan akımının aniden azalması sonucunda belirti ve semptomların başlangıcı aniden olur (94). Klinik görünüm birkaç saniye ya da dakika içinde gelişir (83). Tıkanıklığın olduğu damara göre hastada hemipleji, hemiparezi ve ani bilinç kaybı gibi nörolojik belirtiler görülür (15). Etyolojisinde ekstrasistoller, infarktüs, subakut endokardit (bakteriyel ve bakteriyel olmayan endokarditler), atrial fibrilasyon, romatizmal kalp hastalıkları, kırıklara bağlı yağ embolileri veya tümör embolisi yer almaktadır (31). Serebral embolizm insidansı yaşla birlikte artmaktadır (15, 17). Hasta ailesinden alınan öykü, dikkatli bir nörolojik muayene, anjiyografi ve sintigrafi ile kesin tanı konulmaktadır. Acil antikoagülasyon tedavisine başlanmalıdır (15).

### **1.7.1.3.2. Hemorajik İnme**

İnmelerin için en dramatik olanı beyin kanamasıdır ve tüm inmelerin yaklaşık %17-%20' sini oluşturur (17, 50). İntraserebral kanama, serebral damarın rüptürü sonucu meydana gelmekte ve beyin dokusu içine veya subaraknoid bölgede

kanamaya neden olmaktadır. Yırtılan arterin boyutu ve yerine bağı olarak kanama dakikalar, saatler, kimi zaman günlerce sürer (83). İskemik inmeye göre daha az görülmektedir ve öldürme riski daha yüksektir. İntraserebral kanama çoğunlukla hipertansiyona ikincil olarak meydana gelmektedir. Kan basıncı düzeyi olguların %70-80'inde yüksektir ve inme sürecinin başlangıcında bu yükseklik devam eder. Kanama sonucu kafa içi basıncı artar. Bu durum başağrısı, bulantı, kusma ve bilinç bozukluğuna neden olur. Hemorajik inme genellikle 55-75 yaşları arasındaki yetişkinleri etkilemektedir (71, 94).

Hemorajik inmenin prognozu iyi değildir; hastaların %30-35'i 1-30 gün içinde yaşamlarını yitirmektedir (83). Subaraknoid hemoraji bütün inmelerin %7'sini etkilemektedir. Hemorajik inmeye genellikle vaskülit, tümörler, anevrizma, arteriyovenöz malformasyonlar, travmalar, diyabet, kollojen doku hastalıkları, hipertansiyon, arteriyovenöz malformasyon ve kan pıhtılaşma bozuklukları neden olmaktadır (17, 50, 71, 94).

### **İntraserebral Kanama**

İntraserebral kanama beyin içine olur ve genellikle hipertansif ve arteriosklerotik yaşlılarda görülür. Yüz kırmızıdır, hırıltılı solunum vardır, hasta koma halindedir ve gözler kanama olan hemisfer tarafına doğru çevrilmiştir.

### **Subaraknoid Kanama**

Subaraknoid mesafeye olan kanamadır ve genç ve orta yaşlılarda görülmektedir. En sık nedeni anevrizma kanamalarıdır. Şiddetli baş ağrısı, ense sertliği, irritabilite, kusma ve çift görme görülür.

### **Epidural Kanama**

Genellikle kafa travmalarından sonra kanın, duramater ile kemik arasında toplanmasıdır. Kanama devam ettikçe hematoma büyür. Travmadan hemen sonra



hastanın bilinci kapanmış olabilir. Hematom beyin ve beyin sapını bilinç altında bırakır ve koma giderek derinleşir.

### **Subdural Hematom**

Kan duramater ile araknoid arasında toplanır ve nedeni travmadır (15, 50).

#### **1.7.1.4. RİSK FAKTÖRLERİ**

İnme sonrası hastaların %21-74'ünün akut dönemde, %15-25'inin ilk 1 yıl içinde öldüğü, hayatta kalanların ise %5-14'ünün ilk 1 yılda tekrar inme geçirdiği bildirilmektedir. İnme sonrası uzun vadede gelişen sorunların hayatın fiziksel, psikolojik ve sosyal boyutlarında ciddi defisitlere yol açtığı ve yaşam kalitesinde önemli ölçüde azalmaya sebep olduğu bilinen bir gerçektir (27).

Akut iskemik inmelerin birçoğu önlenebilir. İnmenin önlenmesinde en iyi strateji hastaların sahip oldukları risk faktörlerinin belirlenmesi ve ortadan kaldırılmasıdır. İnmeyi önlemek ve riski azaltmak için primer bakımda risk faktörlerinin değerlendirilmesi ve tanımlanması gerekmektedir.

#### **İnmede Risk Faktörlerinin Sınıflandırılması**

##### **I. Kesin Risk Faktörleri**

- Yaş
- Cins
- Irk
- Ailede inme öyküsü
- Geçirilmiş inme
- Atriyal fibrilasyon
- Hipertansiyon
- Kalp hastalıkları
- Diyabetes mellitus

- Yüksek hematokrit
- Orak hücreli anemi
- Geçici iskemik atak
- Karotis stenozu
- Hiperlipidemi

## **II. Olası Risk Faktörleri**

- Ağır alkol kullanımı
- Sigara
- Obezite
- Fiziksel inaktivite
- Oral kontraseptif kullanımı
- Diyet (tuz, yağ)
- Zararlı madde kullanımı (17, 26, 83, 109)
- Sosyal yoksunluk-kayıp
- Stres (50)

### **1.7.1.4.1. Kesin Risk Faktörleri**

**Yaş:** İleri yaş inme için çok önemli risk faktörlerinden biridir. İnme geçirenlerin yaklaşık %70'i 65 yaş üzerindedir. İnme 75-84 yaşları arasındaki insanlarda, 45-54 yaşları arasındaki insanlardan 25 kez daha yaygın olarak görülmektedir (50).

**Cinsiyet:** Erkeklerde inme insidansı kadınlardan biraz daha fazladır. 45 yaş ve üstünde olan dört erkekten ve beş kadından birinde inme görülebilmektedir (50, 89). Yaşlı insanlarda ve erkeklerde inme insidansı kadınlara göre %19 daha fazladır (94).

**İrk:** Amerikalılar ve Asya kökenliler beyaz ırkla karşılaştırıldığında daha yüksek risk grubunu oluştururlar. Bunun sebebi Afrika kökenli Amerikalılarda inme için risk faktörü olan diabet, hipertansiyon, sigara, aşırı alkol tüketimi, orak hücreli anemi ve kalp hastalıklarının daha sık görülmesinden kaynaklanmaktadır, Latin ırka mensup olmanın da mortaliteyi olumsuz etkilediği bildirilmiştir (50, 107).

**Aile Öyküsü:** Epidemiyolojik çalışmalara göre ailede inme öyküsü önemli bir risk faktörüdür (50, 71, 80).

**Atriyal fibrilasyon:** Atriyal fibrilasyonla birlikte inme ve sistemik tromboemboli riski artmaktadır. İnme riski atriyal fibrilasyonu olan bütün bireyler arasında her yıl ortalama %5' tir ve bu risk sinüs ritmine sahip benzer yaştaki insanlara göre 5-6 kat daha fazladır.

**Hipertansiyon:** Hipertansiyon hemorajik ve iskemik inme için modifiye edilebilir risk faktörlerinden en önemlisidir. İlerlemiş hipertansiyon orta serebral arter tıkanıklığının gelişmesinde rol oynar (26). İskemik inmelerin yaklaşık %70'inde yüksek kan basıncı bir faktördür (94). Kan basıncının yeterli kontrolü inme insidansının %38' lik bir azalmaya neden olur. Risk kan basıncı düzeyi ile ilgilidir. Risk açısından sistolik basınç, diastolik basınç kadar önemlidir. Fakat sistolik hipertansiyon inme riski ile daha çok ilişkilidir (26, 83).

**Kalp Hastalıkları:** Koroner kalp hastalığı, konjestif kalp yetmezliği, sol ventrikül hipertrofisi, atrial fibrilasyon inme riskini arttırmaktadır (17, 26). Elektrokardiyogramda değişiklikler T dalgasında değişiklik, kısa PR aralığı, uzamış QT aralığı, prematür ventriküler kontraksiyonlar, sinüs bradikardisi, ventriküler ve supraventriküler taşikardi inme için risk faktörüdür (17).

**Diyabetes Mellitus:** Diyabet bağımsız ve önemli bir risk faktörüdür. Diyabet inme riskini ve inme geçirdikten sonra mortalite ve morbiditeyi arttırmaktadır. Bu

mekanizma diyabetli hastalarda makrovasküler değişikliklerle ilgilidir. Diyabet hem büyük hem de küçük arterlerde aterosklerotik süreci hızlandırır. Diyabetik hastalar aynı yaş grubundaki diyabetik olmayana göre inmeye iki kat daha yatkındır (17, 26, 50, 83, 94).

**Hiperlipidemi:** Kolesterol düzeyinin düşürülmesi hem kardiyovasküler hem de serebrovasküler sistem için yararlıdır. Hiperlipidemi inme riskini arttırmaktadır.

**Yüksek Hematokrit:** Hematokrit ve fibrinojen düzeyinin yükselmesi kanda hiperviskoziteye neden olmaktadır. Bu da ileri derecede stenozu olan büyük serebral arterlerde tıkanmaya katkıda bulunmaktadır (83, 107).

**Geçici İskemik Atak (GİA) ve Karotis Stenozu:** GİA'lar bir sonraki inme için önemli bir risk faktörüdür. GİA sonrası inme görülme ihtimali en fazla ilk ay içerisinde ve bu risk yılda %15 - %20 dolayındadır. Tüm inmeli hastaların yaklaşık %10' u GİA öyküsü vermektedir Antiplatelet ajanlarla geçici iskemik atakların tedavisi ve karotis stenozun tedavisi ve erken tanınması inme riskini azaltmaktadır (17, 50, 86).

#### 1.7.1.4.2. Olası Risk Faktörleri

İnmede diğer olası risk faktörleri sigara içme, alkol kullanımı, zararlı madde kullanımı, fiziksel inaktivite, oral kontraseptif kullanımı ve obeziteyi içermektedir.

**Alkol kullanımı:** Son yapılan araştırmalar ağır alkol kullanımının inme riskini arttırmasına rağmen, hafif veya orta düzeyde alkol kullanımının iskemik inmeye karşı koruyucu olabileceğini desteklemektedir.

**Sigara:** Sigara içme iskemik inme riskini iki kat arttırmaktadır. Sigara içme boyun ve serebral kan damarlarında arteriosklerozis ve endotelial hasara neden olmaktadır. Özellikle sigara içen hipertansiyonlu hastalarda inme riski artmaktadır (50).

**Obezite:** Obezite tek başına bir risk etmeni değildir. Dolaylı olarak inme riskini arttırmakta, hipertansiyon riskini, hiperinsülinemi, glukoz intoleransı ve dislipidemi riskini artırmaktadır. Obezite kalp hastalıkları için önemli bir risk faktörüdür ve bu yolla ikincil inme sebeplerinden sayılabilir.

**Fiziksel inaktivite:** Fiziksel inaktivite koroner arter hastalığı ve inme riskini artırmaktadır. Fiziksel aktivite kilonun, kan basıncının, plasma kolesterol ve fibrinojenin ve insüline bağlı olmayan diyabetes mellitus riskinin azalmasına neden olmaktadır. Ayrıca, yüksek yoğunlukta lipoprotein seviyesini artırmakta ve kan basıncını düşürmektedir (50, 94).

**Oral kontraseptif kullanımı:** İnme doğurganlık yaşındaki kadınlarda yaygın değildir fakat hipertansiyon, sigara içme, migren, yüksek doz östrojen içeren kontraseptiflerin kullanımı ve yaşı artması ile birlikte kadınlarda inme riski artmaktadır. Oral kontraseptif kullanan kadınların iskemik inme riski kullanmayanlara göre 6-19 kat daha yüksektir (31, 50, 71, 83, 86).

**Diyet:** Tuz tüketimi kan basıncını artırarak inme riskini de artırmaktadır. Diyetle potasyum, kalsiyum, taze sebze ve meyvalar, balık, antioksidanlar ör: vitamin C, vitamin E gibi besinlerin yetersiz alınması koroner arter hastalığı ve inme riskini arttırabilmektedir. Hastanın diyetinde kolesterol alımı azaltılmalıdır. Doymuş yağlar serum kolesterol seviyesini düşürebilir (94).

**Sosyal yoksunluk-kayıp:** Sosyal yoksunluk düşük sosyoekonomik sınıf ve işsizlik inme riskini artırmaktadır. Çünkü yoksun popülasyonda kötü sağlık davranışları (fakir diyet), stres ve vasküler risk faktörleri (sigara içme, fiziksel inaktivite) prevalansı daha yüksektir.

**Stres:** Yaşamı tehdit eden ciddi olaylar, anksiyete, depresyon, kızgınlık ifadelerinin çok olması ve psikolojik stres inmenin başlamasını tetiklemektedir (50).

### 1.7.1.5. BELİRTİ VE BULGULAR

İnme şiddeti ve tipine bağlı olarak fiziksel, psikolojik ve sosyal fonksiyonlarda artan yetersizlik olarak kişide görülebilmektedir. İnme, çeşitli nörolojik (iletişimde, bilişsel alanda, görmede, ambulasyonda, algılamada, barsak ve mesane kontrolünde) yetersizliklere ve günlük yaşam aktivitelerinde bozulmaya neden olmaktadır (68). Yetersizliğin şiddeti kişinin mobilite düzeyine, iletişim becerilerine, kişisel ve davranışsal değişikliklerin derecesine ve bilişsel defisite bağlıdır. Yüksek morbiditenin yanında kalıcı yetersizlikler nedeniyle önemli sosyal ve ekonomik problemlere neden olmaktadır (84). Günlük yaşam aktivitelerinde diğerlerine bağımlılık artmakta, mizaçta değişiklik ve aile üyeleri ile sosyal etkileşimde bozulmalar olduğu belirtilmektedir (60). İnme geçirdikten sonra, kişinin bağımsız ve aktif yaşam sürdürebilmesi önemli derecede etkilenmektedir (56). Kadın ve erkeklerin büyük bir çoğunluğu inmeden sonra, özellikle sosyal alanda, seyahat aktivitelerinde ve ev dışında sosyalleşme gibi aktivitelerinde kısıtlama yaşamaktadırlar (6). Ayrıca hasta ve yakınları ölümden ve inmenin tekrarlama olasılığından dolayı çoğunlukla korku, anksiyete ve endişe yaşamaktadırlar (90).

**Afazi:** İletişim becerilerinde defisittir. Afazi iletişimin bütün alanlarını veya herhangi bir alanı (konuşma, okuma, yazma ve konuşulan dili anlama) içerebilir. İnme geçiren hastaların yaklaşık üçte birinde afazi geliştiği ve bunların %32 ile %50'sinde, inmeden 6 ay sonra da afazinin devam ettiği görülmektedir (70).

**Disartri:** Ses kusurudur ve konuşmada zorlanmaya neden olur. Disartri ve afazi arasında önemli bir fark vardır. Disartisi olan hasta dili anlayabilir fakat kelimelerin telafuzunda zorlanır ve kötü telaffuz olabilir.

**Görsel değişiklikler:** Bir veya iki gözde görmede değişiklik, görmede azalma, bulanık görme, çift görme ve nistagmus

**Agnosi:** Duyular yoluyla tanıdık objeleri tanıyabilmede bir rahatsızlıktır. En yaygın görülen tipi görsel ve işitsel olanıdır.

**Tek Tarafta İhmal:** Serebral lezyonun karşı tarafından gelen herhangi bir uyarana karşı, mevcut duyuusal ve motor defektlerle açıklanamayan, kayıtsızlık veya tepkisizliktir (58).

**İnkontinans:** İnme barsak ve mesane disfonksiyonuna neden olmaktadır. Üriner ve fekal inkontinans görülmektedir

**Depresyon:** İnme hastalarının %70-80 kadarı akut dönem sonrasında hayatta kalmaktadırlar, bu hayatta kalan hastaların ise %40-50'sinde depresyon ortaya çıkmaktadır. Akut dönemdeki inme hastalarının %25'i majör depresyon tanı kriterlerini karşılamaktadırlar (24). National Institute of Mental Health (2002) Amerika' da tekrarlayan veya ilk inme yaşayan hastalar arasında inmeden sonra depresyon prevalansı %10-27 arasındadır. Yaşam stresörleri, genetik özellikler ve ilaçların yan etkileri strok sonrası depresyonda yaygın predispozisyonlar olarak bulunmuştur (59).

- İnme sonrası ilk yıl yorgunluk oranları yüksektir.
- Mental durumda değişiklik, bilinçte azalma, koma, konfüzyon
- Konsantrasyonda, uyanıklıkta ve dikkatte azalma
- Denge kaybı ve duyu kaybı
- Hemipleji (vücudun bir tarafındaki kol ve bacakta paralizi)
- Hemiparezi (vücudun bir tarafında güçsüzlük)
- Görsel-spatial algısal fonksiyon bozukluğu
- Konuşmada değişiklikler, anlatımda veya fikirlerde afazi, konuşmada

zorlanma, ağzın bir veya her iki tarafında disfaji, dilde dönme, yüzde güçsüzlük veya hissizlik (genellikle tek taraflı), yüz kayması-düşmesi, kol veya bacakta güçsüzlük veya hissizlik (genellikle tek taraflı) (94).

- Ajitasyon
- Baş dönmesi ve baş ağrısı
- Kayıp ve acı çekme, sosyal izolasyon
- Ağrı
- Kusma, nöbet (71)

#### **1.7.1.6. KOMPLİKASYONLAR**

İnme yaşayanlar rehabilitasyon sürecinde çeşitli tıbbi komplikasyonlar yaşayabilmektedirler. İnme sonrası görülebilecek komplikasyonlar; inmenin tekrarlaması, düşme, basınç yaraları, idrar yolu enfeksiyonları, kanama, akciğer enfeksiyonu, aspirasyon, serebral ödem, depresyon, konfüzyon, omuz ağrısı, omuz sublüksasyonu, solunumda değişim, kardiyak disritmi, derin ven trombozu, malnütrisyon, mesane-barsak problemleri ve pulmoner embolidir. Tanımlanan komplikasyonların çoğu erken tanınırsa, tedavi edilebilir ve önlenebilir potansiyelindedir (26, 37, 80, 92).

#### **1.7.1.7. TEDAVİ**

Akut evrede yapılacak işler hastanın hayatını kurtarmaktadır. Bu amaçla acil medikasyon tedbirlerinin alınması gerekmektedir. İnme belirtilerinin doğru bir şekilde tanınması, inme tedavisinde ve girişimlerin erken planlanmasında önemli bir faktördür. Hastanın ilk değerlendirilmesi bilinç seviyesini, ışığa pupiller cevabı, görme alanını, ekstremitelerin hareketini, konuşmayı, duyu, refleksler, ataksi ve yaşam bulgularını içermektedir. Mevcut problemin tam bir hikayesi kadar geçmiş tıbbi ve sosyal hikayesi inme nedeni hakkında veri sağlayabilir. Bu bilgiler ayrıca



inme tedavisi için yol göstericidir. Kanama tanısı konmuş ise, hasta yerinden oynatılmamalı, hava yolu açıklığı sürdürülmeli, enfeksiyonlardan korumak amacıyla koruyucu antibiyotik tedavisine başlanmalıdır. Trombolitik tedavi belirtilerin başlangıcından itibaren 3 saat içinde verilebildiği için belirtilerin başlangıç zamanı belirlenmek zorundadır (17, 26).

İnmeli hastanın acil bakımı havayolunun sürdürülmesini içerir. Hasta eğer bilinçsizse etkilenen tarafa çevrilmeli havayolundan tükürük drenajı olması sağlanmalıdır. Baş eleve edilmeli fakat boyun eğilmemelidir. Hasta sessiz ortamda tutulmalı ve acil yardım sürdürülmelidir. Öncelikle acil bölümde hastanın havayolu açıklığı sürdürülmeli ve oksijen desteği sağlanmalıdır. Eğer hastada zayıf ventilasyon çabası görülüyorsa entübasyon ve mekanik ventilasyonla serebral iskeminin artması ve hipoksinin önlenmesi sağlanmalıdır (17). Tromboz ve embolide antikoagülan ilaçlar tedavide önemli yer tutmaktadır. Verilecek diğer ilaç grupları antiagregan ve antiödem ilaçlardır. Cerrahi tedavi olarak ekstrakranial ve intrakranial by-pass dekompresyon uygulanabilir (31).

#### **1.7.1.8. REHABİLİTASYON**

Spinal kord yaralanmaları ve beyin disfonksiyonlarından sonra rehabilitasyonda kalma süresi en uzun olan ve rehabilitasyondaki hastaların en büyük kategorisini oluşturan grup inmelere (52).

İnme sakatlığın en önemli nedenlerinden biridir. İnme, yaygın bir yetersizlik nedeni olmasından dolayı hastaların büyük bir çoğunluğu rehabilitasyon ünitelerinde yaşamaktadır (95). İnsidans, prevalans ve inme sonrası sakatlık, rehabilitasyon servislerinin planlanmasının önemini de arttırmaktadır (87). Rehabilitasyon inme meydana geldikten sonraki 2 gün içinde başlayabilir. Hastanın yetenek ve beceri kayıplarını yeniden kazanması için rehabilitasyonun hemen başlaması önemlidir (9).

Rehabilitasyon sosyal, fiziksel ve psikolojik olarak en iyi fonksiyonlar için gerekli olan beceri ve bilginin, yetersiz hale gelen bireye kazandırılması yoluyla aktif değişiklik süreci olarak tanımlanmaktadır (71). Rehabilitasyonun amacı, kişiyi fiziksel, psikolojik, sosyal ve mesleki yönden erişebileceği maksimum bağımsızlık düzeyine erdirtmek ve yaşam kalitesini arttırmaktır (37).

İnmede rehabilitasyonun temel amacı, işlevi düzeltmek, komplikasyonları azaltmak ya da önlemek kişinin bağımsızlık ve performansını mümkün olan en iyi şekilde restore etmektir (84). Aynı amaçların evde de sürdürülmesi için aile ve toplumsal desteğin sağlanması gerekmektedir (34, 84). İnme yaşayanlar için fonksiyonel parametreler; iletişim, yürüme, diğer günlük yaşam aktiviteleri, bilişsel fonksiyonlar, sosyalizasyon, toplumsal yaşam, aile fonksiyonları ve işe geri dönmeyi içermektedir (84). Rehabilitasyonda başarıya ulaşmak için fiziksel ve bilişsel rehabilitasyon, aile eğitimi ve toplumsal bütünleşme her düzeyde sürdürülmelidir (83). Hasta ve ailelerden çok azı inmenin kötü sonuçlarını yaşamda pozitif bir ayarlama olarak başarabilmektedirler (71).

Çeşitli faktörler inme rehabilitasyon programının içinde olan bir hastanın spesifik sonuçlarını etkileyebilir. Önemli potansiyel faktörler yaş, inmenin şiddeti, tipi, büyüklüğü ve yerleşimi-lokalizasyon, bilişsel, dil, iletişim ve öğrenme yeteneği, duygusal durum, başlangıçtaki fonksiyonel durumu, tıbbi durumunun şiddeti ve tipi ve devam eden-süren sağlık fonksiyonları örn, konjestif kalp yetmezliği, hastanede kalış süresini içermektedir (84).

### **İnme Rehabilitasyonunun İlkeleri**

- İkincil komplikasyonları önlemek ya da en aza indirmek
- Duyusal ve algısal kaybı kompanse etmek
- Kaybolmuş motor işlevi yeniden kazandırmak

- Çevresel uyarımı sağlamak
- Toplumsallaşmayı özendirmek
- Yüksek düzeyde motivasyonu sağlamak
- İşlevi ve ev yaşamını bağımsız kılmak
- Mesleki rehabilitasyonu başarmak (83)

*Rehabilitasyon ve Bakımın Planlanması Şunları İçermektedir:*

- Hastanın durumu ve bütün defisitler, diğer hastalıkların durumu, komplikasyonlar, durumdaki değişiklikler ve inmeden önceki fonksiyonel durumu kaydedilmelidir.
- Hastanın tıbbi durumu stabil olur olmaz fiziksel aktiviteye başlanmalı. Akut derin ven trombozu, akut miyokardiyal infarktüs, ciddi ortostatik hipotansiyon, intraserebral veya subaraknoid kanama, ilerleyici nörolojik defisiti olan hastaların erken mobilizasyonuna da dikkat edilmelidir.
- Tedavinin bütün aşamalarında genel sağlık fonksiyonlarının yönetiminde (örneğin; disfaji, beslenme, hidrasyon, barsak ve mesane fonksiyonları, uyku ve dinlenme, akut hastalıkların yönetiminde) yardımcı olunmalıdır
- Derin ven trombozu ve pulmoner emboli, aspirasyon, deri yaralanmaları, idrar yolu enfeksiyonları, düşmeler, kontraktürler ve spastisite, omuz yaralanmaları ve nöbetler gibi komplikasyonlar önlenmelidir
- Cerrahi girişimler veya antiplatelet tedavisi, oral antikoagülanlar gibi modifiye edilebilir risk faktörlerinin kontrol edilmesiyle inme tekrarı önlenmelidir
- Rehabilitasyon aşamaları baştan başa değerlendirilmelidir
- Değerlendirme için güvenilir standart araçlar kullanılmalıdır
- Akut aşama sırasında formal rehabilitasyon için değerlendirme yapılmalıdır

- Bireysel veya interdisipliner program seçilirken hasta ve ailesinin gereksinimleri temel alınmalıdır; programın başarısı için hasta ve ailesinin aktif katılımı ve tamamen desteklenmelidir
- Hastanın ve ailenin gereksinimlerini en iyi şekilde karşılayacak lokal rehabilitasyon programı seçilmelidir (17).

#### **1.7.1.8.1. Rehabilitasyon Uzmanları**

Multidisipliner inme ekibi bir veya iki doktordan, hemşirelerden, fizyoterapistlerden, uğraşı- mesleki terapist, konuşma ve dil terapisti, sosyal hizmet, diyetisyen, eczacı ve klinik nöropsikolojistten oluşmalıdır (50).

**Doktor:** Her bir hastanın muayenesini yapmalı ve klinik öyküsünü alarak değerlendirmeli, neden olan her bir faktörü, başlangıç saatini, fiziksel yetersizlik ve semptomların doğasını kaydetmeli, ayrıca ilgili etyolojik, sosyal, mesleki ve emosyonel faktörleri araştırmalıdır. Başlangıçtaki incelemeler için, cranial-beyin CT, tam kan sayımı, eritrosit sedimentasyon oranı, kreatinin, elektrolitler, glukoz, elektrokardiogram ve idrar analizi, uygun istemlerde bulunmalıdır (50).

**Fizikoterapist:** Hareket, denge ve koordinasyon problemlerini değerlendirerek hasta bireyin düzelmesine yardım eder. Özel egzersiz ve eğitim yoluyla hastanın olabilecek bağımsız fonksiyonlarının seviyesini yükseltmeyi başaracak şekilde hastaya yardım etmeyi amaçlamaktadır. Hasta ile birlikte çalışan terapistler aktif pasif egzersizleri (ROM) sürdürmeyi ve güçlendirmeyi, ayrıca inme nedeniyle etkilenen kasları yeniden eğitmek, tonüsü ve ROM' u yapılandırmayı amaçlamaktadırlar. Egzersiz ve yatakta hareket becerilerini, hastanın yatak başucundan tekerlekli sandalyeye hareketini ve transferini öğretmektedirler (9, 17, 50).

**Konuşma Terapisti:** İletişim zorlukları ve yutkunmanın tedavisinden ve değerlendirilmesinden sorumludur (50). Dil kullanım becerilerini geliştirme ve düzeltmeye yardım eder ve alternatif iletişim araçlarının kullanılmasını sağlar (9, 17). Algılama ve ifade etme becerileri değerlendirilmeli, disfazi, dyspraxia ve disartri tanımlanmalıdır (50).

**Sosyal Hizmet Uzmanı:** Hastanın kalacak yer ve finansal gereksinimlerine yardımcı olur. Uygun olan sosyal avantajlara ulaşımını düzenler. Hasta ve ailesini psikososyal yönden değerlendirir ve onlar için psikososyal ve emosyonel destek sağlar. Hastanın toplum kaynaklarına ulaşmasını kolaylaştırarak, bağlantıları kurmasını sağlar (50).

**Uğraş/ Mesleki Terapist:** Mesleki terapistler günlük yaşam aktivitelerini yeniden öğrenen hastalarla çalışmakta ve bağımsızlığı sürdürmek için yardımcı araçlar kullanmaktadırlar. Hastanın günlük yaşam aktiviteleri, iş ve boş zamandaki fonksiyonlarını maksimuma çıkarmayı amaçlamaktadır. Hastaların birçoğu inmeden sonra etkilenen el ve omuzda şiddetli ağrı yaşamaktadır. Bu şiddetli ağrı dengede azalma ile sonuçlanabilir. Günlük yaşam aktivitelerinde kolun kullanım fonksiyonlarını geliştirmeyi ve üst ekstremitelerdeki kontraktürleri önlemeyi amaçlar. Uğraş terapistleri hasta ve bakım vericilere uygun transfer ve yaralanmaları önleyici pozisyon teknikleri hakkında bilgi vermektedir. Rehabilitasyonun son aşamasında mesleki terapist işe geri dönebilme ve istihdam durumunu inceler ve fizyoterapist ile birlikte eve giderek güvenlik ve kullanım (banyo, mutfak, basamak..) durumlarını değerlendirir (17, 50).

**Psikolog:** Hastanın mental ve emosyonel sağlığı ile ilgilenir.

**Rehabilitasyon Hemşiresi:** Bağımlı/yarı bağımlı olan bireyin bakım ihtiyaçlarını karşılamaktadır (9).

- Hastanın nörolojik durumu ve fonksiyonları, yutkunma fonksiyonu, barsak ve mesane fonksiyonları, cilt bakımı ve psikolojik durumunu sürekli değerlendirmelidir.
- İlaçların olabilecek istenmeyen etkilerini fark etmelidir.
- Hastanın temel fizyolojik gereksinimlerine ve kendi bakım aktivitelerine yardımcı olmalı, desteklemeli ve güvenliğini sağlamalıdır.
- Yetersizlik/ sakatlık komplikasyonlarını önlemeli/ en aza indirmelidir.
- Hastanın fonksiyonel bağımsızlığını desteklemeli ve hastayı cesaretlendirmelidir. Formal fizyoterapi, iş-meslek terapisi, konuşma ve yutkunma terapileri sırasında öğrenme tekniklerini pekiştirmeli ve hastayı güçlendirmelidir.
- Değişen yaşam örüntülerine adaptasyonda aile üyelerine, bakım vericilere, hastaya eğitim vermeli ve hastanın ailesi ile birlikte hareket etmelidir (50)
- Yapılan uygulamaları hasta ve ailesinin anlayabileceği şekilde açıklamalıdır.
- Hasta ve ailesine emosyonel destek sağlayıcı fonksiyonlarda bulunmalıdır (19).

Liazon hemşiresi hasta ve onun ailesi için eğitim ve destek sağlamalı ve inmeye alışmada aile üyeleri ve hastaya yardımcı olmayı amaçlamalıdır.

**Diyetisyen:** Diyetisyenin amacı, hastanın besin gereksinimlerini değerlendirmek ve onun ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yeterli beslenmesini sağlamaktır. Diyetisyen ayrıca, hasta ve hasta yakınlarına özel terapötik diyet ve sağlık için diyet ilkeleri hakkında sözel ve yazılı bilgi sağlamalıdır (50).

### **Rehabilitasyon Potansiyelini Etkileyen Etmenler**

Çeşitli faktörler rehabilitasyon programında olan hastanın sonuçlarını etkileyebilmektedir. Bu potansiyel faktörler yaş, hastalığın şiddeti, tipi,

lokalizasyonu, bilişsel, dil, iletişim ve öğrenme yeteneğini, duygusal durumu, hastanın motivasyonu, aile durumu, sosyal destek, sosyo-ekonomik durum, başlangıçtaki fonksiyonel durumu ve devam eden sağlık fonksiyonlarını (örn, konjesif kalp yetmezliği, hastanede kalış süresi) içermektedir (84).

***Rehabilitasyonu olumlu etkileyen etmenler;***

- Hastanın genç olması
- Önceden inme geçirmemiş olması
- İdrar ve gaita inkontinansının olmaması
- Ailesel destek
- Ekonomik durumun iyi olması
- Sosyoekonomik ve eğitim düzeyinin daha yüksek olması
- Rehabilitasyona erken başvurması

***Rehabilitasyonu olumsuz etkileyen etmenler;***

- İleri yaş
- İdrar ve gaita inkontinansı
- Görsel alan defekti
- Oturma dengesinin bozulması
- Bilişsel-algısal disfonksiyon
- Nistagmus
- Total paralizinin üç haftadan uzun sürmesi
- Hipertansiyon
- Diyabet

**1.7.1.8.2. Rehabilitasyonda Hemşirenin Rolü**

Hemşirelik girişimlerinin başlangıcında hastanın maksimum düzeyde fiziksel ve bilişsel olarak iyileşmesi, immobilité ve nörolojik komplikasyonların önlenmesinde erken mobilizasyon amaçlanmaktadır (17). Rehabilitasyon ekibi sadece bireylerin fonksiyonlarını geliştirerek onlara yardım etmemeli aynı zamanda kişinin yaşam kalitesini de geliştirmelidir (18). Yaşam kalitesinin yükseltilmesi rehabilitasyon hemşireliği uygulamalarının kapsam ve standartlarında hemşireliğin

sorumlulukları arasında yer almaktadır (95).

Rehabilitasyon hemşiresinin amacı, kronik hastalığı, güçsüzlüğü veya yetersizliği olan bireyi maksimum düzeyde fonksiyonel kapasiteye ulaştırmak, optimal sağlığı sürdürmek ve yaşam tarzını devam ettirmeye yardımcı olmaktır. Ayrıca rehabilitasyon hemşiresinin, hastanın sakatlığını mümkün olduğunca sınırlama, komplikasyonları ve deformateleri önleme, hastaya uygun rehabilitasyon programı yapma ve uygulama gibi rol ve sorumlulukları da bulunmaktadır.

Kirkevold (1997) akut inme rehabilitasyonunda hemşirenin dört fonksiyonunu tanımlamıştır. Bu fonksiyonlar; yorumlayıcı, teselli etme, koruyucu ve bütünleyici fonksiyonlardır. Yorumlayıcı fonksiyonu, inme sonucunda hastaların yaşadıkları ani değişiklikler ile başa çıkma ve onların ihtiyaçlarını anlamalarında bilgilerin sağlanması yoluyla bakım vericiler ve hastaların desteklenmesi ve eğitimde hemşirenin rolünü tanımlamaktır. Teselli etme-danışmanlık fonksiyonu, inme deneyiminde duygusal travma yaşayan ailelerin ve hastaların desteklenmesi üzerine temellenmiştir. Koruyucu fonksiyonu, hastanın normal fonksiyonlarını sürdürmeye yardım etmede temel gereksinimlerini sağlamayı içermektedir. Bütünleyici fonksiyonu, terapi yoluyla becerilerin yeniden öğrenilmesi ve günlük durumlarda bu becerilerin kullanılmasıdır (77).

Long ve ark. hemşireler için altı rehabilitasyon rolü tanımlamışlardır; koordinasyon ve iletişim, teknik ve fiziksel bakım, tamamlama ve sürdürme tedavisi, emosyonel destek ve aileyi dahil etmedir. Kabulde hastanın hemşirelik bakımı, holistik değerlendirme sürecini, inme sonrası komplikasyon risklerini en aza indirmede girişimleri ve incelemeleri içermektedir. Hemşireler hasta ile 24 saat temas halinde olan sağlık profesyonelleri olup, inme bakımına interdisipliner takım yaklaşımında koordinasyon ve iletişim rolü taşımaktadır. İnme rehabilitasyonu



uzman beceriler gerektiren, hemşireliğin özel bir alanıdır (71).

İnmeli hastalarda sadece fiziksel semptomlar göz önünde tutulmamalı, aynı zamanda bilişsel disfonksiyonlar da dikkate alınmalıdır. Fakat çoğunlukla hemşirelik bakımında, serebral disfonksiyonun fiziksel semptomlarına odaklanılmakta, sıklıkla bilişsel fonksiyonlar ile fiziksel semptomlar arasındaki bağlantı kurulamamaktadır. Hastaların günlük yaşamları ile ilgili hemşirelik yönetiminin gelişmesinde fiziksel semptomların yönetiminin yanında bilişsel fonksiyonların değerlendirilmesinin de kapsama dahil edilmesi gerekmektedir (78).

*Bakımın planlanması şunları içermektedir:*

- Hastanın durumu ve bütün defisitler, diğer hastalıkların durumu, komplikasyonlar, durumdaki değişiklikler ve inmeden önceki fonksiyonel durumu kaydedilmelidir.
- Hastanın tıbbi durumu stabil olur olmaz fiziksel aktiviteye başlanmalı. Akut derin ven trombozu, akut miyokardiyal enfarktüs, ciddi ortostatik hipotansiyon, intraserebral veya subaraknoid kanama, ilerleyici nörolojik defisiti olan hastaların erken mobilizasyonuna da dikkat edilmelidir.
- Tedavinin bütün aşamalarında genel sağlık fonksiyonlarının yönetiminde (örneğin; disfaji, beslenme, hidrasyon, barsak ve mesane fonksiyonları, uyku ve dinlenme, akut hastalıkların yönetiminde) yardımcı olunmalıdır.
- Derin ven trombozu ve pulmoner emboli, aspirasyon, deri yaralanmaları, idrar yolu enfeksiyonları, düşmeler, kontraktürler ve spastisite, omuz yaralanmaları ve nöbetler gibi komplikasyonlar önlenmelidir.
- Cerrahi girişimler veya antiplatelet tedavisi, oral antikoagülanlar gibi modifiye edilebilir risk faktörlerinin kontrol edilmesiyle strok tekrarı önlenmelidir.

- Rehabilitasyon aşamaları baştan başa değerlendirilmelidir
- Değerlendirme için güvenilir standart araçlar kullanılmalıdır
- Akut aşama sırasında formal rehabilitasyon için değerlendirme yapılmalıdır
- Bireysel veya interdisipliner program seçilirken hasta ve ailesinin gereksinimleri temel alınmalıdır; programın başarısı için hasta ve ailesinin aktif katılımı ve tamamen desteklenmesi gerekmektedir
- Hastanın ve ailenin gereksinimlerini en iyi şekilde karşılayacak lokal rehabilitasyon programı seçilmelidir (17).

#### **1.7.1.9. MAUK MODEL**

İnmede iyileşme modelinde altı dönem geliştirilmiştir. Bu dönemler; acı çekme (agonizing), hayal etme (fantasizing), gerçekleştirme (realizing), karıştırma-harmanlama (blending), ilerleme (framing) ve edinme (owning) dönemlerini içermektedir (67).

#### **İnme Sonrası Yaşanan Altı Dönemin Özellikleri**

<b>Dönem</b>	<b>Özellikleri</b>
Acı çekme	Korku, şok/ sürpriz, kayıp, sorular, inkar
Hayal etme	İyileşme hayalleri, gerçeksizlik
Gerçekleştirme	Gerçekçilik, depresyon, öfke, yorgunluk
Karıştırma	Umut, öğrenme, hayal kırıklığı, değişiklikler ile uğraşma
İlerleme	Niçin soruları, yansıma
Edinme	Kontrol, kabul, kararlılık, kendine yardım

İnmeli hastaların iyileşme dönemlerinin her birinde hasta gereksinimlerinin belirlenmesi hemşirelik girişimlerinin daha etkili olmasını sağlamaktadır.

<b>Dönem</b>	<b>İnmeli hastanın görevi</b>	<b>Hemşirenin görevi</b>
Acı çekme	Hayatta kalma	Fiziksel bakımı sağlama ve koruma
Hayal etme	Egoyu koruma	Gerçeğe oryantasyonunu sağlama ve duygusal destek
Gerçekleştirme	Gerçekle yüzleşme	Duygusal ve psikolojik destek sağlama
Karıştırma	Adaptasyon	Öğretme
İlerleme	Yansıtma	Dinleme: inme için geçerli tıbbi bir neden sağlama
Edinme	Harekete geçme	İçerdeki ve toplumsal kaynakları arttırmak

#### **1.7.1.10. HEMŞİRELİK TANILARI**

Akut ya da kronik bakımı verebilecek donanımdaki hastanelerde, rehabilitasyon merkezlerinde ve evde gerçekleştirilen hemşirelik bakımı karmaşık ve çok yönlüdür. İnme, bireyi çok yönlü etkileyebildiğinden dolayı inmeli bireyin bakımında birden fazla hemşirelik tanısı kullanılmaktadır.

*İnme geçiren hastada görülebilecek hemşirelik tanıları;*

Yetersiz Doku Perfüzyonu: Serebral Aspirasyon Riski	Deri Bütünlüğünde Bozulma Riski
Fiziksel Harekette Bozulma	Beslenmede Dengesizlik: Gereksinimden Az
Hipertermi Riski	Yaralanma Riski
Sözel İletişimde Bozulma	Öz bakım Eksikliği
Kollobratif problem: Hemoraji	Düşünce Süreçlerinde Bozulma
Tek Tarafta İhmal	Aile Süreçlerinin Aksaması
	Güçsüzlük

Etkisiz baş etme	Anksiyete
Sosyal İzolasyon	Korku
Durumsal Düşük Benlik Saygısı	Eğlence Aktivitelerinde Defisit
Kollobratif Problem: Kontraktür	Duyusal Algılamada Bozulma: Görsel
Riski (22)	

### 1.7.1.11. HEMŞİRELİK SONUÇLARI

İnme geçiren hastaya uygulanan hemşirelik girişimlerinin etkinliğinin ve hasta sonuçlarının hemşire tarafından değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu değerlendirmelerde hemşirelik sonuçları kullanılmaktadır.

*İnme geçiren hastada değerlendirilen hemşirelik sonuçları;*

#### **✚ Duyusal Algılarda Rahatsızlık: Görsel**

Görme Kompansasyon Davranış

Risk Kontrolü: Görsel Yetersizlik

#### **✚ Deri Bütünlüğünde Bozulma Riski**

İmmobilite Sonucu: Fizyolojik

Doku Bütünlüğü: Deri ve Mukoz Membranlar

#### **✚ Yaralanma Riski**

Nörolojik Durum

Güvenli Davranış: Düşmeyi Önleme

Güvenli Davranış: Evde Fiziksel Çevre

Güvenli Davranış: Düşmelerin Olması

Güvenli Davranış: Fiziksel Yaralanma

#### **✚ Dengesiz Beslenme: Vücut Gereksiniminden Az**

Beslenme Durumu: Yiyecek ve Sıvı Alımı

Beslenme Durumu: Biyokimyasal Ölçümler

Beslenme Durumu: Vücut Ağırlığı

**✚ Fiziksel Harekette Bozulma**

Ambulasyon: Yürüme

Ambulasyon: Tekerlekli Sandalye

Eklem Hareketi: Aktif

Mobilite Düzeyi

Transfer Performansı

**✚ Öz bakım Eksikliği**

Öz Bakım: Günlük Yaşam Aktiviteleri

Öz Bakım: Yemek

Öz Bakım: Giyinme

Öz Bakım: Banyo

Öz Bakım: Hijyen

**✚ Etkisiz Başetme**

Başetme

Rol Performansı

Sosyal Destek

Bakım Verici-Hasta İlişkisi

**✚ Sözel İletişimde Bozulma**

İletişim: İfade Edebilme

İletişim: Kavrayabilme

Kas Fonksiyonu

**✚ Düşünce Süreçlerinde Rahatsızlık**

Bilişsel Yetenek

Bilişsel Oryantasyon

Hafıza

Bilgi Süreci

✚ ***Yetersiz Doku Perfüzyonu: Serebral***

Nörolojik Durum: Bilinç

Doku Perfüzyonu: Serebral

✚ ***Aspirasyon Riski***

Aspirasyon Kontrolü

Yutma Durumu

✚ ***Hipertermi Riski***

Termoregülasyon

✚ ***Tek Tarafta İhmal***

Öz Bakım: Günlük Yaşam Aktiviteleri (17).

### **1.7.1.12. HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİ**

**Hemşirelik Tanısı:** Yetersiz Doku Perfüzyonu: Serebral

**Hemşirelik Girişimleri**

- ✓ Yaşam bulgularının değerlendirilmesi
- ✓ Motor ve duyu fonksiyonlarındaki değişiklikler, pupiller değişiklikler, solunum güclüğü ve afazi veya görsel veya algısal defektlerin varlığının değerlendirilmesi
- ✓ Serebral ödem gelişmesini önlemek için perfüzyonun sürdürülmesinde doktor tarafından tanımlanan sınırlar içinde hastanın kan basıncının sürdürülmesi
- ✓ Normal vücut ısısının sürdürülerek serebral glukoz ve oksijen tüketiminin azaltılması. Hemşirelik girişimlerini bir arada yaparak gereksiz hareket ve

uyaruların azaltılması

- ✓ Serebral ödemini azaltmak için yatak başının 30 derece kaldırılması
- ✓ Serebral doku perfüzyonunun sürdürülmesi için istem edilen ilaçların verilmesi. Bu ilaçlar trombüs riskini azaltmak için kullanılan antikoagülanları ve antiplatelet ajanları içermektedir.
- ✓ Aldığı çıkardığı sıvıların, elektrolit dengesinin ve idrar dansitesinin izlenmesi
- ✓ Eğer gerekli ise sedatiflerle deliryum ve huzursuzluğun kontrol altına alınması
- ✓ Ajitasyonu arttırdığı için tespitten kaçınılması
- ✓ Valsalva manevrasının oluşmasını önlemek için laksatifler ve barsak yumuşatıcıların kullanılması.

**Hemşirelik Tanısı:** Fiziksel Mobilitede Bozulma

**Hemşirelik Girişimleri**

- ✓ Üst ve alt ekstremitelerde güçsüzlüğün derecesinin belirlenmesi
- ✓ Hareket etme ve pozisyon değiştirme, yürüme ve transport yeteneğinin değerlendirilmesi
- ✓ Aktif ve pasif hareketlerin sürdürülmesi
- ✓ Deri bütünlüğü ve kızarıklıkların izlenmesi
- ✓ İki saatte bir pozisyon değiştirilmesi
- ✓ Basıncı azaltan havalı yatakların kullanılması
- ✓ Etkilenen kol ve omuzun destekleme askısı ile desteklenmesi
- ✓ Hastanın omuz ve kollarından tutarak yatak içinde yukarı çekmekten sakınılması
- ✓ Hastaya daha güçlü olan ekstremitelerini kullanması için eğitim verilmesi

- ✓ Hareket sırasında hastaya yardımcı olunması
- ✓ Kas tonüsünün artırılması için ekstremitelere sıcak ya da soğuk uygulama yapılması
- ✓ Ekstremitelere kas tonüsünü arttıran ve yürümeyi kolaylaştıran yardımcı araçların kullanılması
- ✓ Etkilenen taraftaki ekstremitenin pozisyonuna yardımcı olunması
- ✓ Hasta ve ailesine döndürme ve taşıma tekniklerinin öğretilmesi

### **Hemşirelik Tanısı: Tek Tarafta İhmal**

#### **Hemşirelik Girişimleri**

- ✓ Duyusal, görsel ve işitsel başlıca üç uyarana anormal yanıtlar yönünden izlenmesi
- ✓ Önceki durumunu temel alarak mental durumu, anlama yeteneğini, motor fonksiyonu, duyuşal fonksiyonu, dikkat süresini ve duyuşal yanıtların değeriendirilmesi
- ✓ Hastanın algısal defisitleri hakkında gerçeki geribildirim sağlanması
- ✓ Kapsamlı açıklamalar yaparak kişisel bakımın uygun bir şekilde yapılması
- ✓ Etkilenen ekstremitelerin güvenli ve uygun pozisyonunun sağlanması
- ✓ Ambulasyon ve transfere yardım edilmesi
- ✓ Konuşmaya başlandığı zaman etkilenmeyen omuza dokunulması
- ✓ Gerektiğinde, tabağın çevirilmesi ve yiyecek ve içeceklerin görme alanı içine yerleştirilmesi
- ✓ Kişisel eşyalarının, televizyonun veya okuma materyallerinin etkilenmeyen tarafın görüş alanı içine yerleştirilmesi gibi, sağ ve sol görme alanını kullanarak çevrenin yeniden düzenlenmesi



- ✓ Hastanın dikkatinin yeniden düzenlenmesi, çevreye uygun şekilde hareketlerinin ayarlanması için sık sık hatırlatıcı ipuçlarının verilmesi
- ✓ Oda içinde hızlı hareketlerden kaçınılması
- ✓ Yatağın odanın içine, hastanın yanına yaklaşabilecek ve etkilenmeyen taraftan da bakımını sağlayacak şekilde yerleştirilmesi
- ✓ Gerektiğinde, etkilenen tarafın yanındaki yatak parmaklıklarının kaldırılması
- ✓ Etkilenen tarafa masaj yapılması ve hareket esnekliğinin sağlanması
- ✓ Etkilenen vücut bölümünü kullanması ve dokunması için hastanın cesaretlendirilmesi
- ✓ Hasta ihmali telafi edebildiğinden, kişisel eşyalarını kullanırken ve aktivitelerini yerine getirirken etkilenen tarafın hareket ettirilmesi
- ✓ Hasta ihmali telafi edebildiğinden, hasta yürütüldüğü zaman etkilenen tarafın yanında durulması
- ✓ Hasta ihmali telafi edebildiğinden, hastaya günlük yaşam aktivitelerini etkilenen taraftan yapmasında yardım edilmesi
- ✓ Hasta ihmali telafi edebildiğinden, etkilenen tarafta sözel ve dokunsal uyaranlara odaklanılması (69).

### **Hemşirelik Tanısı: Sözel İletişimde Bozulma**

#### **Hemşirelik Girişimleri**

- ✓ Hastanın konuşma, anlama, yazma, okuma yeteneğinin değerlendirilmesi
- ✓ Hastaya normal bir insan ve birey olarak yaklaşılması ve tedavi edilmesi
- ✓ Hasta ile konuşurken ses tonunun yükseltilmemesi
- ✓ İletişim sırasında hastaya cevap verebilmesi için yeterli zaman ayrılması
- ✓ Hasta ile yüzyüze ve yavaş konuşulması

- ✓ Hasta ile konuşurken kısa, açık ve basit cümleler kullanılması
- ✓ Gerektiğinde iletişim için yazılı materyal kullanılması
- ✓ Konuşma terapisi bölümü ile işbirliği yapılması
- ✓ Ailenin iletişim konusunda desteklenmesi, afazi konusunda bilgi verilmesi ve iletişim metotlarının öğretilmesi

### **Hemşirelik Tanısı: Duyusal Algılarda Rahatsızlık: Görsel**

#### **Hemşirelik Girişimleri**

- ✓ Hastanın cildinin duyuşsal algılama yeteğinin değerlendirilmesi
- ✓ Hastanın tüm cildinin düzenli olarak değerlendirilmesi
- ✓ Hastanın görüş alanı içinde olan objeleri algılama yeteneğinin değerlendirilmesi
- ✓ Sol hemisfer yaralanmaları olan hastalara çevreleri ile ilgili hatırlatmalar yapılması
- ✓ Sağ hemisfer yaralanmaları olan hastalarda yapılan her işin tamamlanıncaya kadar kontrol edilmesi
- ✓ Yemek yeme sırasında hastaya yardım edilmesi
- ✓ Hastanın bulunduğu ortamın düzenli iyi aydınlatılmış olması

### **Hemşirelik Tanısı: Öz bakım Defisiti**

#### **Hemşirelik Girişimleri**

- ✓ Hastanın etkilenmemiş kolu ile banyo, diş fırçalama, saç tarama, giyinme gibi benzer aktivitelere teşvik edilmesi
- ✓ Hasta giydirilirken aileye önce etkilenen ekstremitayı ve daha sonra sağlam ekstremitayı giyinme konusunda eğitim verilmesi

- ✓ Günlük yaşam aktiviteleri için özellikle gerekli olan üst ekstremité fonksiyonlarının kazanımı için rehabilitasyon uzmanı ile işbirliği içinde olunması (9, 31, 69).

## **1.8. YAŞAM KALİTESİ**

### **1.8.1. TANIM**

Ülkelerin gelişmişlik düzeyi 21. yüzyılda ekonomik ve askeri güç ile değil “Yaşam Kalitesi” ile ifade edilmektedir (3). Günümüzde sağlık bakımının amacı; yaşamı uzatmak değil, bireyin sorunları ile baş etme ve özbakım gücünü geliştirmek, bağımsızlığını ve yaşam kalitesini, bilgi ve becerilerini arttırmak ve geliştirmektir (2). Yaşam kalitesi, kişinin yaşadığı kültür ve değer sistemleri çerçevesinde, amaçları, beklentileri, standartları ve ilgileri ile ilişkili olarak yaşamdaki pozisyonunu algılaması şeklinde tanımlanmaktadır. Kişinin fiziksel sağlığı, ruh sağlığı, kişisel inançları, sosyal ilişkileri ve çevresiyle ilişkisinden etkilenen geniş bir kavramdır (14). Yaşam kalitesinin tanımı konusunda farklı yorumlar vardır. Ancak hayatın birçok boyutunu içermesi gerektiği konusunda fikir birliğine varılmıştır. Yaşam kalitesi fiziksel, fonksiyonel, emosyonel ve sosyal faktörlerin kombinasyonundan oluşan bir iyilik hali olarak da tanımlanmaktadır (8, 47, 48).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 1998’ de yaşam kalitesini, hastanın hem içinde yaşadığı kültürel yapı ve değerler sistemi bağlamında, hem de kendi amaçları, beklentileri, standartları ve endişeleri açısından, yaşamdaki durumu ile ilgili kişisel algısı olarak tanımlamaktadır (42, 63). Başka bir deyimle yaşam kalitesi “bireyin kendi yaşamından memnun olma durumu ya da subjektif iyilik hali” dir (30). Yaşam kalitesi, sağlık durumunun ve tedavilerin etkilerinin değerlendirilmesinde önemli bir

sonuç ölçümüdür ancak farklı kişilere farklı şeyler ifade eden bir kavram olduğundan net bir tanım yapmak güçtür (98).

### **1.8.2. SAĞLIKLA İLİŞKİLİ YAŞAM KALİTESİ**

Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi (Health related quality of life, HRQOL) bütüncül olarak yaşam kalitesinin bir alt bileşenidir (33).

Yaşam kalitesi daha geniş, çok boyutlu bir kavram olup fiziksel, fonksiyonel, emosyonel/ mental ve sosyal boyutları mevcuttur. Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, yaşam kalitesi boyutlarının doğrudan bireyin sağlığı ile ilgili kısımlarını içerir. Yaşam kalitesi ve sağlıkla ilişkili yaşam kalitesine verilen önem kişiden kişiye farklılık gösterir. Sağlıklı bir insan için sağlıkla ilgili olmayan yaşam kalitesi bileşenleri (örneğin, değerler, inançlar, sosyal ilişkiler, ekonomik durum, hava ve su kalitesi gibi fiziksel çevre koşulları, okul, güvenlik, sosyal statü vb.) önemli olurken, kronik hastalığı olan bir insan için bedensel sağlık ve psikolojik sağlık durumu gibi sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi bileşenleri daha önemlidir (33).

Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi kişinin içinde bulunduğu sağlık durumundan memnuniyeti ve sağlık durumuna verdiği emosyonel cevabı içeren bir kavram olarak kabul edilmektedir (63). Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi kronik hastalıkların hastalar üzerindeki çok boyutlu etkilerinin gösterilmesi veya ölçülmesi açısından büyük önem taşır. Kronik bir hastalığa sahip olmak fiziksel sınırlılıklara neden olabildiği kadar, bireyin sosyal yaşamı, eğitimi, mesleki yaşantısı, iş bulma olanağı ve ulaşım gibi aktivitelerinin kısıtlanmasına da neden olabilmektedir (72).

Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, esas olarak kişinin sağlığı tarafından belirlenen, klinik girişimlerle etkilenebilen genel yaşam kalitesinin bir bileşenidir (98). Hastalığın hastadaki yükünü ölçmede çok boyutlu bir yaklaşımdır (46). Kişinin, hastalığı ve uygulanan tedavilerin fonksiyonel etkilerini nasıl algıladığı ile ilişkilidir

(14). Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, hastalıklar nedeniyle etkilenen yaşam kalitesinin görünüşüne işaret eder (98). Sağlıkın sosyal, psikolojik, fonksiyonel ve fiziksel yönünü yansıtmaktadır. Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, genellikle hastanın sağlık durumunun kişisel değerlendirmesi ve hastanın kişisel bakış açısının bir yansımasıdır. Sonuç olarak sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, ideal edilen fonksiyonlar ve hastalık sonucu ortaya çıkan fonksiyonlar arasındaki farklılıkların hasta tarafından değerlendirilmesidir. Bu kavram yetersizliği, sakatlığı ve aynı zamanda engelliliği içermektedir (79).

Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin içerdiği anahtar boyutlar;

a- Fiziksel iyi olma

b- Psikolojik iyi olma

c- Fonksiyonel düzey

d- Rol fonksiyonları

e- Sosyal fonksiyon

f- Genel sağlık algısı

g- Yaşam kalitesi algısı olarak belirtilmiştir (74, 75).

Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, bireyin kendisinin algıladığı fiziksel sağlık ve iyi olma durumunun ölçümüdür ve fiziksel fonksiyon, fiziksel duyarlılık, psikososyal durum, sosyal etkileşimler, fonksiyonel kapasite ve iyi olma hissini içerir (35).

### **1.8.3. YAŞAM KALİTESİNİN TARİHÇESİ**

Yaşam kalitesi kavramı, ilk kez Thorndike (1939) tarafından tanımlanmış olup, bireylerin kendilerini nasıl hissettiklerini, günlük yaşam aktivitelerini nasıl ve ne yeterlilikte yerine getirdiklerini gösteren, kişinin sağlık statüsünü açıklamak için kullanılan bir kavramdır (53).

Yaşam kalitesi yine 1960'lı yıllarda öncelikle ekonomi sonra da sosyolojinin alanına girmiştir. Ekonomi bilimlerinde, esenlik, yaşam düzeyi ve kalkınma kavramlarından hemen sonra ortaya çıkmıştır. Ekonomistler, esenlik kavramı üzerinde durmuşlar, ulusal üretim gibi göstergeleri, gelir ve satın alma gücünü kullanmışlardır. Sosyologlar ise, ekonomistlerin üzerinde durdukları ulusal üretim, gelir, satın alma gücü gibi göstergelerin, yaşam kalitesi kavramını değerlendirmede yeterli olmayacağını ve çalışma, barınma ve sosyal durumun da ele alınması gerektiğini savunmuşlardır. Sosyolojik ağırlıklı yaklaşımlarda, yaşam kalitesi kavramı yaşam biçimi kavramı ile benzerlik göstermektedir (91).

Yaşam kalitesi yıllarca esenlik ve mutluluk ifadesi olarak felsefe bilimi içinde ele alınırken, 1960'lı yıllarda öncelikle sosyoloji ve ekonomi bilimlerinin, daha sonra da psikoloji biliminin uğras alanına girmiştir. 1970'li yıllardan sonra sağlık, tıp ve hemşirelik alanında üzerinde durulan bir kavram olmuştur (96).

Yaşam kalitesi teriminin ilk kullanıldığı makale 1966 yılında hemodiyaliz hastaları hakkında yayınlanmıştır. Aynı yılda ilk defa yaşam kalitesi hakkında yapılan ve meme kanserli hastaları hedefleyen bir çalışma yayımlanmıştır (105).

#### **1.8.4. YAŞAM KALİTESİ BOYUTLARI**

Sağlık hizmetlerinde yaşam kalitesi, bireyin içinde bulunduğu duruma emosyonel yanıtı, hastalığın bireyin sosyal, emosyonel, mesleki ve aile yaşantısı üzerindeki etkisi, kişisel iyilik hali, kişinin beklentileri ve gerçek durumu arasındaki karşılaştırmaları ve farkları, fiziksel, sosyal ve emosyonel fonksiyonların doyumu ve gereksinimlerini karşılamada bireysel yeterlilik olarak çeşitli boyutlarda tartışılmaktadır (72). Yaşam kalitesini ilgilendiren konular dört temel grup altında değerlendirilebilmektedir.

**Psikolojik Esenlik:** Akıl sağlığı, yaşamdan doyum alma, yararlılık, beden imgesi, anksiyete, oto kontrol, dinlenme ve meşguliyet ile ilgili durumlar, bir işi

tamamlama yaşamın anlamı, mutluluk, sosyal izolasyon, duygusal reaksiyonlar bu alanda değerlendirilir.

**Fiziksel esenlik:** Fonksiyonel yeterlilik, fiziksel hareket, yaşam aktiviteleri, iştah, yeme, uyku, seks, zindelik, yorgunluk, ağrı, sağlık-hastalık algılanması, sağlıkta değişim ve tedavi ile ilgili bu alanda değerlendirilir.

**Sosyal ve bireysel esenlik:** Bireyin işi varsa çocukları ya da ebeveynleri ve yakın arkadaşları ile ilişkileri sosyal etkinlikleri, başkalarından destek görme, mahremiyet, çevresince benimsenme, farklı organizasyonlara katılma, öğrenme durumu, kendini ve yaşamı algılama biçimi, çalışma durumu bu alanda değerlendirilir.

**Ekonomik/ maddi esenlik:** Geleceğe ilişkin güven duygusu, barınma durumu, sağlık sigortası, iş güvencesi ve ev durumu bu alanda değerlendirilir (2).

### **1.8.5. YAŞAM KALİTESİNİ ETKİLEYEN DURUMLAR**

Yaşam kalitesinin belirlenmesinde, bireyin kişisel durumu ve sosyokültürel durumu temel faktörler olarak yer almakta, sağlık durumu da gerek kişisel gerekse sosyokültürel durumla etkileşerek yaşam kalitesi üzerinde belirleyici rol oynayabilmektedir (63).

#### **1.8.5.1. Yaşam Kalitesini Azaltan Durumlar**

- Temel gereksinimlerin karşılanmaması
- Beden imgesinin değişmesi
- Özbakım davranışlarının ve günlük yaşam aktivitelerinin yetersizliği
- Kronik yorgunluk, bitkinlik
- Seksüel fonksiyonlarda bozulma
- Gelecek ile ilgili kaygılar
- Destek sistemlerindeki yetersizlikler

- Akut sağlık sorunları
- Kronik sağlık sorunları (2)

### **1.8.5.2. Yaşam Kalitesini Arttıran Durumlar**

Bireyin;

- Ekonomik ve sosyal güvence içinde olması
- Güven içinde yaşaması
- Rahatlık ve gereken konfora sahip olması
- Anlamlı ve aktif bir yaşantı içinde olması
- Yakın evresi ile olumlu ilişkiler içinde olması
- Eğence ve zevk aldığı aktivitelerinin olması
- İtibar görmesi
- Otonomisinin olması
- Mahremiyetine değer verilmesi
- Kendini ifade edebilmesi
- Fonksiyonel olarak yeterli olması
- Özgün bir birey olarak algılanması
- Huzur içinde olması, inanç ve değerlerine saygı gösterilmesi gerekmektedir.

Hemşirelik bakımının temel hedefi, bireyin yaşam kalitesinin fiziksel, sosyal ve psikolojik boyutlarını olumlu yönde etkilemektir. Bu yaklaşımda birey merkezdedir ve kendisi ile ilgili kararlara katılır ve kendi bakım sorumluluğunu üstlenir (2).



### **1.8.6. YAŞAM KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Son yıllarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi, sağlık alanındaki araştırmalarda sıklıkla ele alınmaya başlanmıştır (16). Hastalığa yönelik yapılan tıbbi uygulamaların sonucunun değerlendirilmesinde, yaşam kalitesine bakılması tedavi ya da uygulama başarısını daha gerçekçi olarak ortaya koymaktadır (63).

Yaşam kalitesi değerlendirilmesine ilişkin tıp literatürü incelendiğinde, hem subjektif hem de objektif yaşam kalitesi terimlerine rastlanmaktadır.

#### **1.8.6.1. Objektif Yaşam Kalitesi**

Objektif yaşam kalitesi, yaşam kalitesini belirleyen alanlar ve bu alanlara ait göstergelerin objektif ölçeklerle değerlendirilmesine dayanır (63). Yaşam kalitesinin objektif göstergeleri fiziksel iyilik hali, fiziksel aktiviteleri yapmada güçlük, fonksiyonel yetersizlik, çalışma durumu, hastalık semptomları ve sağlık durumu ile ilgili konuları kapsar. Günlük yaşam aktiviteleri ve sosyal sağlık gibi alanlarda giyinme, kendine bakım, ağrı, iş ve evlilik yaşamı gibi göstergelerin objektif ölçeklerle değerlendirilmesine dayanmaktadır (2, 27).

#### **1.8.6.2. Subjektif Yaşam Kalitesi**

Subjektif yaşam kalitesi, yaşam kalitesini belirleyen çeşitli alanlara ait göstergelerin kişinin kendisi tarafından algılanması ve değerlendirmesine dayanmaktadır. Subjektif yaşam kalitesinin, bir bilişsel değerlendirmeye dayalı boyutu bir de emosyonel/ duygulanıma dayalı boyutu bulunmaktadır. Tıbbi rehabilitasyon özellikle fonksiyon üzerine odaklandığından, tıbbi rehabilitasyon alanında yaşam kalitesinden bahsedildiğinde, bu iki boyuta bir üçüncü boyut yani aktivite/ fonksiyon da eklenmektedir (63).

Yaşam kalitesinin subjektif göstergeleri; kişinin kendisi tarafından gerek emosyonel gerekse bilişsel olarak subjektif bir şekilde değerlendirilmesi şeklinde

tanımlanabilir (24). Psikolojik/ duygusal iyilik hali ve yaşam doyumu ile ilgili konuları kapsar (2). Değerlendirmede standart “normal” kabul edilen değil, bireyin olabileceğinin en iyisi olmalıdır. Sadece hastanın veya hastanın bakımı ile ilgilenen kişilerin görüşü yeterli değildir, hastalığı yaşayan bireyin subjektif görüşü de önemlidir. Yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla kullanılacak ölçütler çok boyutlu, subjektif, kullanışlı, geçerli ve güvenilir olması gerekmektedir (8). Objektif yaşam kalitesi değerlendirilmesinde, rehabilitasyonun tüm alanlarında olduğu gibi inmeli hastalarda da jenerik ve hastalığa özgü/spesifik standardize edilmiş yaşam kalitesi değerlendirme ölçekleri kullanılmaktadır (27, 48, 109).

### **1.8.6.3. Jenerik Yaşam Kalitesi Değerlendirme Ölçekleri**

Genel popülasyonda kullanılan, çeşitli sağlık durumları ve hastalıklara uygulanabilen, geniş ilgi alanlarını değerlendiren ölçütlerdir. Yaşam kalitesini global olarak veya yaşam kalitesi kavramı içinde yer alan tüm alanları irdeleyerek değerlendirir. Kısa Form-36, SF-36, Nottingham Sağlık Profili, Euro Quality of Life, İyilik Hali Skalası, Hastalık Etki Profili ve Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Anketi sık kullanılan yaşam kalitesi değerlendirme ölçekleridir. Toplumda ve farklı hastalıklar arasında karşılaştırma yapmak amacıyla oluşturulmuştur (8, 14, 64). Bu ölçekler yaşam kalitesinden ziyade genel sağlığı değerlendiren, inmeye özgü olmayan, sadece nörolojik rehabilitasyonda değil, diğer tüm tıbbi sorunlarda sonuç ölçümü amacıyla kullanılmakta olan ölçeklerdir (27).

### **1.8.6.4. Hastalığa Özgü/ Spesifik Yaşam Kalitesi Değerlendirme Ölçekleri**

Belli bir hastalık veya duruma özgü olarak geliştirilmiş olup, daha çok o durum ya da hasta grubunu ilgilendiren yaşam kalitesi alanlarını irdeler ve değişime duyarlılıkları yüksektir. Romatoid Artrit Yaşam Kalitesi Anketi, Avrupa Osteoporoz

Kurumu Yaşam Kalitesi Anketi, Fonksiyonel Yaşam İndeksi-Kanser, İnme Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği, İnme Etki Ölçeği gibi değerlendirme ölçekleri bu grupta yer almaktadır. Bu tip ölçekler hem farklı durumların etkilerini tanımlamak hem de hastalıkların en sık görüldüğü yaş gruplarına uygun olmaları nedeniyle tercih edilirler (8, 14, 63).

Yaşam kalitesi ölçümleri hemşirelikle yakından ilişkilidir. Hemşireler hemen her zaman hastaların ve ailelerin sağlık durumlarını değerlendirmekte, onların yaşam kalitelerini olası en üst düzeye çıkarmak için planlamalar yapmakta ve sonucu değerlendirmektedirler (72).

Yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla kullanılacak ölçütler çok boyutlu, subjektif yaklaşımlı, kullanışlı, geçerli ve güvenilir olmalıdır. Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi ölçümünde hem genel yaşam kalitesi, hem de hastalığa özgü ölçümlerin bir arada kullanıldığı hibrid ölçümlerin uygulanması önerilmektedir (104).

### **1.8.7. Yaşam Kalitesi ve Hemşirelik Hizmetleri**

Önceleri sağlık, hastalık veya sakatlığın olmayışı olarak tanımlanırken bugün bireyin mevcut sağlığı ile ölüme kadar iyilik hali olarak ele alınmaktadır. Yeni anlayışa göre sağlık; bireyin kronik sağlık sorunları, sınırlılıkları içinde mevcut yeterlilikleri ve gücü ile tam bir iyilik hali içinde olmasıdır. Kronik sağlık sorunu olan birey, hasta birey olmanın ötesinde toplum içinde sınırlılıkları ile normal yaşamını sürdüren bireydir. Bu nedenle kronik sağlık problemi olan bireyleri hem sosyal hem de iş ortamlarında görebilmekteyiz (3, 5). Kronik hastalık, hasta ve aile yaşantısında önemli değişikliklere neden olmaktadır. Ayrıca kronik hastalığa bağlı olarak fiziksel ve zihinsel sınırlılıklar, sakatlıklar ve ağrı bireyin bağımsızlığını azaltmakta, uzun süreli bakım gereksinimi, sağlığın algılanmasını ve sosyal etkinlikleri kısıtlamaktadır. Tüm bu değişiklikler nedeniyle de bireyin ve ailenin yaşam kalitesi olumsuz etkilenmektedir (38, 39).

Tıp bilimine 1970'lerden sonra giren yaşam kalitesi kavramı, 1980'lerden sonra da hemşireliğin konu alanına girmiştir. Yeni sağlık hizmeti felsefesine göre; hemşireler hastaların yaşam kalitesini yükseltmek için, karşılıklı saygı ve işbirliğine dayanan holistik bir yaklaşım içinde yaşam kalitesini değerlendirmelidir. Yaşam kalitesini değerlendirmede hemşireler anahtar rol oynayan kişilerdir (5).

Kronik bir hastalığa sahip olmak fiziksel sınırlılıklara neden olabildiği kadar, bireyin sosyal yaşamı, eğitimi, mesleki yaşantısı, iş bulma olanağı ve ulaşım gibi aktivitelerinin kısıtlanmasına da neden olabilmektedir. Kronik hastalıkların getirdiği kısıtlamalara rağmen, hastaların kendilerini olabildiğince iyi hissetmelerini sağlamak, günlük aktivitelerini sürdürmelerine yardımcı olmak sağlık bakımının en önemli amacıdır. Bu yüzden hemşirelik bakımı yaşam kalitesini olumlu yönde etkileyecek davranışlar ve tepkiler üzerinde yoğunlaşır.

Hemşirelik biliminde yaşam kalitesine yönelik uğraş verme; hastayı rahatlatmaya yardım etme, uygun bakımı verme ve tamamı mesleğin alanı içinde olan yaşamın biyolojik, psikososyal ve sosyokültürel yönünü içeren esenlik durumunu yükseltmeyi hedefleyen hemşireliğin gerekliliğini ifade etme gerçeğine dayanır (72).

### **1.8.8. İnme ve Yaşam Kalitesi**

İNME, fonksiyonel sınırlılıklara ve yetersizliğe neden olması ve kişiyi yaşam boyu etkilemesi nedeniyle kişinin yaşam kalitesini ve yaşam memnuniyetini azaltmakta, toplumun ve ailenin sosyal ve ekonomik yükünü arttırmaktadır (18, 79). İnmeli hastada yaşam kalitesi hedefleri ile rehabilitasyon hedefleri benzerdir. İnme sonrası uzun dönemde özürülük oranının %13-66, engellilik oranının %12-64 arasında değiştiği bildirilmektedir. Hem erken hem de geç dönemde bu oranlar ile yaşam kalitesi değerlendirmeleri arasında ilişkiler olması, rehabilitasyonla hastada

elde ettiğimiz her ilerlemenin yaşam kalitesini arttıracakını düşündürmektedir (37). Farklı çalışmalar inme yaşayanların uzun dönemde yaşam kalitesinde bozulma olduğunu göstermiştir. Fiziksel ve mobilite fonksiyonlarındaki bu kısıtlamanın inme yaşayanların yaşam kalitesinde azalmaya neden olduğu ve bu kişilerin çoğunlukla uykusuzluk ve aile ilişkileri ile ilgili problemler yaşadıklarını belirtilmiştir (23). Çeşitli yazarlar yaşam kalitesi ve günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılık ve fiziksel yetersizlik arasında güçlü bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir (62).

Yaşın ilerlemesi ve yaşlı popülasyonun artmasıyla birlikte inme geçirenlerin sayısı artmaktadır. Bu nedenle kronik yetersizlik durumlarında hastalar için sağlık hizmetlerinin en önemli amacı yaşam kalitesini arttırmak olmalıdır (88). İnmeden sonra yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde iki temel yaklaşım vardır. Birincisi yaşam kalitesinin fonksiyonel kavramına temellenir ve ikincisi ise yaşam kalitesi göstergesi olarak yaşam memnuniyetinin kullanılmasında psikolojik değerlerdir (55). İnme yaşayanlarda kullanılmak için hastalığa özgü yaşam kalitesini ölçen üç ölçek geliştirilmiştir (62).

Bu ölçekler;

*The Stroke Adapted Sickness Impact Profile (SA-SIP30)*: Bu ölçek 136 sorudan oluşan SIP30 ölçeğinin adaptasyonudur. SA-SIP30 sekiz alt gruptan oluşan 30 soruluk bir ölçektir.

*İnme Etki Ölçeği (The Stroke Impact Scale- SIS)*: Duncan ve ark tarafından 1999 yılında ortaya konmuş, kuvvet, el fonksiyonları, günlük yaşam aktiviteleri, mobilite, iletişim, hafıza, duygulanım, sosyal katılımı sorgulayan 8 alt alan ve 64 maddeden oluşmaktadır.

*İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (The Stroke Specific Quality of Life Measure-SS-QOL)*: Williams ve ark tarafından 1999 yılında geliştirilmiş ve mobilite, enerji, üst

ekstremitte fonksiyonu, meslek/ üretkenlik, mizaç, kendine bakım, sosyal rol, ailenin rolü, vizyon, dil, düşünme, kişilik özelliklerini değerlendiren 12 alan ve 49 maddeden oluşmaktadır (37, 62).

İnme mevcut fonksiyonel durum yani engellilik ve özürülük durumu yanında, yaşam kalitesi üzerine etkili diğer faktörler; eğitim seviyesi, ekonomik durum, sosyokültürel çevre, sosyal çevre desteği ve bakıcının durumu, ileri yaş, depresyon ve yorgunluk, paralizi veya motor yetersizliğin şiddeti, sosyal desteklerde azalma, işe geri dönememe, lezyonun yeri, bilişsel yetersizlik ve eşlik eden sağlık problemleridir (27, 37, 55, 62). İleri yaşla birlikte diyabet, hipertansiyon ve diğer kardiyak hastalıkların görülme sıklığı giderek artmaktadır. Bu durum hem optimal bireysel fonksiyonları bozmakta, hem de inme için prognostik risk faktörleri olarak karşımıza çıkmaktadır (27).

İnmenin birinci yılından sonraki geç dönemde en önemli yaşam kalitesi belirteci depresyondur. Yapılan çalışmalarda inme sonrası depresyon oranının %18-61 arasında değiştiği, bu oranın inme öncesi depresyon öyküsü ve mevcut fonksiyonel durum bozukluğu ile daha da arttığı gösterilmiştir. İnmeden sonra 3-5 yılda depresyon popülasyonun üçte birinde bildirilmiştir. Sosyal desteklerin ve bireyin kişisel özelliklerinin inme sonrası yaşam kalitesi için önemli olduğu bulunmuştur (23, 27, 79). İnmeden sonra konuşma kaybı veya konuşmada zorlanma, sosyal etkileşimin azalmasında önemli bir faktördür. Genç hastalar arasında intihar riski inmeden sonra ilk 5 yıl içinde iki kat artmaktadır (79).

İnmeli hastanın yaşam kalitesini arttırmaya yönelik olarak, hastanın ilk değerlendirilmesinde uygun fonksiyonel ve nörolojik durum tespiti yapılmalı ve her hasta için özel hedefler belirlenmelidir. Hastaların inme sonrası yataklı birimde rehabilite edilmeleri konusunda, son yıllarda geliştirilmiş olan “care pathway” adıyla

anılan multidisipliner bir yaklaşımda, elektronik çıktılar ve bilgisayar programları ile hastaların yaşam kaliteleri arttırılmaya çalışılmaktadır (27).

Yaşam kalitesinin ölçülmesi çoğunlukla fonksiyonel, fiziksel, bilişsel, psikolojik ve sosyal elementlerden oluşmaktadır. Bu ölçümlerin sonuçları hastanın kendi fonksiyonlarını ve genel sağlığını algılamasını doğru bir şekilde göstermektedir. Bu yol ile hastanın kendi sağlık durumu ile ilgili görüşlerinin alınmasında hasta merkezli sağlık bakımı göz önüne alınması gereken önemli bir unsurdur (62). Yaşam kalitesinin yükseltilmesi rehabilitasyon hemşireliği uygulamalarının kapsam ve standartlarında hemşireliğin sorumlulukları arasında belirtilmiştir (95).

### **1.9. ÖLÇEK UYARLAMA ÇALIŞMALARI**

Hemşirelik araştırmalarında giderek artan oranda bakım verilen birey, aile ve toplumun sağlıkla ilgili tutum ve davranışlarını değerlendirmek amacıyla geliştirilen ya da uyarlanan ölçekler kullanılmaktadır. Kullanılan ölçeklerin büyük bir çoğunluğu, farklı bir kültürde geliştirilmiş olup ülkemize uyarlanmış ölçeklerdir. Uyarlanan bir ölçek, başkaları tarafından da hazır bir araç olarak kullanılabilirdiğinden, ölçek uyarlama büyük bir sorumluluğu da beraberinde getirmektedir. Bu bağlamda araştırmacılar, yalnızca kendi kullanımlarından değil, aynı zamanda meslektaşlarının kullanımlarından da sorumluluk duymalı ve gerekli uyarılarda bulunmalıdır. Uyarlama aşamaları, ölçekteki maddelerin eş anlama gelip gelmediğinin denetlenmesinden başlayarak, ölçeğin iç yapısında ve psikometrik özelliklerinde değişimler olup olmadığının ortaya çıkarılmasına kadar giden, bir dizi anlamsal, kültürel ve istatistiksel işlemi içermektedir. Bu aşamalarda, araştırmacının sezgileri kadar, istatistik tekniklerin ustaca kullanılması da önem kazanmaktadır. Bu nedenle uyarlama çalışmaları birinci sınıf araştırma becerilerinin sergilenmesini gerektiren önemli araştırma etkinlikleridir (4).

Ölçek uyarlaması aşamaları aşağıdaki başlıklar altında özetlenebilmektedir:

- Psikolinguistik özelliklerin incelenmesi/dil uyarlaması
- Psikometrik özelliklerin incelenmesi
- Kültürlerarası özelliklerin karşılaştırılması

### **1.9.1. Psikolinguistik Özelliklerin İncelenmesi**

Uyarlama çalışmaları ölçeğin Türkçe'ye çevrilip amaçlanan kitle tarafından anlaşılabilir bir dil yapısının kazandırılması ile başlamaktadır. Bir kültürde kullanılan bir ölçeğin başka bir kültürde de kullanılabilmesi için ölçeğin bir dilden başka bir dile çevrilmesi basit bir çeviri işleminden çok daha öte çalışmaları gerektirmektedir. Yapılan işlem “çeviri” işlemi değil “uyarlama” süreci olmalıdır. Çünkü bir ölçeğin başka bir dile çevrilmesi o ölçeğin doğasını bir miktar değiştirir. Bu değişim, kaçınılmaz olarak dilden kaynaklanan (psikolinguistik) farklılıklardan ortaya çıkmaktadır. Farklılıkların azaltılması ya da en aza indirilmesi ve çevrilen dili kullanan insanlara uygulanarak standardizasyonunun yapılması, ölçek uyarlamasının temel işlemlerini oluşturur (45, 93).

Geleneksel yaklaşım, ölçek çevirisinde en çok kullanılan yaklaşımlardan biridir. Bu yaklaşım üç ana unsur içermektedir. Birinci adımda, orijinal dilden hedef dile çeviri gelmektedir. İkinci adım, geri çevirme aşamasıdır. Hedef dile çevrilmiş bir ölçeğin orijinal dile geri döndürülmesine geri çevirme denir. Daha sonra, orijinal dildeki ve çevrilmiş olan biçimler birbiriyle karşılaştırılır. Bu süreç genelde iki çevirmen ile yürütülür. Üçüncü adım, her iki dildeki biçimlerin eşitliğinin sağlanmasıdır. Bu eşitlik iki dili de konuşan örneklem kümesi ile çevirilerin sınanması ile sağlanır (49).



### **1.9.2. Psikometrik Özelliklerin İncelenmesi**

Psikometrik testler, temel psikometrik çalışmalara tabi tutulmuş ve psikometrik açıdan yeterliliği ortaya konmuş ölçme araçlardır. Bir ölçek geliştirilirken ya da Türkçeye uyarlanırken güvenilirlik ve geçerlik çalışmalarının yapılması temel psikometrik çalışmalardır. Yabancı kültürlerde geliştirilmiş bir ölçeğin sonuçlarının tutarlı olup olmadığının (güvenirlik), ölçmek istediği özellikleri ölçüp ölçmediğinin (geçerlik) Türk örneklerle tekrarlanması ölçeğin doğru bir şekilde kullanılabilmesi için ön koşuldur. Bu nedenle yabancı bir ölçeğin Türkçe'ye uyarlanmasında güvenilirlik ve geçerlik çalışmalarının birlikte yapılması gerekmektedir (57, 102, 103).

Güvenilir olmayan ölçme araçları, hatalarla yüklü, tutarsız sonuçlardır ve geçerli olmamaktadır. Güvenilir olan bir ölçme aracı geçerli olabilir ya da olmayabilir. Güvenirliğin sağlanması, geçerlik için bir ön koşuldur. Ancak geçerli olduğunu da göstermez. Ölçme aracının güvenilirliği, aracın geçerliğinin güvencesi değildir. Ancak güvenilir olmayan bir aracın geçerliğine bakmaya gerek yoktur. Bu nedenle ölçme araçlarının geçerli ve güvenilir olması birbirinden bağımsız olarak düşünülemez, her ikisinin bir arada olması ile ölçek anlam bulmaktadır (32, 45, 57).

### **1.9.3. Güvenirlik**

Ölçme aracının önemli teknik özelliklerinden biri olan güvenilirlik, “ölçme aracının ölçtüğü özelliği ya da özellikleri, ne derecede bir kararlılıkta ölçmekte olduğunun göstergesidir” (101). Güvenirlik, bir testin aynı bireylere birden çok kez uygulanması durumunda, uygulama sonuçlarının benzer olmasıdır. Güvenirlik bir ölçüm sürecinde, ölçüm işleminin tekrarlanabilirliği ya da tekrarlardaki tutarlılık olarak tanımlanmaktadır (7). Güvenirlik; bir ölçme aracının duyarlı, birbiriyle

tutarlı ve kararlı ölçme sonuçları verme gücüdür. Özetle güvenilirlik; değişmezlik, yeterlilik, kestirim, eşdeğerlik ve tutarlılığın sağlanmasını anlatır (30, 45).

İdeal olarak ölçülmek istenen özellikte, ölçümleri etkileyen bütün değişmiyor ve tekrarlanan ölçümlerde hep aynı değerde ölçümler veriyorsa, ölçeğin güvenilirliği tamdır (101). Güvenirlik bir testin geçerliğini etkiler. Geçerli bir test mutlaka güvenilir olmalıdır. Ancak, güvenilir bir test geçerli olmayabilir (7).

**Tablo 1. Ölçeklerin Güvenirliğini Test Etmek İçin Kullanılan Yöntemler (45).**

<b>Güvenirlik</b>	<b>Yöntem</b>	<b>İstatistiksel Yöntem</b>
<b>Güvenirlik (Reliability)</b>	<b>Değişmezlik</b> Test-tekrar test  Paralel form  Karma yöntem	Pearson momentler çarpımı korelasyonu  Pearson momentler çarpımı korelasyonu  Pearson momentler çarpımı korelasyonu
	<b>Bağımsız gözlemler arası uyum</b> Gözlemciler arası uyum  Gözlemciler içi uyum	Korelasyon, t testi, varyans analizi, kappa korelasyon
	<b>İç tutarlılık</b> Test yarılama yöntemi	Pearson momentler çarpımı korelasyonu  Spearman browman yöntemi  Rulon yöntemi  Guttman yöntemi

	Madde istatistikleri Kuder richardson 20,21, Cronbach alfa	Pearson momentler çarpımı korelasyonu KR 20–21, Cronbach alfa
--	---	--

### 1.9.3.1. Değişmezlik (Stability)

Bir ölçeğin değişmezliğinin saptanmasında test-tekrar test ve paralel form güvenilirliği yöntemleri kullanılmaktadır.

**Test-tekrar test (test-retest) güvenilirliği;** bir ölçme aracının tekrarlayan uygulamalar arasında tutarlı sonuçlar vermesi, zamana göre değişmezlik gösterebilmesi gücüdür (45). Testin aynı gruba belli bir zaman aralığı ile iki kez uygulanması ve bu iki testten elde edilen skorlar arasındaki korelasyon katsayısının hesaplanmasıdır (7). Katsayının yüksekliği ölçümün değişmezliğini belirler. Test-tekrar test yönteminde, test bir gruba kısa bir dinlenmeden sonra aralıksız uygulanabileceği gibi iki ile dört hafta gibi bir zaman aralığı bırakarak da uygulanabilir. Bu yöntemde iki ölçme arasındaki zaman aralığının çok kısa olması, yeniden anımsamayı kolaylaştırıp, güvenilirliğin yapay olarak yüksek çıkmasına, zaman aralığının çok uzun olması ise, ölçülen özellikteki bazı değişimler sonucu güvenilirliğin olduğundan düşük çıkmasına neden olabilmektedir (29, 45). Bu gibi yanılgıların ortadan kaldırılması için iki uygulama arasında 2 haftadan az 4 haftadan uzun zaman bırakılmaması önerilmektedir (101).

**Paralel form güvenilirliği;** alternatif ya da eşdeğer form güvenilirliği olarak da anılan bu güvenilirlik ölçütü genellikle ölçek oluştururken kullanılan bir yöntem olup; iki form halinde ve eşdeğer nitelikte geliştirilmiş bir ölçeğin aynı gruba bir ya

da iki oturumda uygulanmasından elde edilen puanlar arası korelasyon hesaplanarak belirlenir (30, 45).

Eşdeğer iki form aralıksız olarak aynı anda ya da aralıklı olarak farklı iki zamanda uygulanır. Formlar arasındaki korelasyon hesaplanır ve güvenilirlik katsayısı olarak yorumlanır. Eşdeğer formların uygulanışında, aradaki zaman aralığının artması kararlılığı olumsuz yönde etkileyecekse, formlar deneklerin sıkılmalarını ve yorulmalarını engelleyecek kadar ara süre verilerek ard arda uygulanmalıdır (29).

İki ölçeğin paralel olabilmesi için aynı değişkeni ölçmenin yanı sıra ortalamalarının, standart sapmalarının, varyanslarının, kovaryanslarının, madde sayılarının ve faktör yapılarının, tiplerinin eşit olması gerekir. Bu özelliklerinden dolayı eşdeğer form ölçütlerini yerine getirebilme araştırmacılar için oldukça zordur (45, 101).

### **1.9.3.2. Ölçümcü Güvenilirliği**

**Gözlemciler arası uyum:** Araştırmacının bağımsız ölçümler arasında eşitlik aradığı durumlar için uygulanmaktadır (30). Gözlemciler arasındaki uyumu belirleyen güvenilirlik ölçütü, özellikle verilerin gözleme dayalı olarak toplandığı ve birden çok gözlemcinin, önceden eğitilerek ve birbirinden bağımsız olarak, aynı durumu, aynı zamanda, aynı ölçüm aracı ile ölçmeye çalıştıkları durumlarda uygulanır. Birden fazla ölçümcü arasında % 70 ve daha yüksek tutarlılık, güvenilirlik sınaması için uygundur (45, 57).

**Gözlemciler içi uyum:** İki ya da daha fazla gözlemin, aynı gözlemci tarafından yapılarak puanlanması söz konusudur (45). Burada ölçümler arası tutarlığın yüzdesi güvenilirlik sınaması için en çok kullanılan istatistik yöntemidir (29, 65).

### 1.9.3.3. İç Tutarlılık

İç tutarlılık, her ölçme aracının belli bir amacı gerçekleştirmek üzere, birbirinden bağımsız ünitelerden oluştuğu ve bunların bir bütün içinde, bilinen ve birbirine eşit ağırlıklara sahip olduğu varsayımdır (57).

**Testi yarılama yöntemi (split half tekniği):** Bir testin iki yarıya bölünmesi yöntemidir. Bu yöntemde test, iki eşdeğer yarıya bölünerek her iki yarıdaki maddelerin toplamından oluşan iki değişken arasındaki korelasyon katsayısı bulunduğundan sonra Spearman-Brown formülü yardımıyla testin bütününe ilişkin güvenilirlik katsayısı hesaplanır. Ölçek mükemmel derecede güvenilirse, her iki yarıdaki maddelerin toplanmasından elde edilen iki değişken arasındaki korelasyon katsayısı 1 ya da 1'e çok yakın olmaktadır (7).

**Madde-toplam puan korelasyon katsayısı:** Madde toplam korelasyon katsayısı ile bütün arasındaki ilişkinin bulunması yoluyla tutarlılık belirlenmektedir. Madde analizi olarak anılan bu teknikle tutum maddelerinin ölçülmek istenen tutumla ilişkili olup olmadığı incelenmiş olur. Bir maddenin toplam puanla korelasyonu düşük ise, bu o maddenin diğer maddelerden farklı bir özelliği ölçtüğü şeklinde yorumlanır. Madde toplam korelasyonunun düşük olması güvenilirliği düşürücü etki yaptığından, o maddeler ölçekten çıkarılır. Madde toplam korelasyon katsayısının negatif olmaması gerekir. Kabul edilebilir olması için en az 0.20 olması gerekmektedir. Fakat bir maddenin ölçekten çıkarılması için madde silindiğinde alfa katsayısındaki ve ortalamadaki değişime bakmak gerekir (101). Eğer, madde ölçekten çıkarıldığında alfa katsayısı yükseliyorsa o madde güvenilirliği azaltan bir sorudur ve ölçekten çıkarılmalıdır. Güvenirliği değiştirmeyen maddeler ise, ölçeği destekleyen maddelerdir ve bu maddelerin ölçekten çıkarılmaması gerekmektedir (99, 101).

**Kuder Richardson 20, 21 ve Cronbach alfa katsayısı:** Bir ölçeğin iç tutarlılığı Kuder ve Richarson tarafından geliştirilen ve KR-20, 21 ve Cronbach tarafından geliştirilen Cronbach Alfa formülleri ile hesaplanabilir. KR-20 ve 21 ile Cronbach Alfa tekniği, parçalar arasında ortak ilişkiyi dikkate alarak bütün için tek bir tutarlılık katsayısı hesaplamaktadır. Ölçtüğü özelliğin homojen olduğu varsayımı altında geçerlidir ve KR-20 ve 21 in başarıyı ölçen test gibi, maddelerin doğru ve yanlış şeklinde puanlanabildiği öçeklerde kullanılması uygundur. Likert ölçeği gibi derecelendirilmiş ölçeklerde ise Cronbach Alfa katsayısı hesaplanır (30, 101).

Alfa katsayısı ölçek içinde bulunan maddelerin iç tutarlılığının (homojenliğinin) bir ölçüsüdür. Ölçekte yer alan maddelerin türdeş bir yapıyı açıklamak ya da sorgulamk üzere bir bütün oluşturup oluşturmadıklarının sorgulanması hakkında bilgi elde edilir. Ölçeğin alfa katsayısı ne kadar yüksek olursa bu ölçekte bulunan maddelerin o ölçüde birbiri ile tutarlı ve aynı özelliğin öğelerini yoklayan maddelerden oluştuğu ya da tüm maddelerin o ölçüde birlikte çalıştığı yorumu yapılır (7).

Cronbach Alpha katsayısının değerlendirilmesinde uyulan değerlendirme ölçütünün aşağıda verilen şekilde olduğu belirtilmektedir;

$0.00 \leq \alpha \leq 0.40$  ise ölçek güvenilir değildir

$0.40 \leq \alpha \leq 0.60$  ise ölçek güvenilirliği düşüktür

$0.60 \leq \alpha \leq 0.80$  ise ölçek oldukça güvenilirdir

$0.80 \leq \alpha \leq 1.00$  ölçek yüksek güvenilirliğe sahiptir (7, 101).

Alfa katsayısı, toplam puanlar üzerine kurulu likert tipi bir ölçeğin güvenilirliğinin hesaplanmasında sıklıkla kullanılır. Bu tür çalışmalarda birbiri ile yüksek ilişki gösteren maddelerden oluşan ölçeklerin alfa katsayısı daha yüksek bulunur (7).

**Güvenirlilik katsayısının yorumu:** Güvenirlilik katsayısı korelasyon hesaplamaları ile bulunur ve korelasyon katsayısı (r) olarak ifade edilir. Korelasyon katsayısı, iki değişken arasındaki ilişkinin “derecesi” ve “yönü” hakkında bilgi vermekte, -1 ile +1 arasında değerler almaktadır. Bir ölçmenin güvenirlilik katsayısı değerlendirilirken bu değer pozitif sınırlar içinde ve oldukça yüksek olması arzu edilir. Değer +1’e yaklaştıkça güvenirliliğin yüksek olduğu kabul edilir. Fizyolojik ölçümlerde 0.90 ve üzeri, tutum ölçeklerinde 0.70 kabul edilebilir düzeydir. Bir ölçeğin güvenirlilik katsayısı 0.70 ise bu, ölçeği cevaplayanlar arasındaki değişkenliğin %70’inin ölçülen özellekle ilgili gerçek değişkenliğe, kalan %30’unun rastgele hatalara ait olduğunu gösterir (28, 30, 45, 101).

#### **1.9.4. Geçerlilik**

Geçerlilik, bir ölçme aracının ölçülmek üzere hazırlandığı amacı ya da değişkeni ölçme derecesidir (30, 45, 101). Bir ölçeğin “neyi”, ne denli “isabetli/doğru” olarak ölçtüğü ile ilgili bir kavramdır. Bir ölçmenin geçerli sayılabilmesinin ilk koşulu güvenirlilik olmasına karşın, güvenirlilik hiçbir zaman geçerliliği garanti edemez. Geçerlilik bir ölçüm aracı için yapılması zorunlu olan ancak, ölçümün her zaman ve her durum için geçerli olduğunu söylemeyi engelleyen ve asla sonu olmayan bir süreçtir, yani ölçeğin her kullanımında yeniden sınanması demektir (45, 101). Bir ölçeğin geçerliliği, onun belli bir amaca hizmet etme, belli bir amaçla işe yarama derecesidir. Bir ölçme aracının geçerliliğini saptamak için içerik geçerliliği, ölçüt bağımlı geçerlilik ve yapı geçerliliği çalışmalarının yapılması gerekmektedir.

**Tablo 2. Ölçeklerin Geçerliğini Test Etmek İçin Kullanılan Yöntemler (45)**

<b>Geçerlilik (Validity)</b>	<b>İçerik/ kapsam geçerliği</b>	Kendall iyi uyuşum analizi
	<b>Ölçüt bağımlı geçerlik</b> Eşzamanlı ölçek geçerliliği Yordama geçerliliği	Korelasyon Korelasyon
	<b>Yapı geçerliği</b> Çok değişkenli- çok yöntemli matris Faktör analizi Bilinen gruplar ile karşılaştırma Hipotez sınanması/mantıksal analiz	Korelasyon Açıklayıcı faktör analizi t testi

#### **1.9.4.1. İçerik/Kapsam Geçerliği**

Kapsam geçerliği daha çok yazılı testler için anlamlı olup, motor performans testleri için fazla bir değer taşımaktadır (7). İçerik/kapsam geçerliği; ölçeğin bütününe ve alt boyutlarının ölçülmek istenen alanı ölçüp ölçmediğini ve ölçülecek alan dışında farklı kavramları barındırıp barındırmadığını değerlendirmek amacıyla yapılır (28, 45). Geliştirilen test incelenen konuların tüm önemli alt konularını içeriyorsa testin kapsam geçerliğinin olduğu söylenebilir (7).

Geçerlilik yönteminin amacı, ölçme aracında bulunan maddelerin ölçülmek istenen alanı temsil edip etmediğini hem ölçeğin hazırlandığı bilim alanını iyi bilen ve hem de ölçek sorusu hazırlama teknik ve yöntemlerini bilen bir uzman gruba inceleyerek anlamlı maddelerden oluşan bütünü oluşturmaktır (57). İnceleme sonunda en az uyum sınırı altına düşen maddeler araçtan çıkarılmalı ya da yeniden düzenlenmelidir. (30) Uzmanların öneri ve eleştirileri doğrultusunda ölçek yeniden yapılandırılır (57).



#### **1.9.4.2. Ölçüte Bağlı Geçerlik**

Ölçek puanlarının bazı dış ölçütlerle ilişkisi aranır. Bir testin diğer bir testle elde edilen sonuçları verme yeteneğidir (45). Ölçüte bağlı geçerlik sınamadaki tek gereklilik, gerçekten karşılaştırmaya uygun ve geçerli bir ölçütün var olmasıdır (30). Ölçüte bağlı geçerlik sınamada iki yaklaşım bulunmaktadır.

**Yordama-kestirim geçerliği:** Geliştirilen ölçme aracından elde edilen puanlarla gelecekte gözlenecek, ölçülecek davranış arasındaki korelasyon hesaplanır. Böylece ölçme aracının ölçmek istediği davranışı ne düzeyde yordayabildiği hesaplanır. Eğer bireylerin test puanı bireyin ilerdeki performansını yordamak, bir başka ifade ile ileride ne olacağına karar vermek amacıyla kullanılacak ise ya da ölçütle ilgili puanlar ilerideki bir zamanda elde edilmek zorundaysa testin yordama geçerliğine bakılır (29, 30, 101).

**Eş zamanlı/ benzer ölçek geçerliği:** Puanlar o anda var olan bir ölçütle karşılaştırılmaktadır. Üzerinde çalışılan ölçme aracından elde edilen puanların daha önce geliştirilmiş olan ve geçerlik güvenirliği test edilmiş olan aynı özelliği ölçen bir başka ölçme aracının puanları ile arasındaki korelasyon hesaplanır. Burada önemli nokta, karşılaştırılacak ölçeğin geçerlik güvenirliği yapılmış bir ölçek olması gerekliliğidir (101). Aracın ölçüm değeri ile, diğer ölçüt arasında yüksek korelasyon kurulursa, bu sonuç sınıadığımız aracın geçerli ölçüm yaptığı anlamına gelir (30).

#### **1.9.4.3. Yapı Geçerliği**

Ölçeğin, ilgili kavram ya da kavramsal yapının tümünü ölçme yeteneğini gösterir Bir ölçeğin yapı geçerliğini değerlendirmede çok değişkenli- çok yöntemli matris, faktör analizi ve bilinen grup ile karşılaştırma yöntemleri kullanılmaktadır (45). Bu yöntemlerin içinde en sık kullanılan faktör analizidir. Değişken sayısını

azaltmak, değişkenler arasındaki ilişkilerden yararlanarak bazı yeni yapılar ortaya çıkarmak, ve çok sayıda değişkeni birkaç başlık altında toplamak faktör analizinin temelini oluşturmaktadır (30).

**Faktör analizi:** Ölçekteki maddelerin farklı boyutlar altında toplanıp toplanmayacağını değerlendirmek üzere yapılan bir işlemdir. Faktör analizi, açıklayıcı (exploratory) veya doğrulayıcı (confirmatory) olabilir (45, 101).

Faktör analizi uygulanırken örneklemin tutarlılığı ve yeterliliği dikkate alınması gereken konulardandır. Küçük örneklemlerden hesaplanan korelasyon katsayıları daha az güvenilir olma eğilimindedir. Örneklem büyüklüğünün korelasyonun güvenilirliğini sağlayacak kadar büyük olması önemlidir. Örneklemden elde edilen verilerin yeterliliğinin sağlanması için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi yapılmaktadır. Kaiser bulunan değerin 1' e yaklaştıkça mükemmel, 0.50' nin altında ise, kabul edilemez, 0.90' larda mükemmel, 0.80' lerde çok iyi, 0.70' lerde ve 0.60' larda vasat ve 0.50' lerde kötü olduğunu göstermektedir. Comrey örneklem büyüklüğü olarak 50' yi çok zayıf, 100' ü zayıf, 200' ü orta, 300' ü iyi, 500' ü çok iyi ve 1000' i mükemmel olarak nitelemektedir (101).

**Bilinen grup karşılaştırması:** Bu yöntemle ölçmek istenilen özellik açısından birbirine benzemediği düşünölen iki ayrı gruba geliştirilen araç uygulanır ve sonuçlar karşılaştırılır. Bu yöntem zıt gruplar geçerliğide denilmektedir (30, 45).

**Hipotez sınanması/mantıksal analiz:** Yapı geçerliğinde sık kullanılan bir tekniktir. Eldeki testten çıkacak sonuçlara yönelik hipotezler geliştirilir. Bu hipotezler araştırma sonuçları ile desteklendiği zaman testin yapı geçerliği hakkında veri elde edilmiş olur. Hipotezler, ölçme aracından elde edilen puanı etkileyen deneysel ve gelişimsel değişkenler, başka ölçüm aracından elde edilen puanlarla olumlu ya da olumsuz ilişkileri ile ilgili olabilir (101).

Bilinen grup karşılaştırmasına benzer bir yöntemdir. Burada araştırmacı ilgili kaynaklar doğrultusunda önceden aralarında ilişki olacağı varsayımı kurduğu ilişkilerin yönünü ve düzeyini korelasyon analizi ile değerlendirirken test eder. Bu geçerlik ölçütü uyarlanan ölçeğin yapısal durumunun açıklanmasına önemli katkı sağlayan bir yöntemdir. Ölçekle ilgili yapılan her korelasyonel araştırma aynı zamanda mantıksal geçerliğe yönelik bulgular da sağlar. Araştırmacı açısından ölçek puanlarının ilişkili olduğu yapının ortaya konması ya da ölçek puanlarının ilişkili olduğu düşünülen yapının varlığına ilişkin kanıtlar ölçme aracının ölçme amacı doğrultusunda çalıştığını göstermek açısından önem taşır (110).

**Çok özellikli-çok yöntemli matris:** Bir testin ölçtüğü değişkenlerin yanında ölçmediği değişkenlerin belirlenmesi de önemlidir. İlgilenilen iki ya da fazla, farklı kavramın ölçümleri arasındaki korelasyon katsayısı düşük ise ayırt edici geçerlilik, her kavram için iki ya da fazla farklı ölçüm yolundan elde edilen puanlar yüksek korelasyon gösterirse benzer sonuç geçerlik doğrulanmış olur. Bunun için grubun bir oturumda dört ya da fazla testi doldurmaya gönüllü olması gerekir (29, 65).

### **1.10. KÜLTÜRLER ARASI KARŞILAŞTIRMA**

Ölçek uyarlama çalışmalarının bu aşamasında uyarlanan ölçeğin normları saptanır ve diğer dildeki ölçek normları ile karşılaştırılır. Bu aşamada aşağıdaki soruların yanıtları aranır;

- Uyarlanan ölçeğin puan ortalamaları, standart sapmaları, ve kesme noktası gibi özellikleri orijinal ölçeğin norm değerlerine benziyor mu?
- Uygulanan ölçeğin ölçme hatası, orijinal ölçeğin ölçme hatasına yakın mı?
- Uyarlanan ve orijinal ölçeğin faktör yapıları benziyor mu?
- Faktör-madde yükü her iki ölçekte de benzer değerde mi?

Yukarıda sorulan soruların birçoğu, uyarlanan ölçeğin psikometrik özellikleri değerlendirilirken kendiliğinden yanıtlanır. Bu sorulara istendik yanıtlar alınamıyorsa örneğin ölçeklerin faktör yapısı örtüşmüyor ise bunun olası nedenleri araştırılmalı ve açıklanmalıdır (45).

## **BÖLÜM II**

### **GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **2.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ**

Bu araştırma; inme tanısı alan hastaların yaşam kalitesini belirlemek üzere Williams, Weinberger, Clark, Haris ve Biller tarafından 1999 yılında geliştirilen “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ni (Stroke Specific Quality of Life-SS-QOL) Türkçe’ye uyarlamak, güvenirlik ve geçerliğini test etmek amacıyla planlanan metodolojik bir çalışmadır.

#### **2.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI**

Araştırmanın, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinin Nöroloji Polikliniğinde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın verileri 1 Ekim 2007- 20 Temmuz 2009 tarihleri arasında toplanmıştır.

#### **2.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ**

Araştırmanın evrenini, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinin Nöroloji Polikliniğine başvuran ve en az 6 aydır inme tanısı almış olan hastalar oluşturmuştur.

#### **2.4. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ**

Geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında örneklem büyüklüğünün madde sayısının en az beş katı hatta ideal olan on katı olması gerektiği bilgisine dayanılarak 49 maddelik “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” için madde sayısının on katı olan 490 kişilik örneklem büyüklüğüne ulaşılması hedeflenmiş olup, 500 inme geçiren bireye ulaşılmıştır (n: 500). İnme geçiren bireyler için araştırmaya dahil

edilme kriterleri literatür bilgisine dayanarak oluşturulmuş olup, aşağıda sıralanan özellikleri içermektedir.

İnme geçiren bireyin:

- 1- En az 6 aydır inme tanısı almış olması,
- 2- Görme ve işitme probleminin olmaması,
- 3- Sözel iletişim kurabilmesi,
- 4- Bilişsel yeti yitiminin olmaması gerekmektedir.

## **2.5. ARAŞTIRMADA KULLANILAN VERİ TOPLAMA ARAÇLARI**

Araştırma için gerekli verileri toplamak amacı ile aşağıdaki veri toplama gereçleri kullanılmıştır:

1. Sosyodemografik Özellikler Veri Formu (Ek 1)
2. İnme Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (Ek 2)
3. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Ek 4)
4. Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Skalası (Ek 6)

### **1. Sosyodemografik Özellikler Veri Formu**

İnme geçiren bireylerin özelliklerine ilişkin bilgi elde edebilmek amacı ile araştırmacı tarafından hazırlanan Sosyodemografik Özellikler Veri Formu yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, inme geçirme süresi, çalışma durumu, inmeyle ilgili risk faktörleri ve belirtileri gibi sosyodemografik değişkenlere yönelik soruları içermektedir (Ek 1).

### **2. İnme Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (Stroke Specific Quality of Life Scale SS-QOL)**

“İnme Özgü Yaşam Kalitesi” ölçeği Williams, Weinberger, Clark, Haris ve Biller tarafından 1999 yılında geliştirilmiştir (109). Orijinal ölçeğin bütün alanları için Cronbach's alfa  $> .73$ , test-tekrar test güvenilirliği  $> .92$  dir.

İnme tanısı alan bireylerin yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla oluşturulan ölçek 49 maddeyi içeren 12 alandan oluşmuştur. Bu alanlar; mobilite (6 madde), enerji (3 madde), üst ekstremitte fonksiyonu (5 madde), iş/ üretim (3 madde), mizaç (5 madde), kendine bakım (5 madde), sosyal rol (5 madde), aile rolü (3 madde), vizyon (3 madde), dil (5 madde), düşünme (3 madde) ve kişilik özellikleri (3 madde) dir (Ek 2, Ek 3).

### **Alanların İçeriği:**

**1- Mobilite:** Bireyin yürürken, merdiven çıkarken, ayakta dururken, sandalyeden kalkarken ve yerden eğilip bir şey alırken yaşadığı zorluğu içerir.

**2- Enerji:** Bireyin yaşadığı yorgunlukla ilgili düşüncelerini içerir.

**3- Üst ekstremitte fonksiyonu:** Bireyin yazı yazarken, düğme iliklerken, fermuar çekerken, çorap giyerken ve kavanoz kapağı açarken yaşadığı zorluğu içerir.

**4- İş/ Üretim:** Bireyin evle ilgili günlük işleri yapma, alışkın olduğu işleri yapma ve bir işe başlayıp bitirme sırasında yaşadığı zorluğu içerir.

**5- Mizaç:** Geleceği hakkındaki düşünceleri, başkalarına karşı davranışları ve kendine olan güveni ile ilgili düşüncelerini içerir.

**6- Kendi bakımı:** Yemek yerken, giyinirken, banyo yaparken ve tuvaleti kullanırken yaşadığı zorluğu içerir.

**7- Sosyal roller:** İsteddiği sıklıkta dışarı çıkmada, arkadaşlarını görmede, hoşlandığı işleri yapmada ve cinsel ilişkide yaşadığı zorluğu içerir.

**8- Aile rolleri:** Ailesi ile birlikte eğlence amaçlı aktivitelere katılma durumu ve bedensel durumunun aile yaşantısını etkilemesi ile ilgili düşüncelerini içerir.

**9- Vizyon-Görme:** Televizyon seyredirken ve etkilenen taraftaki eşyaları görmede yaşanan zorluğu içerir.

**10- Dil:** İnsanlarla konuşmada ve telefonda konuşma sırasında zorlanma,

istediği kelimeyi bulmakta zorlanma gibi yaşanan zorluğu içerir.

**11- Düşünme:** Bireyin herhangi bir şeye dikkatini yoğunlaştırmada ve hatırlama ile ilgili düşüncelerini içerir.

**12- Kişilik:** Sinirlilik durumu ve başkalarına karşı sabırsız davranışlarda bulunma ile ilgili düşüncelerini içerir.

### **Puanlama**

İnmeye özgü yaşam kalitesi ölçeğinin maddeleri 1'den 5'e kadar değişen likert tipi puanlama ile derecelendirilmiştir. Derecelendirme 1. Kesinlikle katılıyorum, 2. Kısmen katılıyorum, 3. Kararsızım, 4. Kısmen katılmıyorum, 5. Kesinlikle katılmıyorum şeklinde yapılmıştır. Bazı maddelerde (Çoraplarınızı giyerken zorlandınız mı?, Düğme iliklerken zorlandınız mı? gibi) ise yukarıdaki derecelendirmeler uymadığından, ölçeğin kendisindeki orijinal haliyle "1. Hiç yapamadım, 2. Çok zorlandım, 3. Biraz zorlandım, 4. Çok az zorlandım, 5. Hiç zorlanmadım" şeklinde derecelendirilmiştir.

Ölçeğe ait her bir alanın puan ortalamasının hesaplanmasında, alana ait bütün maddelerden alınan puanlar toplanarak, alana ait madde sayısına bölünmektedir. Her bir alandan alınan ortalama puanların toplamının 12' ye bölünmesi ile de ölçeğin toplam puanı hesaplanmaktadır. Ölçek puanının yüksek olması, yaşam kalitesinin yüksek olduğunu, ölçek puanının düşük olması yaşam kalitesinin düşük olduğunu göstermektedir.

### **3. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Short Form-36)**

SF-36, yaşam kalitesini ölçmede kullanılan en yaygın jenerik ölçektir (48, 51). Özellikle fiziksel hastalığı olanlarda yaşam kalitesini ölçmek için geliştirilmiştir. Ölçek sağlık durumunun olumsuz olduğu kadar olumlu yönlerini de değerlendirebilir ve özürllükteki küçük değişimlerin saptanmasında çok duyarlıdır. Herhangi bir yaş,



hastalık veya tedavi grubuna özgü değildir. Sağlık politikalarının değerlendirilmesinde, genel popülasyon araştırmalarında, klinik araştırmalarda ve klinik uygulamalarda kullanılması önerilmektedir. Nöroloji alanında, inmeli hastalarda, Parkinson hastalarında, epilepsi, başağrısı ve multiple skleroz hastalarında kullanılmaktadır (51).

Özgün adı “Medical Outcomes Study Short Form-36 (SF-36) Health Survey Questionnaire” olan ölçek 1987 yılında Ware ve Sherbourne tarafından geliştirilmiştir. Ülkemiz koşullarında geçerlik ve güvenilirlik çalışması 1995 yılında Pınar tarafından yapılmış ve kronik hastalıklarda kullanılabilir olduğu belirtilmiştir. SF-36’ nın Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.92 olup, test-tekrar test güvenilirlik katsayıları 0.73-0.90 arasında değişmektedir (109).

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi uygulamalarında yaygın olarak kullanılan ölçek sağlığın 8 boyutunu 36 madde ile incelemektedir (Ek 4).

Değerlendirdiği boyutlar şunlardır;

- 1- Fiziksel fonksiyon (10 soru)
- 2- Sosyal fonksiyon (2 soru)
- 3- Fiziksel rol güçlüğü (4 soru)
- 4- Emosyonel rol güçlüğü (3 soru)
- 5- Mental sağlık (5 soru)
- 6- Vitalite (4 soru)
- 7- Ağrı (2 soru)
- 8- Genel sağlık (5 soru)

Değerlendirilen boyutlara göre soru içerikleri şunlardır:

**1- Fiziksel Fonksiyon (FF):** Ağır eşyalar taşıma ve süpürme gibi ev işlerini, çarşı-pazar torbalarını taşımak, merdiven çıkmak, yürüyüş yapmak, eğilmek, diz

çökmek, yerden bir şey almak, yıkanmak ya da giyinmek gibi faaliyetleri yaparken oluşan kısıtlamaların derecesini ölçmektedir.

**2- Fiziksel Rol Güçlüğü (FRG):** Kişinin fiziksel sağlığı nedeniyle iş ya da diğer uğraşları yaparken zorlanıp zorlanmadığını, iş ya da diğer uğraşlarına verdiği zamanı kısmak zorunda kalıp kalmadığını veya faaliyet türünde kısıtlama yapmak zorunluluğu hissedip hissetmediğini sorgulamaktadır. Böylece kişinin son 4 hafta içerisinde bedensel sağlığı nedeniyle iş veya günlük faaliyetlerde kısıtlama olup olmadığı değerlendirilmektedir.

**3- Emosyonel Rol Güçlüğü (ERG):** Kişinin duygusal problemler nedeniyle son 4 hafta içinde iş ya da iş dışı uğraşlarda zamanı kısmak zorunda kalmak, daha azını yapabilmek, dikkatlice yapamamak gibi etkileri incelemektedir.

**4- Sosyal Fonksiyon (SF):** Kişinin son 4 hafta içinde bedensel sağlığı veya duygusal problemler nedeniyle sosyal faaliyetlerindeki kısıtlamanın derecesini belirler.

**5- Ağrı (VA):** Son 4 hafta içinde kişide ne kadar bedensel ağrı olduğunu ve bu ağrının kişiyi, işlerini yapmaktan ne kadar kısıtladığını irdeler.

**6- Mental Sağlık (MS):** Kişinin ruhsal sağlığını, mental durumunu, son 4 haftayı ne kadar sakin, huzurlu, mutlu veya mutsuz, kederli veya sevinçli, üzüntülü veya sinirli geçirdiğini değerlendirir.

**7- Vitalite (Canlılık) (V):** Kişinin son 4 hafta içinde kendini yorgun, bitkin, enerjik, hayat dolu hissedip hissetmediğini sorgular.

**8- Genel Sağlık (GS):** Kişinin kendini nasıl yorumladığını, sağlıklı kişilerle kendini kıyaslamasını ve gelecekte sağlığıyla ilgili kaygılarının olup olmadığını değerlendirir. Bir soruda da kişinin geçen seneye karşılaştırıldığında şimdiki sağlığını nasıl değerlendirdiği sorulur.

Ölçeğin ikinci sorusu son 12 ayda sağlıktaki değişim algısını içermekte, diğer sorular son dört hafta göz önüne alınarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin değerlendirilmesi her bölüm için farklılık göstermektedir. Ölçeğin dördüncü ve beşinci sorusu evet/ hayır, diğer sorular likert tipi (3, 5 ve 6'lı) derecelendirme ile değerlendirilmektedir. Ölçeğin 1, 6, 7, 8, 9a, 9d, 9e, 9h, 11b, 11d maddeleri ters çevrilerek puanı hesaplanmaktadır (11).

Ölçek puan aralığı 0 (en düşük) ile 100 (en yüksek) arasında değişmektedir. Yüksek puan yaşam kalitesinin iyi olduğunu, düşük puan ise yaşam kalitesinin kötü olduğunu göstermektedir. Tüm alanlar bağımsız olarak skorlanır (51).

SF-36'nın puanlaması ayrı bir yönerge gerektirmektedir. Alt boyutların puanlarının hesaplanması bir dizi işlemle mümkündür. Bununla ilgili yönerge ek 5'de gösterilmiştir.

#### **4. Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA) Skalası:**

Günlük yaşam aktiviteleri skalası banyo, giyinme, tuvalet, hareket, boşaltım, beslenme aktiviteleri ile ilgili bilgileri içeren 6 sorudan oluşmaktadır. Katz tarafından 1979 yılında geliştirilen bu skala, hem yurt dışında hem de ülkemizde yaygın olarak kullanılmakta olup, geçerlik ve güvenilirliği yüksek bir skaladır. Birey günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yapıyorsa 3 puan, yardım alarak yapıyorsa 2 puan, hiç yapamıyorsa 1 puan verilerek değerlendirme yapılmaktadır. GYA skalasında 0-6 puan "bağımlı", 7-12 puan "yarı bağımlı", 13-18 puan "bağımsız" olarak değerlendirilmektedir (97) (Ek 6).

#### **2.6. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ VE SÜRESİ**

Araştırmaya dahil olma kriterlerine uyan inmeli hastalara araştırma hakkında bilgi verilerek, araştırmaya katılmaları için gerekli yazılı izin alınmıştır. İnmeli hastaya ait sosyodemografik özellikler formu, inmeye özgü yaşam kalitesi ölçeği,

SF-36 yaşam kalitesi ölçeği ve Katz günlük yaşam aktiviteleri skalası verileri araştırmacı tarafından inmeli hastalarla yüzyüze görüşme yoluyla elde edilmiştir.

## **2.7. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Araştırmanın sonucunda elde edilen verilerin değerlendirmesi SPSS 11.5 (The Statistical Package for Social Sciences) programında yapılmıştır.

Sosyo-demografik özellikler veri formunun değerlendirilmesinde sayı ve yüzde dağılımları hesaplanmıştır. Ölçek geçerlik ve güvenilirliği ile ilgili istatistik çalışmaları literatüre uygun bir şekilde yürütülmüştür.

### **2.7.1. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Dil Eşdeğerliğinin Sağlanmasına Yönelik Çalışmalar**

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Türk toplumuna uyarlanmasına yönelik olarak geçerliliğini test etmek için araştırmanın ilk aşamasında ölçeğin dil geçerliliğine yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Öncelikle araştırmacı tarafından ölçek Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra çevirisi yapılan ölçek İngilizceyi iyi bilen ve ana dili Türkçe olan 10 uzman tarafından Türkçe’ye çevrilmiştir. Ölçeğin Türkçe çevirilerinden en uygun ifadeler seçilerek oluşturulan son hali ana dili Türkçe olan ve anketin İngilizce formunu görmeyen iki dil uzmanı tarafından tekrar Türkçe’den İngilizce’ye çevrilmiştir. İngilizceye çevrilen ölçek yeniden bir kişi tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Türkçeye çevrilen son metnin kişilerin ilk metinleriyle aynı olup olmadığının değerlendirilmesi yapılmıştır. Türkçe’den İngilizce’ye çevrilen ölçeğin İngilizce ifadeleri, orijinal ölçeğin ifadeleri ile karşılaştırılmış ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra Türkçeleştirilen form içerik geçerliliği açısından 10 kişilik uzman görüşüne sunulmuştur. Alınan öneriler sonucunda daha anlaşılır hale getirilen ifadelerle ölçeğe son şekli verilmiştir. Son şekli verilen ölçeğin, her iki dili iyi bilen bir kişi tarafından Türkçe’den

İngilizce'ye geri çevirisi yapılmıştır. Yeni oluşturulan bu İngilizce soru formu Williams'a gönderilmiş, geri çevirisi yapılan ölçek ile orijinalinin eşdeğer olduğuna dair onayı alınmıştır. Onay alındıktan sonra ölçek ön uygulama için kullanılmıştır. (30, 45, 57).

### **2.7.2. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Kapsam Geçerliği Sağlanmasına Yönelik Çalışmalar**

İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği 'nin Türkçe formu, kapsam geçerliliği açısından değerlendirmeleri için, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalından sekiz, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalından bir hekim ve Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Psikometri bölümünden bir öğretim üyesi olmak üzere 10 uzmanın görüşüne sunulmuştur. Görüşlerine başvuru uzmanların listesi ekte verilmiştir (Ek 12). Uzman görüşünün değerlendirilmesinde, Waltz ve Bausell (1981) tarafından geliştirilmiş Content Validity Index (CVI) kullanılmıştır. Bu indekse göre uzmanlar maddeleri aşağıdaki ifadelerle değerlendirilmişlerdir; 1. uygun değil (*1 puan*), 2. maddenin uygun şekilde getirilmesi gerekir (*2 puan*), 3. uygun, ancak ufak değişiklik gerekiyor (*3 puan*), 4. çok uygun (*4 puan*) (20, 45) .

Uzman görüşlerinin ortalaması 3'nin altında olan madde olmadığı için ölçekten madde çıkarılmamıştır. Uzmanlar tarafından görüş birliğine varılan ölçeğin ön uygulaması 10 inme geçiren bireye uygulanmıştır. Ön uygulama sonrası soruların inme geçiren bireyler tarafından anlaşılmasında sorun çıkmaması nedeniyle ölçekte değişiklik yapılmamıştır.

### 2.7.3. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Psikometrik Uygunluğu

#### Güvenirlilik ve Geçerlik Yöntemleri

##### **Güvenirlilik:**

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” için kullanılan güvenirlilik teknikleri ve yapılan işlemler Tablo 3’ de verilmiştir.

**Tablo 3. Ölçeğin Güvenirlilik Teknikleri ve Yapılan İşlemler**

<b>Güvenirlilik Tekniği</b>	<b>Güvenirlilik Tekniği İçin Yapılan İşlemler</b>
<b>“İç Tutarlılık”</b> İç Tutarlılık Katsayısı Madde Analizi Testi Yarılama	Cronbach Alpha katsayısı hesaplama Madde-toplam korelasyon katsayısı için Pearson Momentler çarpımı korelasyon katsayısı hesaplama Spearman-Brown, Gutmann Split-Half güvenirlilik katsayıları
<b>“Zamana Göre Değişmezlik”</b> Test- tekrar test	Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu hesaplama

##### **Geçerlik:**

Örnekleme yeterliliği ölçümü için faktör analizi öncesi Kaiser-Mayer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) analizi ve örnek sınıma büyüklüğü olarak, örneklemin faktör analizi için uygun olup olmadığını değerlendirmede Barlett’s Test of Sphericity analizi kullanılmıştır (101).



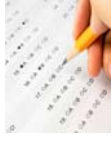




“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” için kullanılan geçerlik teknikleri ve yapılan işlemler Tablo 4’de verilmiştir.

**Tablo 4. Ölçeğin Geçerlik Teknikleri ve Yapılan İşlemler**

<b>Geçerlik Tekniği</b>	<b>Geçerlik Tekniği İçin Yapılan İşlemler</b>
Kapsam Geçerliği	Uzman görüşü alma
Yapı – Kavram Geçerliği	
Faktör Analizi Çözümlemesi	Açıklayıcı Faktör Analizi (Exploratory Factor Analysis) yapma Faktör yapısının belirlenmesinde temel bileşenler tekniği (Principal Components Analysis) Varimax rotasyonu kullanma
Hipotez Sınanması/ Mantıksal Analiz	“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” puanları ile “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” ve “Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Skalası” puanları arasındaki ilişkiyi değerlendirme
Bilinen Grupların Karşılaştırılması	İnmeli hastaların yaş grupları, cinsiyetleri, medeni durumları, eğitimleri, inme yılı, kronik hastalık durumu, inmenin başlama zamanı, ilaç kullanma durumu ve egzersiz yapma durumu ile ölçekten alınan toplam puan ortalamalarının istatistiksel olarak karşılaştırılmasını değerlendirme

## 2.8. SÜRE VE OLANAKLAR

Şekil 1. Doktora Tez Çalışmasının Zamana Göre Dağılımı

TARİH							
Yapılan çalışmalar	Kasım 2006- Nisan 2007	Mayıs 2007	Temmuz 2007	Ağustos- Ekim 2007	Kasım 2007- Haziran 2009	Temmuz 2009	Ağustos 2009
Literatür tarama							
Tez konusu belirleme							
Tez önerisi							
Etik kurul başvurusu ve gerekli izinlerin alınması							
Verilerin toplanması							
Verilerin analizi							
Tez yazımı							
Tez Savunma Sınavı : Ekim 2009							



## 2.9. ARAŞTIRMANIN ETİĞİ

İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğini geliştiren Williams LS' den, ölçeğin Türkçe' ye çevrilip Türkiye' de uygulanması için elektronik posta aracılığıyla iletişime geçilmiş ve gerekli uygulama izni yazılı olarak istenmiştir. İzin yazısı 26 Haziran 2007 tarihinde elektronik posta mesajıyla alınmıştır (Ek 7).

- Araştırmanın yapılabilmesi için Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Bilimsel Etik Kurul Onayı alınmıştır (Ek 8).
- Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu Onayı alınmıştır (Ek 9)
- Araştırmanın uygulanabilmesi için Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliği Nöroloji Kliniği İzin Onayı alınmıştır (Ek 10).
- Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan inme geçiren bireylere araştırma ile ilgili sözlü ve yazılı bilgi verilmiş ve bu bilgilendirmeden sonra araştırmaya katılmak isteyen bireylere bilgilendirilmiş onay formu imzalatılmıştır (Ek 11).

## **BÖLÜM III**

### **BULGULAR**

Araştırma sonucu elde edilen bulgular üç başlık altında verilmiştir;

1. İnmeli Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular
2. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” nin dil eşdeğerliğinin ve kapsam geçerliğinin sağlanmasına yönelik bulgular
3. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin güvenirlik ve geçerlik analizlerine yönelik bulgular

#### **3.1. İNMELİ HASTALARIN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR**

Bu bölümde inmeli hastaların sosyodemografik özellikler, inme ile ilgili özellikler ve inme ile ilgili risk faktörleri ve yaşadıkları belirtiler yer almaktadır.

##### **3.1.1. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulgular**

Bu bölümde inmeli hastaların cinsiyet, yaş, medeni durumu, eğitim durumu, meslek ve çalışma durumu ile ilgili sosyodemografik özellikler yer almaktadır.

**Tablo 5. İnmeli Hastaların Sosyodemografik Özelliklere Göre Dağılımı**

<b>Sosyodemografik Özellikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>Yaş</b>		
44 ve altı yaş	52	10.4
45-54 yaş	66	13.2
55-64 yaş	141	28.2
65-74 yaş	134	26.8
75 ve üstü yaş	107	21.4
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	296	59.2
Kadın	204	40.8
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	399	79.8
Bekar	9	1.8
Dul	92	18.4
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okur-yazar olmayan	65	13.0
Okur-yazar	10	2.0
İlköğretim	289	57.8
Lise	79	15.8
Üniversite	57	11.4
<b>Meslek</b>		
Ev hanımı	165	33.0
Çalışan	61	12.2
Emekli	274	54.8
<b>Çalışma Durumu</b>		
Çalışan	53	10.6
Çalışmayan	447	89.4
<b>Toplam</b>	<b>500</b>	<b>100.0</b>

Araştırma kapsamına alınan inmeli hastaların (n: 500), yaş ortalaması 63.08 olup, %28.2' si 55-64, %26.8'i 65-74 yaş grubundadır. %59.2'si erkek ve %40.8'i kadın olan hastaların %79.8'i evlidir. İnmeli hastaların büyük bir çoğunluğu (%57.8) ilköğretim mezunudur. Çoğunluğu (%54.8) emekli olan hastaların sadece %10.6'sı çalışmaktadır.

### 3.1.2. İnmeli Hastaların İnme İle İlgili Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde inmeli hastaların kronik hastalık durumu, ilaç kullanma durumu, egzersiz yapma durumu, etkilenen taraf, inmenin başlama zamanı ve inme geçirme süresi ile ilgili özellikler yer almaktadır.

**Tablo 6. İnme İle İlgili Özelliklerin Dağılımı**

<b>İnme İle İlgili Özellikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>Kronik Hastalık</b>		
Var	379	75.8
Yok	121	24.2
<b>İlaç Kullanma Durumu</b>		
Kullanan	488	97.6
Kullanmayan	12	2.4
<b>Egzersiz Yapma Durumu</b>		
Yapan	99	19.8
Yapmayan	401	80.2
<b>Etkilenen Taraf</b>		
Sol	279	55.8
Sağ	221	44.2
<b>İnmenin Başlama Zamanı</b>		
Sabah	215	43.0
Öğlenden sonra	97	19.4
Akşamüstü	126	25.2
Gece	62	12.4

<b>İnme Süresi</b>		
6-12 ay	217	43.4
13-36 ay	159	31.8
37 ay ve üstü	124	24.8
<b>Toplam</b>	<b>500</b>	<b>100.0</b>

İnmeli hastaların %75.8'i kronik bir hastalığa sahiptir. %97.6'sı her gün düzenli olarak ilaç kullanmakta fakat sadece %19.8'i her gün düzenli olarak egzersiz/ fiziksel bir aktivite yapmaktadır. Hastaların %55.8'i sol hemiplejili olup, %43.0'ı sabah saatlerinde inme geçirmiştir. Hastaların %43.4'ü 6-12 ay, %31.8' i 13-36 ay ve %24.8'i 37 ay ve daha fazla zamandır inme tanısı aldığını ifade etmiştir.

### **3.1.3. İnmeli Hastaların Risk Faktörleri ve Yaşadıkları Belirtilere İlişkin**

#### **Bulgular**

Bu bölümde inmeli hastaların inme sırasında yaşadıkları belirtiler, risk faktörleri ve inme geçirdikten sonra yaşadığı belirtilerle ilgili özellikler yer almaktadır.

**Tablo 7. İnmeli Hastalarda Risk Faktörlerinin Dağılımı**

<b>Faktörler</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Hipertansiyon	338	67.6
Hiperlipidemi	196	39.2
Zararlı madde kullanımı	150	30.0
Diyabetes mellitus	143	28.6
Kalp hastalıkları	104	20.8
Ailede inme öyküsü	71	14.2
Geçirilmiş inme	49	9.8
Obezite	2	0.4

\* Birden fazla yanıt verilmiştir

İnmeli hastalarda en fazla görülen risk faktörlerinin %67.6'sını hipertansiyon, %39.2'sini hiperlipidemi, %30.0'unu zararlı madde kullanımı ve %28.6'sını diyabetes mellitus oluşturmaktadır.

**Tablo 8. Hastaların Akut Dönemde Deneyimlediği Belirtilerin Dağılımı**

<b>Belirtiler</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Kollarda ve bacaklarda uyuşma/ güçsüzlük	315	63.0
Bir tarafın tutmaması	249	49.8
Konuşma bozukluğu	172	34.4
Düşme	76	15.2
Kalkamama	60	12.0
Bayılma	50	10.0
Bilinç kaybı	47	9.4
Denge kaybı	21	4.2
Görme bozukluğu	21	4.2

\* Birden fazla yanıt verilmiştir

İnme sırasında hastalar en fazla yaşadıkları belirti ve bulguların, kollarda ve bacaklarda uyuşma/güçsüzlük (%63.0), bir tarafın tutmaması (%49.8), konuşma bozukluğu (%34.4) ve düşme (%15.2) olarak tanımlamışlardır.

**Tablo 9. Hastalarda İnme Geçirdikten Sonra Deneyimlenen Belirti ve Bulguların Dağılımı**

<b>Belirti ve Bulgular</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Yorgunluk	352	70.4
Kollarda ve bacaklarda güçsüzlük / uyuşma	345	69.0
Denge kaybı	304	60.8
Hemiparezi	289	57.8
Konuşma bozukluğu	228	45.6
Baş dönmesi ve baş ağrısı	218	43.6
Görme bozukluğu	176	35.2
Yüzde güçsüzlük veya hissizlik	136	27.2
Depresyon	101	20.2
Konsantrasyonda, uyanıklıkta ve dikkatte azalma	95	19.0
Hemipleji	54	10.8
Ağrı	14	2.8

\* Birden fazla yanıt verilmiştir

İnmeli hastalarda inme geçirdikten sonra en fazla görülen belirti ve bulguların %70.4'ünü yorgunluk, %69.0'unu kol ve bacaklarda güçsüzlük ve uyuşukluk ve %60.8'ini denge kaybı oluşturmaktadır.

### **3.2. İNMEYE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ" NİN DİL EŞDEĞERLİĞİNİN VE KAPSAM GEÇERLİĞİNİN SAĞLANMASINA YÖNELİK BULGULAR**

Ölçek uyarlama ve ölçek geçerlik güvenirlik çalışmalarına ilişkin literatüre göre; ölçeğin öncelikle güvenirliğinin olması gerekmektedir. Güvenilir olmayan bir aracın geçerliğinin de test edilmesine gerek yoktur. Ancak, geçerlik analizi olan dil ve kapsam geçerliği ölçeğin güvenirlik analizlerinden önce yapılmaktadır (25, 45). Bu nedenle, ölçeğin dil ve kapsam geçerliği güvenirlik analizinden önce yapılmıştır.

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Türk toplumuna uyarlanmasına yönelik olarak geçerliğini test etmek için araştırmanın ilk aşamasında ölçeğin dil geçerliğine yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Öncelikle araştırmacı tarafından ölçek Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra çevirisi yapılan ölçek İngilizceyi iyi bilen ve ana dili Türkçe olan 10 uzman tarafından Türkçe’ye çevrilmiştir. Ölçeğin Türkçe çevirilerinden en uygun ifadeler seçilerek oluşturulan son hali ana dili Türkçe olan ve anketin İngilizce formunu görmeyen iki dil uzmanı tarafından tekrar Türkçe’den İngilizce’ye çevrilmiştir. İngilizceye çevrilen ölçek yeniden bir kişi tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Türkçeye çevrilen son metnin kişilerin ilk metinleriyle aynı olup olmadığının değerlendirilmesi yapılmıştır. Türkçe’den İngilizce’ye çevrilen ölçeğin İngilizce ifadeleri, orijinal ölçeğin ifadeleri ile karşılaştırılmış ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra Türkçeleştirilen form içerik geçerliği açısından 10 kişilik uzman görüşüne sunulmuştur. Alınan öneriler sonucunda daha anlaşılır hale getirilen ifadelerle ölçeğe son şekli verilmiştir. Son olarak ölçek ön uygulama için kullanılmıştır (30, 45, 57). Daha sonra ölçeğin ön uygulaması 10 inme geçiren hasta ile yapılmıştır.

### ***“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin “Kapsam Geçerliği”ne İlişkin***

#### ***Bulgular***

İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği ’nin Türkçe formu, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalından sekiz öğretim üyesi, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalından bir doktor ve Ege Üniversitesi Psikometri bölümünde bir öğretim üyesi olmak üzere 10 uzman görüşüne sunulmuştur (Görüşlerine başvurulmuş uzmanların listesi ekte verilmiştir (Ek 12).



Uzmanlardan alınan geribildirimler doğrultusunda maddeler tekrar gözden geçirilerek bazı ifadeler değiştirilmiştir.

Madde SC5- “Duş ya da banyo alırken zorlandınız mı?” ifadesindeki **alırken** kelimesi yerine **yaparken** kelimesinin kullanılmasının daha uygun olacağı belirtilmiştir.

Madde V1- “Sevdiğiniz bir televizyon programını yeterli bir süre izlerken zorlandınız mı?” ifadesi “Televizyonda sevdiğiniz bir program izlerken zorlandınız mı?” şeklinde değiştirilmiştir.

Madde V2- “Görme yeteneğinde zayıflama nedeniyle bir şeylere ulaşmada zorlandınız mı?” ifadesindeki **bir şeylere** yerine **bir eşyaya** kelimesinin kullanılması öngörülmüştür.

Madde V3- “Bir tarafınızın uzağındaki şeyleri görmeye zorlandınız mı?” ifadesindeki **bir tarafınızın kelimesi** yerine **etkilenen tarafınızın** kelimesinin daha uygun olacağı belirtilmiştir.

Madde L2- “Konuşurken takılma, kekeleme, geveleme ya da kelimeleri karıştırma gibi konuşmada zorlandığınız oldu mu?” ifadesi “Konuşma sırasında (örneğin takılma, kekeleme, geveleme ya da kelimeleri karıştırma gibi) zorlandığınız oldu mu?” şeklinde düzenlenmiştir.

Madde L3- “Telefonu kullanacak kadar düzgün konuşurken zorlandınız mı?” ifadesi “Telefonda düzgün bir şekilde konuşmanızı sürdürmede zorlandınız mı?” şeklinde düzenlenmiştir.

Madde M7- “Yürürken ya da tekerlekli sandalye kullanırken durma ve dinlenme ihtiyacı duyarak zorlandınız mı?” ifadesi “Yürürken ya da tekerlekli sandalye kullanırken zorlanıp durma ve dinlenme ihtiyacı duyduunuz mu?” şeklinde düzenlenmiştir.

Madde W1- “Evin etrafındaki günlük işlerinizi yaparken zorlandınız mı?” ifadesindeki **evin etrafındaki** kelimesi yerine **evle ilgili** ifadesinin kullanılması uygun görülmüştür.

Madde T2- “Benim için konsantre olmak zordu” ifadesi “Herhangi bir şeye dikkatimi yoğunlaştırmak benim için zor oldu” şeklinde düzenlenmiştir.

Madde MD2- “Geleceğim hakkında cesaretsizdim” ifadesindeki **cesaretsizdim** kelimesi yerine **endişeliydim** kelimesi kullanılmıştır.

Madde MD3- “Diğer insanlarla veya aktivitelerle ilgilenmedim” ifadesindeki **aktivitelerle** yerine **etkinliklerle** kelimesi kullanılmıştır.

Madde FR5- “Ailemle birlikte eğlenmek amaçlı aktivitelere katılmadım” ifadesindeki **eğlenmek** kelimesi yerine **eğlence** kelimesi kullanılmıştır.

Madde FR8- “Fiziksel durumum aile yaşamımı engelledi” ve Madde SR7- “Fiziksel durumum sosyal yaşamımı engelledi” ifadelerindeki **fiziksel** kelimesi yerine **bedensel** kelimesi kullanılmıştır.

Madde SR4- “Hobilerime ve eğlence aktivitelere istediğimden daha az zaman ayırdım” ifadesi “Hoşlandığım işlere ve eğlenceye istediğimden daha az zaman ayırdım” şeklinde düzenlenmiştir.

Madde MD6- “Diğer insanlardan kendimi soyutladığımı hissettim” ifadesindeki **kendimi soyutladığımı** kelimesi yerine **uzaklaştığımı** kelimesi kullanılmıştır.

Madde MD7- “Kendime çok az güvenim vardı” ifadesi “Kendime güvenim azdı” şeklinde,

Madde MD8- “Yemeğe karşı ilgisizdim” ifadesi “Yemek yeme isteğim azdı” şeklinde değiştirilmiştir.

Madde E3- “Gün boyunca sıklıkla durdum ve dinlendim” ifadesindeki **sıklıkla** yerine **sık sık** kelimesi kullanılmıştır.

Madde E4- “Yapmak istediğimi yapmak için çok yorgundum” ifadesi “Yapmak istediğimi yapamayacak kadar çok yorgundum” şeklinde düzenlenmiştir.

**Tablo 10. Kapsam Geçerliği İçin Uzmanların “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” Maddelerine Verdikleri Puanların Ortalama, Standart Sapma, Min-Max Değerlerinin Dağılımı (n:10)**

Maddeler	$\bar{x}$ -Sd	Min-Max	Maddeler	$\bar{x}$ -Sd	Min-Max
SC1	3.7±0.6	2-4	UE5	4.0±0.0	4-4
SC2	3.6±0.5	3-4	UE6	3.4±1.0	1-4
SC4	3.7±0.9	1-4	T2	3.0±0.9	2-4
SC5	3.7±0.4	3-4	T3	3.7±0.6	2-4
SC8	3.8±0.4	3-4	T4	3.7±0.6	2-4
V1	3.2±0.6	2-4	P1	3.9±0.3	3-4
V2	3.1±1.1	1-4	P2	3.8±0.4	3-4
V3	3.5±0.5	3-4	P3	3.9±0.3	3-4
L2	3.6±0.6	2-4	MD2	3.4±0.8	2-4
L3	3.2±0.7	2-4	MD3	3.6±0.8	2-4
L5	4.0±0.0	4-4	FR5	3.5±0.7	2-4
L6	4.0±0.0	4-4	FR7	4.0±0.0	4-4
L7	3.9±0.3	3-4	FR8	3.9±0.3	3-4
M1	4.0±0.0	4-4	SR1	3.8±0.6	2-4
M4	4.0±0.0	4-4	SR4	3.7±0.6	2-4
M6	4.0±0.0	4-4	SR5	3.9±0.3	3-4
M7	3.8±0.4	3-4	SR6	3.9±0.3	3-4
M8	4.0±0.0	4-4	SR7	3.9±0.3	3-4

M9	4.0±0.0	4-4	MD6	3.5±0.8	2-4
W1	3.0±0.8	2-4	MD7	3.8±0.4	3-4
W2	3.9±0.3	3-4	MD8	3.7±0.6	2-4
W3	3.8±0.4	3-4	E2	4.0±0.0	4-4
UE1	3.4±1.0	1-4	E3	3.7±0.4	3-4
UE2	4.0±0.0	4-4	E4	3.8±0.4	3-4
UE3	4.0±0.0	4-4			

Kapsam geçerliği için uzmanların “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” maddelerine verdikleri puanların ortalama, standart sapma, min-max dağılımları Tablo 10’da verilmiştir. Uzman görüşünün değerlendirilmesinde, Waltz ve Bausell (1981) tarafından geliştirilmiş Content Validity Index (CVI) kullanılmıştır. Bu indekse göre uzmanlar maddeleri aşağıdaki ifadelerle değerlendirilmişlerdir; 1 uygun değil (*1 puan*), 2 maddenin uygun şekilde getirilmesi gerekir (*2 puan*), 3 uygun, ancak ufak değişiklik gerekiyor (*3 puan*), 4 çok uygun (*4 puan*) (20, 45).

Ölçek maddelerine ilişkin uzmanların verdiği puanlar 1 ile 4 arasında değişmektedir. En düşük ortalamaya sahip maddeler 3.0 ile T2 ve W1, en yüksek ortalamaya sahip maddeler ise 4 ile L5, L6, M1, M4, M6, M8, M9, UE2, UE3, UE5, FR7 ve E2 maddeleridir.

Çalışmanın başlangıcında uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde en düşük kabul edilebilir puan ortalaması olan “3” puanın altında puan ortalamasının olmadığı görülmüştür. Bu nedenle ölçekten madde çıkarılmamıştır.

### 3.3. “İNMEYE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ”NİN GÜVENİRLİK VE GEÇERLİK ANALİZLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde Williams ve arkadaşları tarafından (1999) geliştirilen “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin güvenilirlik ve geçerlik analizlerine ilişkin bulgular yer almaktadır.

#### 3.3.1. “İNMEYE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ”NİN GÜVENİRLİK ANALİZLERİ

Bu bölümde “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin maddelerine verilen yanıtların sonuçları ve iç tutarlık analizlerine yönelik bulgular yer almaktadır.

##### 3.3.1.1. İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Maddelerine Verilen Yanıtların Standart Hata Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde, İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Maddelerine ilişkin minimum ve maksimum madde puanları, her bir maddenin ortalaması ve standart sapmasına ilişkin bulgular yer almaktadır.

**Tablo 11. İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Madde Puanlarının Tanımlayıcı Özellikleri (n: 500)**

Maddeler	Min-Max	$\bar{X} \pm Sd$
SC1. Yemek hazırlarken zorlandınız mı?	1-5	3.33±1.57
SC2. Yemek yeme sırasında, örneğin yiyecekleri keserken ya da yutarken zorlandınız mı?	1-5	4.02±1.26
SC4. Giyinirken, örneğin çorap ya da ayakkabı giyerken, düğme iliklerken, ya da fermuar çekerken zorlandınız mı?	1-5	3.41±1.36
SC5. Duş ya da banyo yaparken zorlandınız mı?	1-5	3.32±1.53
SC8. Tuvaleti kullanırken zorlandınız mı?	1-5	3.80±1.41

V1. Televizyonda sevdiğiniz bir programını izlerken zorlandınız mı?	1-5	4.40±1.02
V2. Görme yeteneğinizdeki zayıflama nedeniyle bir eşyaya ulaşmada zorlandınız mı?	1-5	4.28±1.07
V3. Etkilenen tarafınızın uzağındaki şeyleri görmeye zorlandınız mı?	1-5	4.28±1.09
L2. Konuşma sırasında (örneğin takılma, kekeleme, geveleme ya da kelimeleri karıştırma gibi) zorlandığınız oldu mu?	1-5	3.88±1.21
L3. Telefonda düzgün bir şekilde konuşmanızı sürdürmede zorlandınız mı?	1-5	3.95±1.23
L5. Diğer insanlar sizin ne söylediğinizi anlamakta zorlandılar mı?	1-5	3.99±1.20
L6. Söylemek istediğiniz bir kelimeyi bulmakta zorlandınız mı?	1-5	3.80±1.24
L7. Diğer insanların sizi anlayabilmeleri için söylediklerinizi tekrar etme ihtiyacı duydunuz mu?	1-5	3.95±1.22
M1. Yürürken zorlandınız mı? (Eğer yürüyemiyorsanız 1'i işaretleyin (M1, M4 ve M6 için) ve M7. soruya geçiniz)	1-5	3.17±1.29
M4. Bir şeye doğru eğilirken veya erişmeye çalışırken dengenizi kaybettiniz mi?	1-5	3.09±1.48
M6. Merdivenleri çıkarken zorlandınız mı?	1-5	2.92±1.34
M7. Yürürken ya da tekerlekli sandalye kullanırken zorlanıp durma ve dinlenme ihtiyacı duydunuz mu?	1-5	3.20±1.31
M8. Ayakta dururken zorlandınız mı?	1-5	3.27±1.38
M9. Sandalyeden kalkarken zorlandınız mı?	1-5	3.68±1.37
W1. Evle ilgili günlük işlerinizi yaparken zorlandınız mı?	1-5	3.05±1.53
W2. Başladığınız işleri bitirmekte zorlandınız mı?	1-5	3.15±1.56
W3. Alışkın olduğunuz işleri yaparken zorlandınız mı?	1-5	3.17±1.57
UE1. Yazı yazarken veya klavye kullanırken zorlandınız mı?	1-5	3.74±1.57
UE2. Çoraplarınızı giyerken zorlandınız mı?	1-5	3.39±1.37
UE3. Düğmelerinizi iliklerken zorlandınız mı?	1-5	3.60±1.41
UE5. Fermuarınızı çekerken zorlandınız mı?	1-5	3.66±1.40

UE6. Kavanoz açarken zorlandınız mı?	1-5	3.33±1.49
T2. Herhangi bir şeye dikkatimi yoğunlaştırmak benim için zor oldu	1-5	2.56±1.89
T3. Bazı şeyleri hatırlamada zorlandım	1-5	2.30±1.73
<b>T4. Bazı şeyleri hatırlamak için onları yazmak zorunda kaldım</b>	<b>1-5</b>	<b>4.77±0.87</b>
P1. Sinirliydim	1-5	2.16±1.61
P2. Başkalarına karşı sabırsız davrandım	1-5	2.12±1.68
P3. Kişiliğim değişti	1-5	2.84±1.91
MD2. Geleceğim hakkında endişeliydim	1-5	2.86±1.92
MD3. Diğer insanlarla veya etkinliklerle ilgilenmedim	1-5	3.99±1.66
FR5. Ailemle birlikte eğlence amaçlı etkinliklere katılmadım	1-5	2.81±1.89
FR7. Aileme yük olduğumu hissettim	1-5	2.95±1.94
FR8. Bedensel durumum aile yaşamımı engelledi	1-5	2.86±1.86
SR1. İsteddiğim sıklıkta dışarı çıkamadım	1-5	2.80±1.89
SR4. Hoşlandığım işlere ve eğlenceye istediğimden daha az zaman ayırdım	1-5	2.81±1.88
SR5. Arkadaşlarımın birçoğunu istediğim kadar göremedim	1-5	2.82±1.88
SR6. İsteddiğimden daha az cinsel ilişkide bulundum	1-5	2.77±1.91
SR7. Bedensel durumum sosyal yaşamımı engelledi	1-5	2.78±1.87
MD6. Diğer insanlardan uzaklaştığımı hissettim	1-5	4.11±1.60
MD7. Kendime güvenim azdı	1-5	3.12±1.92
MD8. Yemek yeme isteğim azdı	1-5	3.96±1.68
<b>E2. Kendimi çoğu zaman yorgun hissettim</b>	<b>1-5</b>	<b>2.08±1.64</b>
E3. Gün boyunca sık sık durup dinlendim	1-5	2.75±1.86
E4. Yapmak istediğimi yapamayacak kadar çok yorgundum	1-5	3.28±1.85

Tablo 11’de araştırmaya alınan, inmeli hastaların ölçekte yer alan 49 maddeye verdikleri yanıtların en düşük, en yüksek değerleri, puan ortalamaları ve standart sapma değerleri görölmektedir. Ölçek maddelerinin puan ortalaması 2.08 ile 4.77 arasında değişmektedir. En düşük ortalamaya 2.08±1.64 ile “**kendimi çoğu zaman yorgun hissettim**” maddesi sahiptir. En yüksek ortalamaya ise 4.77±0.87 ile “**bazı şeyleri hatırlamak için onları yazmak zorunda kaldım**” maddesi sahiptir. Ölçeğin standart sapma değerleri 0.87 ile 1.94 arasında değişmektedir.

**Tablo 12. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Alt Boyut Puanlarının Tanımlayıcı Özellikleri (n: 500)**

<b>Ölçek Alt Boyutları</b>	<b>Min-Max</b>	<b><math>\bar{X} \pm Sd</math></b>
Faktör 1 Aktiviteler	1-5	3.38±1.22
Faktör 2 Sosyal ve Aile Roller	1-5	2.82±1.74
Faktör 3 Dil	1-5	3.91±1.17
<b>Faktör 4 Vizyon</b>	<b>1-5</b>	<b>4.32±0.99</b>
Faktör 5 Enerji	1-5	3.02±1.36
Faktör 6 Mizaç	1-5	3.52±1.35
<b>Faktör 7 Kişilik</b>	<b>1-5</b>	<b>2.38±1.41</b>
Faktör 8 Düşünme	1-5	2.43±1.47
<b>Toplam Ölçek</b>	<b>1-4.99</b>	<b>3.22±0.90</b>

Tablo 12’ de “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin alt boyutlarından elde edilen puanların en düşük, en yüksek değerleri, puan ortalamaları ve standart sapma değerleri görölmektedir. Ölçeğin alt boyutlarının puan ortalaması 2.38 ile 4.32 arasında değişmektedir. En düşük ortalamaya 2.38±1.41 ile “Kişilik” alt boyutu sahiptir. En yüksek ortalamaya ise 4.32±0.99 ile “Vizyon” alt boyutu sahiptir. Ölçeğin toplam puan ortalaması ise 3.22 ± 0.90 olarak bulunmuştur.



### 3.3.1.2. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin İç Tutarlılığına İlişkin

#### Bulgular

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin iç tutarlılığını belirlemek için Cronbach alfa katsayısının hesaplanması, madde analizleri, test-tekrar test ve yarı test güvenilirlik yönteminden yararlanılmıştır.

#### *“Cronbach alpha katsayısı” hesaplaması*

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin iç tutarlılığını belirlemede Cronbach alpha katsayısı hesaplanarak elde edilen sonuçlar Tablo 13’ de verilmiştir.

**Tablo 13. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Alt Boyutlarının Cronbach Alpha Katsayıları (n: 500)**

<b>Ölçek Alt Boyutları</b>	<b>Madde Sayısı</b>	<b>Cronbach Alpha Değeri</b>
Faktör 1 Aktiviteler	19	0.97
Faktör 2 Sosyal ve Aile Roller	8	0.97
Faktör 3 Dil	5	0.97
Faktör 4 Vizyon	3	0.93
Faktör 5 Enerji	4	0.77
Faktör 6 Mizaç	4	0.75
Faktör 7 Kişilik	3	0.73
Faktör 8 Düşünme	2	0.48
<b>Tüm Ölçek</b>	<b>48</b>	<b>0.97</b>

Tablo 13’de “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin iç tutarlılığını belirlemek için yapılan Cronbach alfa güvenilirlik analizi sonuçları verilmiştir. İç tutarlılık güvenilirlik katsayısı tüm ölçek için 0.97, alt gruplar için sırayla “Aktiviteler” için 0.97, “Sosyal ve Aile Roller” için 0.97, “Dil” için 0.97,

“Vizyon” için 0.93, “Enerji” için 0.77, “Mizaç” için 0.75, “Kişilik” için 0.73 ve “Düşünme” için 0.48 olarak bulunmuştur.

### ***Madde Analizi***

Bu bölümde ölçekteki her bir maddenin, madde toplam puanı ile korelasyonu, ölçekteki her bir maddenin, ait olduğu ölçek alt boyut toplam puanı ile korelasyonu ve her bir ölçek alt boyut toplam puanının ölçek toplam puanı ile korelasyonu incelenmiştir.

### ***“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Korelasyonları***

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ndeki her bir maddenin, ölçeğin madde toplam puanı ile korelasyonu Tablo 14’de verilmiştir:

**Tablo 14. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Madde Toplam Puan Korelasyonları (Madde Sayısı: 49)**

<b>Maddeler</b>	<b>r</b>
SC1. Yemek hazırlarken zorlandınız mı?	0.74*
SC2. Yemek yeme sırasında, örneğin yiyecekleri keserken ya da yutarken zorlandınız mı?	0.66*
SC4. Giyinirken, örneğin çorap ya da ayakkabı giyerken, düğme iliklerken, ya da fermuar çekerken zorlandınız mı?	0.80*
SC5. Duş ya da banyo yaparken zorlandınız mı?	0.80*
SC8. Tuvaleti kullanırken zorlandınız mı?	0.80*
V1. Televizyonda sevdiğiniz bir programını izlerken zorlandınız mı?	0.49*
V2. Görme yeteneğinizdeki zayıflama nedeniyle bir eşyaya ulaşmada zorlandınız mı?	0.51*
V3. Etkilenen tarafınızın uzağındaki şeyleri görmeye zorlandınız mı?	0.49*
L2. Konuşma sırasında (örneğin takılma, kekeleme, geveleme ya da kelimeleri karıştırma gibi) zorlandığınız oldu mu?	0.54*
L3. Telefonda düzgün bir şekilde konuşmanızı sürdürmede zorlandınız mı?	0.56*
L5. Diğer insanlar sizin ne söylediğinizi anlamakta zorlandılar mı?	0.55*

L6. Söylemek istediğiniz bir kelimeyi bulmakta zorlandınız mı?	0.54*
L7. Diğer insanların sizi anlayabilmeleri için söylediklerinizi tekrar etme ihtiyacı duyduunuz mu?	0.57*
M1. Yürürken zorlandınız mı? (Eğer yürüyemiyorsanız 1'i işaretleyin (M1, M4 ve M6 için) ve M7. soruya geçiniz)	0.76*
M4. Bir şeye doğru eğilirken veya erişmeye çalışırken dengeinizi kaybettiniz mi?	0.78*
M6. Merdivenleri çıkarken zorlandınız mı?	0.76*
M7. Yürürken ya da tekerlekli sandalye kullanırken zorlanıp durma ve dinlenme ihtiyacı duyduunuz mu?	0.81*
M8. Ayakta dururken zorlandınız mı?	0.79*
M9. Sandalyeden kalkarken zorlandınız mı?	0.76*
W1. Evle ilgili günlük işlerinizi yaparken zorlandınız mı?	0.82*
W2. Başladığınız işleri bitirmekte zorlandınız mı?	0.81*
W3. Alışkın olduğunuz işleri yaparken zorlandınız mı?	0.81*
UE1.Yazı yazarken veya klavye kullanırken zorlandınımı?	0.60*
UE2. Çoraplarınızı giyerken zorlandınız mı?	0.79*
UE3. Düğmelerinizi iliklerken zorlandınız mı?	0.78*
UE5. Fermuarınızı çekerken zorlandınız mı?	0.78*
UE6. Kavanoz açarken zorlandınız mı?	0.78*
T2. Herhangi bir şeye dikkatimi yoğunlaştırmak benim için zor oldu	0.46*
T3. Bazı şeyleri hatırlamada zorlandım	0.16
T4. Bazı şeyleri hatırlamak için onları yazmak zorunda kaldım	0.02
P1. Sinirliydim	0.20*
P2. Başkalarına karşı sabırsız davrandım	0.24*
P3. Kişiliğim değişti	0.35*
MD2. Geleceğim hakkında endişeliydim	0.43*
MD3. Diğer insanlarla veya etkinliklerle ilgilenmedim	0.41*
FR5.Ailemle birlikte eğlence amaçlı etkinliklere katılmadım	0.78*
FR7. Aileme yük olduğumu hissettim	0.64*
FR8. Bedensel durumum aile yaşamımı engelledi	0.82*
SR1. İstedğim sıklıkta dışarı çıkamadım	0.80*
SR4. Hoşlandığım işlere ve eğlenceye istediğimden daha az zaman ayırdım	0.82*

SR5. Arkadaşlarımın birçoğunu istediğim kadar göremedim	0.81*
SR6. İstedğimden daha az cinsel ilişkide bulundum	0.79*
SR7. Bedensel durumum sosyal yaşamımı engelledi	0.81*
MD6. Diğer insanlardan uzaklaştığımı hissettim	0.40*
MD7. Kendime güvenim azdı	0.61*
MD8. Yemek yeme isteğim azdı	0.43*
E2. Kendimi çoğu zaman yorgun hissettim	0.46*
E3. Gün boyunca sık sık durup dinlendim	0.59*
E4. Yapmak istediğimi yapamayacak kadar çok yorgundum	0.55*

\*p<0.05

Tablo 14’de “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ndeki her bir maddenin ölçeğin toplam puanı ile korelasyonu verilmiştir. Ölçekte en düşük madde toplam puan korelasyonuna sahip olan madde 0.02 ile T4 maddesi (**Bazı şeyleri hatırlamak için onları yazmak zorunda kaldım**), en yüksek madde toplam puan korelasyonuna sahip olan madde ise 0.82 ile W1 (**Evle ilgili günlük işlerinizi yaparken zorlandınız mı?**), FR8 (**Bedensel durumum aile yaşamımı engelledi**) ve SR4 (**Hoşlandığım işlere ve eğlenceye istediğimden daha az zaman ayırdım**) maddeleridir.

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin madde analizi sonucunda; T3 maddesinin (**Bazı şeyleri hatırlamada zorlandım**) ölçek toplam korelasyon değeri 0.16 bulunmuştur. Yapılan Z testi sonucunda 0.20’ den farkı istatistiksel olarak önemsiz kabul edildiği için bu madde ölçekten çıkarılmamıştır. T4 maddesinin (**Bazı şeyleri hatırlamak için onları yazmak zorunda kaldım**) ölçek toplam korelasyon değeri 0.02 olarak bulunmuş ve 0.20’ den farkı istatistiksel olarak önemli bulunduğu için ölçekten çıkarılmasına karar verilmiştir.

**Tablo 15. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nden T4 Maddesi Çıktıktan  
Sonra Kalan Madde Toplam Puan Korelasyonları (Madde Sayısı: 48)**

Maddeler	Madde Çıktığında Ölçek Ortalaması	Madde Çıktığında Ölçeğin Varyansı	Madde Toplam Puan Korelasyonu	Madde Çıktığında Cronbach Alpha Değerleri
SC1	154.43	2290.35	0.74	0.96
SC2	153.74	2323.11	0.66	0.97
SC4	154.35	2298.16	0.80	0.96
SC5	154.44	2284.53	0.80	0.96
SC8	153.96	2295.17	0.80	0.96
V1	153.36	2355.53	0.49	0.97
V2	153.47	2351.07	0.51	0.97
V3	153.48	2351.86	0.49	0.97
L2	153.88	2340.13	0.54	0.97
L3	153.81	2337.19	0.55	0.97
L5	153.77	2339.17	0.55	0.97
L6	153.95	2338.99	0.54	0.97
L7	153.81	2335.90	0.57	0.97
M1	154.59	2307.76	0.76	0.96
M4	154.67	2292.55	0.78	0.96
M6	154.84	2305.23	0.76	0.96
M7	154.56	2300.96	0.81	0.96
M8	154.49	2298.18	0.79	0.96
M9	154.08	2302.81	0.76	0.96
<b>W1</b>	<b>154.70</b>	<b>2282.04</b>	<b>0.82</b>	<b>0.96</b>
W2	154.61	2281.44	0.81	0.96
W3	154.59	2280.30	0.81	0.96
UE1	154.02	2310.85	0.60	0.97
UE2	154.37	2298.34	0.80	0.96
UE3	154.16	2296.12	0.78	0.96
UE5	154.09	2296.97	0.78	0.96

UE6	154.43	2291.25	0.78	0.96
T2	155.19	2317.48	0.46	0.97
<b>T3</b>	<b>155.46</b>	<b>2374.47</b>	<b>0.16</b>	<b>0.97</b>
P1	155.59	2370.41	0.20	0.97
P2	155.64	2361.87	0.24	0.97
P3	154.91	2335.72	0.35	0.97
MD2	154.90	2320.17	0.43	0.97
MD3	153.77	2335.57	0.41	0.97
FR5	154.94	2260.50	0.78	0.96
FR7	154.81	2282.75	0.64	0.97
<b>FR8</b>	<b>154.90</b>	<b>2255.81</b>	<b>0.82</b>	<b>0.96</b>
SR1	154.95	2256.33	0.80	0.96
<b>SR4</b>	<b>154.95</b>	<b>2254.39</b>	<b>0.82</b>	<b>0.96</b>
SR5	154.94	2256.47	0.81	0.96
SR6	154.99	2256.51	0.79	0.96
SR7	154.98	2256.83	0.81	0.96
MD6	153.64	2339.81	0.40	0.97
MD7	154.64	2288.85	0.61	0.97
MD8	153.80	2331.27	0.43	0.97
E2	155.68	2329.15	0.46	0.97
E3	155.01	2295.55	0.59	0.97
E4	154.48	2304.04	0.54	0.97

Ölçekten T4 maddesi çıkarıldıktan sonra madde toplam puan korelasyonları incelendiğinde; en düşük madde toplam puan korelasyonu 0.16 ile T3 maddesi, en yüksek madde toplam puan korelasyonu 0.82 ile W1, FR8 ve SR4 maddeleri olarak bulunmuştur.

### ***Ölçeğin Alt Boyutlarının Madde Toplam Puan Korelasyonları***

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin her bir maddesinin ait olduğu alt boyut toplam puanı ile korelasyonu Tablo 16’da verilmiştir.

**Tablo 16. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Alt Boyutlarının Madde Toplam Puan Korelasyonları**

<b>Ölçek Alt Boyutları</b>	<b>Maddeler</b>	<b>r</b>
<b>Faktör 1 Aktiviteler</b>	SC1. Yemek hazırlarken zorlandınız mı?	0.80*
	SC2. Yemek yeme sırasında, örneğin yiyecekleri keserken ya da yutarken zorlandınız mı?	0.68*
	SC4. Giyinirken, örneğin çorap ya da ayakkabı giyerken, düğme iliklerken, ya da fermuar çekerken zorlandınız mı?	0.87*
	SC5. Duş ya da banyo yaparken zorlandınız mı?	0.87*
	SC8. Tuvaleti kullanırken zorlandınız mı?	0.87*
	W1. Evle ilgili günlük işlerinizi yaparken zorlandınız mı?	0.89*
	W2. Başladığınız işleri bitirmekte zorlandınız mı?	0.90*
	W3. Alışkın olduğunuz işleri yaparken zorlandınız mı?	0.90*
	M1. Yürürken zorlandınız mı? (Eğer yürüyemiyorsanız 1’i işaretleyin (M1, M4 ve M6 için) ve M7. soruya geçiniz)	0.82*
	M4. Bir şeye doğru eğilirken veya erişmeye çalışırken dengenizi kaybettiniz mi?	0.82*
	M6. Merdivenleri çıkarken zorlandınız mı?	0.80*
	M7. Yürürken ya da tekerlekli sandalye kullanırken zorlanıp durma ve dinlenme ihtiyacı duyduunuz mu?	0.87*
	M8. Ayakta dururken zorlandınız mı?	0.84*
	M9. Sandalyeden kalkarken zorlandınız mı?	0.83*
	UE1. Yazı yazarken veya klavye kullanırken zorlandınız mı?	0.62*
	UE2. Çoraplarınızı giyerken zorlandınız mı?	0.87*
	UE3. Düğmelerinizi iliklerken zorlandınız mı?	0.86*
	UE5. Fermuarınızı çekerken zorlandınız mı?	0.87*

		UE6. Kavanoz açarken zorlandınız mı?	0.84*
<b>Faktör 2</b>	<b>Sosyal ve Aile Roller</b>	SR1. İstedğim sıklıkta dışarı çıkamadım	0.95*
		SR4. Hoşlandığım işlere ve eğlenceye istediğimden daha az zaman ayırdım	0.96*
		SR5. Arkadaşlarımın birçoğunu istediğim kadar göremedim	0.95*
		SR6. İstedğimden daha az cinsel ilişkide bulundum	0.92*
		SR7. Bedensel durumum sosyal yaşamımı engelledi	0.95*
		FR5. Ailemle birlikte eğlence amaçlı etkinliklere katılmadım	0.90*
		FR7. Aileme yük olduğumu hissettim	0.62*
		FR8. Bedensel durumum aile yaşamımı engelledi	0.93*
<b>Faktör 3</b>	<b>Dil</b>	L2. Konuşma sırasında (örneğin takılma, kekeleme, geveleme ya da kelimeleri karıştırma gibi) zorlandığınız oldu mu?	0.94*
		L3. Telefonda düzgün bir şekilde konuşmanızı sürdürmede zorlandınız mı?	0.93*
		L5. Diğer insanlar sizin ne söylediğinizi anlamakta zorlandılar mı?	0.93*
		L6. Söylemek istediğiniz bir kelimeyi bulmakta zorlandınız mı?	0.91*
		L7. Diğer insanların sizi anlayabilmeleri için söylediklerinizi tekrar etme ihtiyacı duyduunuz mu?	0.94*
<b>Faktör 4</b>	<b>Vizyon</b>	V1. Televizyonda sevdiğiniz bir programı izlerken zorlandınız mı?	0.79*
		V2. Görme yeteneğinizdeki zayıflama nedeniyle bir eşyaya ulaşmada zorlandınız mı?	0.90*
		V3. Etkilenen tarafınızın uzağındaki şeyleri görmeye zorlandınız mı?	0.89*
<b>Faktör 5</b>	<b>Enerji</b>	E2. Kendimi çoğu zaman yorgun hissettim	0.56*
		E3. Gün boyunca sık sık durup dinlendim	0.73*
		E4. Yapmak istediğimi yapamayacak kadar çok yorgundum	0.68*
		MD8. Yemek yeme isteğim azdı	0.36*
<b>Faktör 6</b>	<b>Mood</b>	MD2. Geleceğim hakkında endişeliydim	0.44*
		MD3. Diğer insanlarla veya etkinliklerle ilgilenmedim	0.61*
		MD6. Diğer insanlardan uzaklaştığımı hissettim	0.62*
		MD7. Kendime güvenim azdı	0.54*



<b>Faktör 7</b> <b>Kişilik</b>	P1. Sınırlıydım	0.56*
	P2. Başkalarına karşı sabırsız davrandım	0.66*
	P3. Kişiliğim değişti	0.47*
<b>Faktör 8</b> <b>Düşünme</b>	T2. Herhangi bir şeye dikkatimi yoğunlaştırmak benim için zor oldu	0.31*
	T3. Bazı şeyleri hatırlamada zorlandım	0.31*

\*p<0.05

Tablo 16’ da “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin her bir maddesinin, ait olduğu alt boyut toplam puanı ile korelasyonuna ilişkin sonuçlar verilmiştir. Ölçekte en düşük alt boyut madde toplam puan korelasyonuna sahip madde 0.31 ile T2 (**Herhangi bir şeye dikkatimi yoğunlaştırmak benim için zor oldu**) ve T3 (**Bazı şeyleri hatırlamada zorlandım**) maddeleridir. Ölçekte en yüksek alt boyut madde toplam puan korelasyonuna sahip olan madde ise 0.96 ile SR4 (**Hoşlandığım işlere ve eğlenceye istediğimden daha az zaman ayırdım**) maddesidir.

### ***Ölçeğin Alt Boyutlarının Puanı İle Toplam Puanlarının Korelasyonu***

Bu bölümde ölçeğin her bir alt boyutundan elde edilen alt boyut toplam puanının ölçek toplam puanı ile korelasyonları test edilmiştir.

**Tablo 17. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Alt Boyut Toplam Puanı İle Ölçek Toplam Puan Korelasyonu**

<b>Ölçek Alt Boyutları</b>	<b>r</b>
Faktör 1 Aktiviteler	0.78**
Faktör 2 Sosyal ve Aile Roller	0.81**
Faktör 3 Dil	0.61**
Faktör 4 Vizyon	0.58**
Faktör 5 Enerji	0.70**
Faktör 6 Mizaç	0.73**
Faktör 7 Kişilik	0.52**
Faktör 8 Düşünme	0.58**

\*\*p<0.01

Tablo 17’ de ölçeğin her alt boyut toplam puanı ile ölçek toplam puan korelasyonunun sonuçları verilmiştir. “Aktiviteler” alt boyutu toplam puanlarının ölçek toplam puanları ile korelasyonu sonucu elde edilen korelasyon katsayısı 0.78, “Sosyal ve Aile Roller” 0.81, “Dil” 0.61, “Vizyon” 0.58, “Enerji” 0.70, “Mizaç” 0.73, “Kişilik” 0.52 ve “Düşünme” 0.58 olarak bulunmuştur.

## Testi Yarılama Analizleri ve Cronbach Alpha Katsayısı

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin iç tutarlılığını belirlemede Testi Yarılama güvenilirlik analizinden elde edilen sonuçlar Tablo 18’ de verilmiştir.

**Tablo 18. İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin Testi Yarılama Analizleri**

Guttman Split-Half Güvenirlik Katsayısı	0.87
Spearman Brown Katsayısı	0.87
İlk yarı Cronbach Alpha Katsayısı	0.96
İkinci yarı Cronbach Alpha Katsayısı	0.93
İki Yarı Arasındaki Korelasyon	0.78
N	500
<b>Madde sayısı</b>	<b>48</b>

Tablo 18’de İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin Testi Yarılama Analizleri ve Cronbach Alpha Katsayıları sonuçları verilmiştir. Toplam 48 maddelik ölçeğin ilk yarı (24 madde) Cronbach Alpha katsayısı 0.96, ikinci yarı (24 madde) Cronbach Alpha katsayısı 0.93, iki yarı arasındaki korelasyonu 0.78, Spearman-Brown katsayısı 0.87 ve Guttman Split-Half katsayısı 0.87 olarak hesaplanmıştır.

**Tablo 19. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” Toplam Puanı ve Alt Boyutlarının Testi Yarılama Güvenirlik Analizleri Sonuçları**

Ölçek Alt Boyutları	Madde Sayısı	Spearman Brown	Gutmann Split-Half
Faktör 1 Aktiviteler	19	0.97	0.96
Faktör 2 Sosyal ve Aile Roller	8	0.96	0.96
Faktör 3 Dil	5	0.97	0.93
Faktör 4 Vizyon	3	0.94	0.85
Faktör 5 Enerji	4	0.77	0.77
Faktör 6 Mizaç	4	0.83	0.83
Faktör 7 Kişilik	3	0.66	0.60
Faktör 8 Düşünme	2	0.48	0.48

İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin alt boyutlarının testi yarılama analizleri olarak Spearman-Brown ve Gutmann Split-Half testleri yapılmıştır. Ölçeğin alt boyutları için Spearman-Brown katsayısı sırasıyla “Aktiviteler” 0.97, “Sosyal ve Aile Roller” 0.96, “Dil” 0.97, “Vizyon” 0.94, “Enerji” 0.77, “Mizaç” 0.83, “Kişilik” 0.66, “Düşünme” 0.48 olarak hesaplanmıştır.

Ölçeğin alt boyutları için Gutmann Split-Half katsayısı sırasıyla “Aktiviteler” 0.96, “Sosyal ve Aile Roller” 0.96, “Dil” 0.93, “Vizyon” 0.85, “Enerji” 0.77, “Mizaç” 0.83, “Kişilik” 0.60, “Düşünme” 0.48 olarak hesaplanmıştır (Tablo 19).

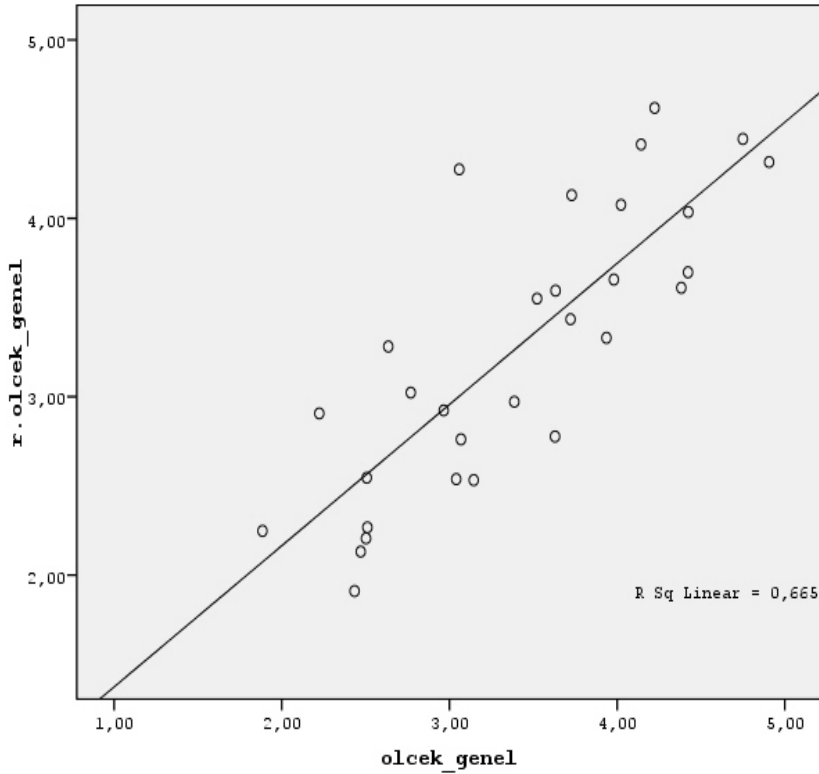
### **İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Zamana Karşı Değişmezliğinin İncelenmesi**

Ölçeğin zamana karşı değişmezliği test- tekrar test güvenirligi ölçümü ile değerlendirilmiştir. Toplam 30 inneli hasta ile 2 hafta sonra tekrar görüşülmüş ve ölçek tekrar uygulanmıştır. Ölçeğin zamana karşı değişmezliğinin test edilmesinde, test-tekrar test güvenirlilik katsayısı Pearson momentler çarpımı korelasyonu hesaplanmıştır.

**Tablo 20. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Test-Tekrar Test Puanlarının Korelasyon Analizi Sonuçları**

Test-Tekrar Test Uygulamaları	Test-Tekrar Test Puanlarının Korelasyonu		
	r	p	n
İlk Uygulama	0.81	<0.01	30
İkinci Uygulama			

Tablo 20’de İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin test-tekrar test analizlerinin sonuçları verilmiştir. Ölçeğin 15 gün ara ile 30 kişiye tekrar uygulanması sonucu elde edilen sonuçların istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ( $r=0.81$ ,  $p<0.01$ ).



**Grafik 1: İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalaması ile Test- Tekrar Test Sonucu Puan Ortalaması Arasındaki Bağını**

**Tablo 21. İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyutlarının Test-Tekrar Test Puanlarının Korelasyon Analizi Sonuçları (n: 30)**

Ölçek Alt Boyutları	Madde Sayısı	r	p
Faktör 1 Aktiviteler	19	0.78	<0.01
Faktör 2 Sosyal ve aile rolleri	8	0.80	<0.01
Faktör 3 Dil	5	0.63	<0.01
Faktör 4 Vizyon	3	0.30	0.101
Faktör 5 Enerji	4	0.66	<0.01
Faktör 6 Mizaç	4	0.54	<0.01
Faktör 7 Kişilik	3	0.68	<0.01
Faktör 8 Düşünme	2	0.36	0.049

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin alt boyutlarının test-tekrar test puanlarının korelasyon analizi sonuçlarına göre “Aktiviteler” alt boyutunun test-tekrar test korelasyon katsayısı 0.78, “Sosyal ve Aile Rollerini” alt boyutunun 0.80, “Dil” alt boyutunun 0.63, “Vizyon” alt boyutunun 0.30, “Enerji” alt boyutunun 0.66, “Mizaç” alt boyutunun 0.54, “Kişilik” alt boyutunun 0.68 ve “Düşünme” alt boyutunun 0.36 olarak bulunmuştur.

“Vizyon” ve “Düşünme” alt boyutunun test-tekrar test puanlarının korelasyon analizi sonuçları sırasıyla  $p= 0.101$  ve  $p=0.049$  istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır. “Vizyon” alt boyutuna ait sorular görme alanına ait (Televizyonda sevdiğiniz bir programını izlerken zorlandınız mı?, Görme yeteneğinizdeki zayıflama nedeniyle bir eşyaya ulaşmada zorlandınız mı?, Etkilenen tarafınızın uzağındaki şeyleri görmeye zorlandınız mı?) sorulardır. “Düşünme” alt boyutuna ait sorular ise (Herhangi bir şeye dikkatimi yoğunlaştırmak benim için zor oldu ve Bazı şeyleri hatırlamada zorlandım) hatırlama ve dikkati yoğunlaştırma ile ilgili sorular olup, hastada bu durumun onbeş gün içerisinde değişebileceği düşünülmektedir. Diğer alt

boyutlardan elde edilen test-tekrar test puan korelasyon katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı oldukları saptanmıştır.

Bu sonuçlar ışığında; “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Türk toplumu için güvenilir bir ölçüm aracı olduğuna ilişkin hipotez kabul edilmiştir.

### 3.3.2. “İNMEYE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ” GEÇERLİK ANALİZLERİ

Bu bölümde ölçeğin geçerliğine ilişkin faktör analizi, hipotez sınanması ve bilinen grupların karşılaştırılması ile ilgili bulgular yer almaktadır.

#### 3.3.2.1. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin “Yapı-Kavram Geçerliği”ne İlişkin Bulgular

##### Örneklem Büyüklüğünün ve Yeterliliğinin Sınanması

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin faktör yapısı incelenmeden önce örneklemin faktör analizi için yeterli olup olmadığını değerlendirmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO-örneklem yeterliliği) analizi ve örneklemin faktör analizi için uygunluğunu değerlendirmek amacıyla Barlett’s Test of Sphericity analizi yapılmıştır.

**Tablo 22. Kaiser-Mayer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) ve Barlett’s Test of Sphericity Analizleri Sonuçları**

Testler (n:500)	Sonuçlar
Kaiser-Meyer Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy	0.95
Barlett’s Test of Sphericity $\chi^2$	31889.83
Sd	1176
p	<0.01

Ölçeğin Kaiser-Meyer Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy analizi 0.95, örneklem uygunluğunun değerlendirilmesi için yapılan Barlett’s Test of

Sphericity analizi sonucu 31889.83 olarak bulunmuştur. Her iki test sonucu da  $p < 0.01$  düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

### ***Faktör Analizi***

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin yapı kavram geçerliği faktör analizi yapılarak değerlendirilmiştir. Faktör yapısının incelenmesinde, Temel Bileşenler Analizi (Principal Components Analysis) ve Varimax rotasyon yöntemi kullanılmıştır. Buna göre ölçeğin faktör örüntüleri, özdeğeri ve açıkladıkları varyans yüzdeleri Tablo 23’de görülmektedir.

**Tablo 23. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Faktör Yapısı**

<b>Ölçek Alt Boyutları</b>	<b>Maddeler</b>	<b>Maddelerin Faktör Yüğü</b>	<b>Özdeğer</b>	<b>Faktörlerin Açıkladığı Varyans %</b>
<b>Faktör 1 Aktiviteler</b>	SC1	0.74	13.74	28.63
	SC2	0.59		
	SC4	0.85		
	SC5	0.83		
	SC8	0.81		
	W1	0.81		
	W2	0.82		
	W3	0.82		
	M1	0.71		
	M4	0.72		
	M6	0.68		
	M7	0.75		
	M8	0.74		
	M9	0.73		
	UE1	0.51		
	UE2	0.85		
	UE3	0.84		
	UE5	0.85		



	UE6	0.84		
<b>Faktör 2</b> <b>Sosyal ve Aile Roller</b>	SR1	0.83	6.78	14.14
	SR4	0.83		
	SR5	0.83		
	SR6	0.81		
	SR7	0.83		
	FR5	0.78		
	FR7	0.41		
	FR8	0.78		
<b>Faktör 3</b> <b>Dil</b>	L2	0.91	5.19	10.81
	L3	0.90		
	L5	0.90		
	L6	0.89		
	L7	0.90		
<b>Faktör 4</b> <b>Vizyon</b>	V1	0.82	2.78	5.79
	V2	0.89		
	V3	0.88		
<b>Faktör 5</b> <b>Enerji</b>	E2	0.72	2.61	5.44
	E3	0.76		
	E4	0.73		
	MD8	0.36		
<b>Faktör 6</b> <b>Mood</b>	MD2	0.48	2.48	5.16
	MD3	0.78		
	MD6	0.76		
	MD7	0.43		
<b>Faktör 7</b> <b>Kişilik</b>	P1	0.80	2.24	4.67
	P2	0.85		
	P3	0.62		
<b>Faktör 8</b> <b>Düşünme</b>	T2	0.54	1.34	2.81
	T3	0.39		

Temel bileşenler analizi sonucunda ölçek maddelerinin sekiz faktör altında toplandığı görülmektedir. Her faktörün özdeğeri 1'in üzerinde bulunmuştur. Sekiz faktörlü ölçeğin çözümlemesinde özdeğerler sırasıyla en yüksekten başlayarak; **Faktör 1** 13.74, **Faktör 2** 6.78, **Faktör 3** 5.19, **Faktör 4** 2.78, **Faktör 5** 2.61, **Faktör 6** 2.48, **Faktör 7** 2.24 ve **Faktör 8** 1.34 olarak bulunmuştur.

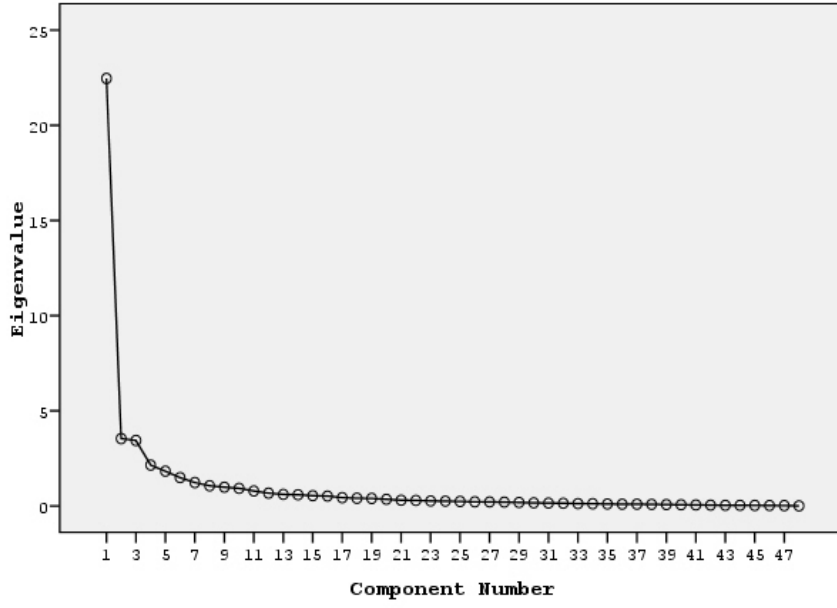
Sekiz faktör toplam varyansın %77.47'sini açıklamaktadır. Faktörlerin açıkladıkları varyans yükleri sırasıyla; **Faktör 1** için 28.63, **Faktör 2** için 14.14, **Faktör 3** için 10.81, **Faktör 4** için 5.79, **Faktör 5** için 5.44, **Faktör 6** için 5.16, **Faktör 7** için 4.67 ve **Faktör 8** için 2.81 olarak hesaplanmıştır. Maddelerin faktör yükleri 0.36 ile 0.91 arasında değişmektedir.

Yapılan faktör analizi sonucu ölçeğin orijinalinden farklı olarak 8 faktörlü bir yapıya uygun olduğu belirlenmiştir. Orijinal ölçekte yer alan “Üst ekstremite fonksiyonları”, “İş/ Üretim”, “Mobilité” ve “Kendine bakım” alt boyutları altında yer alan maddeler bir boyut altında toplanmış ve bu yeni boyut “Aktiviteler” olarak isimlendirilmiştir. Orijinal ölçekte “Aile Roller” ve “Sosyal Roller” olarak iki ayrı boyutta yer alan maddeler tek bir boyut altında toplanmıştır. Temel bileşenler analizi sonucunda orijinal ölçekte “Mizaç” alt boyutu altında yer alan MD8 maddesi “Enerji” alt boyutunda yer almıştır. Böylece ölçeğin toplam 48 maddesi sekiz alt boyut altında toplanmıştır.

### **Scree Plot Sınama Grafiği**

Faktör sayısını netleştirmek ve yeniden sınamak için Scree Plot sınaması yapılmış ve özdeğeri 1'in üzerinde olan faktörler grafik metodu ile incelenmiştir. Scree plot metoduna ilişkin bulgular Grafik 2'de verilmiştir.

Scree Plot



**Grafik 2. İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Faktör Yükleri**

***Hipotez Sınanması/Mantıksal Analiz***

Bu bölümde “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin yapı geçerliğini test etmek için önceden varsayılan bir ilişkinin sınanması yöntemi olan “hipotez sınanması/mantıksal analiz” yöntemine ilişkin sonuçlar verilmiştir.

**Tablo 24. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Genel Puan Ortalaması ile “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” Alt Boyutlarının Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki**

Ölçek Alt Boyutları	SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği	İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği	r
	$\bar{x}$ Sd	$\bar{x}$ Sd	
Fiziksel fonksiyon	40.81±33.55	3.22± 0.90	0.74*
Sosyal fonksiyon	65.60±27.72		0.55*
Fiziksel rol güçlüğü	45.95±49.69		0.36*
Emosyonel rol güçlüğü	65.00±47.65		0.32*
Mental sağlık	48.83±23.26		0.60*
Vitalite	35.63±24.96		0.50*
Ağrı	71.31±33.63		0.39*
Genel sağlık	53.85±29.30		0.56*

\*p<0.01

Tablo 24’de “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” genel puan ortalaması ile “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” nin alt boyutlarının puan ortalamaları arasındaki ilişki görülmektedir.

İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği genel puan ortalaması ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin her bir alt boyutundan elde edilen puan ortalamaları arasındaki ilişki Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısının hesaplanmasıyla belirlenmiştir. Tablo incelendiğinde görüleceği gibi ölçümler sonrası hesaplanan Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı “Fiziksel Fonksiyon” alt boyutu için 0.74, “Sosyal Fonksiyon” alt boyutu için 0.55, “Fiziksel Rol Güçlüğü” alt boyutu için 0.36, “Emosyonel Rol Güçlüğü” alt boyutu için 0.32, “Mental Sağlık” alt boyutu için 0.60, “Vitalite” alt boyutu için 0.50, “Ağrı” alt boyutu için 0.39 ve “Genel

Sağlık” alt boyutu için 0.56 olarak bulunmuştur. İki ölçüm aracının puanları arasında doğrusal yönde ve orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur.

**Tablo 25. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” Alt Boyutlarının Puan Ortalamaları ile “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” Alt Boyutlarının Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki**

İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyutları	SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyutları							
	Fiziksel fonksiyon	Sosyal fonksiyon	Fiziksel rol güçlüğü	Emosyonel rol güçlüğü	Mental sağlık	Vitalite	Ağrı	Genel sağlık
	r	r	r	r	r	r	r	r
Faktör 1	.87**	.52**	.36**	.34**	.39**	.41**	.27**	.44**
Faktör 2	.66**	.51**	.38**	.30**	.42**	.36**	.32**	.42**
Faktör 3	.37**	.28**	.12**	.09*	.26**	.15**	.13**	.39**
Faktör 4	.42**	.29**	.16**	.20**	.29**	.26**	.32**	.30**
Faktör 5	.62**	.44**	.33**	.24**	.50**	.57**	.36**	.47**
Faktör 6	.44**	.42**	.24**	.30**	.47**	.40**	.28**	.43**
Faktör 7	.19**	.27**	.14**	.14**	.51**	.23**	.21**	.25**
Faktör 8	.37**	.20**	.11**	.11*	.33**	.28**	.19**	.29**

\*\* p<0.01 \* p<0.05

Tablo 25’de “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” nin alt boyutlarının puan ortalamaları ile “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” nin alt boyutlarının puan ortalamaları arasındaki ilişki görülmektedir.

İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin **Faktör 1** alt boyutu ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin **Fiziksel Fonksiyon** alt boyutu arasında hesaplanan Pearson

momentler çarpımı korelasyon katsayısı 0.87 ile en yüksek bulunmuştur. İki ölçüm aracının puanları arasında doğrusal yönde ve yüksek düzeyde bir ilişki bulunmuştur.

**Tablo 26. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Genel Puan Ortalaması ile “Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Skalası” Puan Ortalaması Arasındaki İlişki**

<b>Kullanılan Ölçekler</b>	$\bar{x}$	<b>Sd</b>	<b>r</b>	<b>p</b>
İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği	3.22± 0.90		0.54	<0.01
Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Skalası	16.35±2.77			

Tablo 26’da “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” genel puan ortalaması ile “Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Skalası” puan ortalaması arasındaki ilişki görülmektedir. Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı 0.54 ( $p<0.01$ ) olarak bulunmuştur. İki ölçüm aracının puanları arasında doğrusal yönde ve orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur.

#### ***Bilinen Grupların Karşılaştırılması***

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin yapı geçerliğini test etmek için diğer bir yöntem olan bilinen grupların karşılaştırılması yönteminde; inmeli hastaların sosyodemografik özelliklerine göre (yaş grupları, cinsiyetleri, medeni durumları, eğitimleri, meslekleri) ve inme ile ilgili özelliklerine göre (inme geçirme süresi, inmenin başlama zamanı, etkilenen taraf, kronik hastalığa sahip olma, hastalık, ilaç kullanma ve egzersiz yapma ölçek genel puan ortalaması dağılımına ilişkin sonuçlar verilmiştir.

**Tablo 27. İnmeli Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nden Aldıkları Genel Puan Ortalamasının Dağılımı**

Yaş Grupları	n	$\bar{x}$	Sd	F	p
44 ve altı yaş	52	3.32	0.75		
45-54 yaş	66	3.31	0.94		
55-64 yaş	141	3.22	0.92	1.924	0.105
65-74 yaş	134	3.30	0.91		
75 ve üstü yaş	107	3.02	0.89		
Cinsiyet				t	p
Kadın	204	3.03	0.84		
Erkek	296	3.35	0.92	4.025	<0.01
Medeni Durum				F	p
Evli	399	3.27	0.89		
Bekar	9	3.51	0.95	4.476	0.032
Dul	92	3.01	0.90		
Eğitim Durumu				F	p
Okur-yazar değil	65	2.78	0.74		
Okur-yazar	10	2.69	0.49		
İlköğretim	289	3.15	0.89	15.855	<0.01
Lise	79	3.45	0.90		
Üniversite	57	3.88	0.71		
Meslek				F	p
Ev hanımı	165	2.94	0.81		
Çalışan	61	3.58	0.79	15.143	<0.01
Emekli	274	3.31	0.93		

İnmeli hastaların yaş gruplarına göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ne verdikleri yanıtların genel puan ortalaması incelendiğinde; 44 ve altı yaş grubunda  $3.32 \pm 0.75$ , 45-54 yaş grubunda  $3.31 \pm 0.94$ , 55-64 yaş grubunda  $3.22 \pm 0.92$ , 65-74 yaş grubunda  $3.30 \pm 0.91$  ve 75 ve üstü grubunda  $3.02 \pm 0.89$  olarak

bulunmuştur. Yapılan “tek yönlü ANOVA” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (F: 1.924, p=0.105) (Tablo 27).

İnmeli hastaların cinsiyetlerine göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ne verdikleri yanıtların genel puan ortalaması incelendiğinde; kadın hastalarda  $3.03 \pm 0.84$ , erkek hastalarda  $3.35 \pm 0.92$  olarak bulunmuştur. Yapılan “bağımsız gruplar için t-testi” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır (t: 4.025, p<0.01) (Tablo 27).

İnmeli hastaların medeni durumlarına göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ne verdikleri yanıtların genel puan ortalaması incelendiğinde; evlilerin  $3.27 \pm 0.89$ , bekarların  $3.51 \pm 0.95$  ve dulların  $3.01 \pm 0.90$  olarak bulunmuştur. Yapılan “tek yönlü ANOVA” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır (F: 4.476, p=0.032). Yapılan ileri analizde (Bonferroni testi) bu farkın evli olan grup ile dul olan grup arasındaki farktan kaynaklandığı saptanmıştır (Tablo 27).

İnmeli hastaların eğitim durumlarına göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ne verdikleri yanıtların genel puan ortalaması incelendiğinde; okur yazar olmayanların  $2.78 \pm 0.74$ , okur yazar olanların  $2.69 \pm 0.49$ , ilköğretim mezunu olanların  $3.15 \pm 0.89$ , lise mezunu olanların  $3.45 \pm 0.90$  ve üniversite mezunu olanların  $3.88 \pm 0.71$  olarak bulunmuştur. Yapılan “tek yönlü ANOVA” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır (F: 15.855, p<0.01). Yapılan ileri analizde (Bonferroni testi) bu farkın okur yazar olmayan grupla üniversite mezunu olan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır (Tablo 27).

İnmeli hastaların mesleklerine göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ne verdikleri yanıtların genel puan ortalaması incelendiğinde; ev hanımı olanların  $2.94 \pm 0.81$ , çalışanların  $3.58 \pm 0.79$  ve emeklilerin  $3.31 \pm 0.93$  olarak bulunmuştur.



Yapılan “tek yönlü ANOVA” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır (F: 15.143, p<0.01). Yapılan ileri analizde (*Bonferroni testi*) bu farkın ev hanımı olan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır (Tablo 27).

**Tablo 28. İnmeli Hastaların İnme İle İlgili Özelliklerine Göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nden Aldıkları Genel Puan Ortalamasının Dağılımı**

<b>İnme Süresi</b>	<b>n</b>	$\bar{x}$	<b>Sd</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
6-12 ay	217	3.12	0.92	3.72	0.025
13-36 ay	159	3.22	0.88		
37 ay ve üstü	124	3.40	0.87		
<b>İnme Başlama Zamanı</b>					
Sabah	215	3.22	0.92	0.200	0.896
Öylenden sonra	97	3.18	0.83		
Akşamüstü	126	3.28	0.90		
Gece	62	3.20	0.90		
<b>Etkilenen Taraf</b>				<b>t</b>	<b>p</b>
Sol	279	3.41	0.88	5.351	<0.01
Sağ	221	2.99	0.87		
<b>Kronik Hastalığı</b>					
Olan	379	3.13	0.90	3.996	<0.01
Olmayan	121	3.50	0.86		
<b>İlaç Kullanma Durumu</b>					
Kullanan	488	3.23	0.90	0.99	0.321
Kullanamayan	12	2.97	0.82		
<b>Egzersiz Yapma Durumu</b>					
Yapan	99	3.25	0.99	0.339	0.735
Yapmayan	401	3.22	0.88		

İnmeli hastaların inme geçirme süresine göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ne verdikleri yanıtların genel puan ortalaması incelendiğinde; 6-12 ay arasında olan grubun puanı  $3.12\pm 0.92$ , 13-36 ay arasında olan grubun puanı  $3.22\pm 0.88$  ve 37 ay ve üstü olanların puanı  $3.40\pm 0.87$  olarak bulunmuştur. Yapılan “tek yönlü ANOVA” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır (F: 3.72,  $p=0.025$ ). Yapılan ileri analizde (*Bonferroni testi*) bu farkın inme süresi 6-12 ay olan gruba, 37 ay ve üstü olan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır (Tablo 28).

İnmeli hastaların inmenin başlama zamanına göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ne verdikleri yanıtların genel puan ortalaması incelendiğinde; sabah inme geçirenlerin puanı  $3.22\pm 0.92$ , öğleden sonra geçirenlerin puanı  $3.18\pm 0.83$ , akşamüstü geçirenlerin puanı  $3.28\pm 0.90$  ve gece geçirenlerin puanı  $3.20\pm 0.90$  olarak bulunmuştur. Yapılan “tek yönlü ANOVA” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (F: 0.200,  $p=0.896$ ) (Tablo 28).

İnmeli hastaların etkilenen tarafa göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ne verdikleri yanıtların genel puan ortalaması incelendiğinde; sol tarafı etkilenenlerin puanı  $3.41\pm 0.88$  ve sağ tarafı etkilenenlerin puanı  $2.99\pm 0.87$  olarak bulunmuştur. Yapılan “bağımsız gruplar için t-testi” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır (t: 5.351,  $p<0.01$ ) (Tablo 28).

İnmeli hastaların kronik hastalık durumlarına göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ne verdikleri yanıtların genel puan ortalaması incelendiğinde; kronik hastalığı olanların puanı  $3.13\pm 0.90$  ve kronik hastalığı olmayanların puanı  $3.50\pm 0.86$  olarak bulunmuştur. Yapılan “bağımsız gruplar için t-testi” analizinde gruplar

arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır (t: 3.996,  $p<0.01$ ) (Tablo 28).

İnmeli hastaların ilaç kullanma durumlarına göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ne verdikleri yanıtların genel puan ortalaması incelendiğinde; ilaç kullananların puanı  $3.23\pm 0.90$  ve ilaç kullanmayanların puanı  $2.97\pm 0.82$  olarak bulunmuştur. Yapılan “bağımsız gruplar için t-testi” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (t: 0.99,  $p=0.321$ ) (Tablo 28).

İnmeli hastaların egzersiz yapma durumlarına göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ne verdikleri yanıtların genel puan ortalaması Tablo 32 incelendiğinde; egzersiz yapanların puanı  $3.25\pm 0.99$  ve egzersiz yapmayanların puanı  $3.22\pm 0.88$  olarak bulunmuştur. Yapılan “bağımsız gruplar için t-testi” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (t: 0.339,  $p=0.735$ ) (Tablo 28).

## BÖLÜM IV

### TARTIŞMA

Tartışma, İnmeli hastaların tanıtıcı özellikleri, “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin dil eşdeğerliğinin ve kapsam geçerliğinin sağlanması ve “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin güvenilirlik ve geçerlik analizleri başlıkları altında yapılmıştır.

#### 4.1. İNMELİ HASTALARIN TANITICI ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

Bu bölümde inmeli hastaların sosyodemografik özellikleri, inme ile ilgili özellikleri ve inme ile ilgili risk faktörleri ve yaşadıkları belirtiler incelenmiştir.

##### 4.1.1. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin İncelenmesi

Araştırma kapsamına alınan inmeli hastaların (n: 500), yaş ortalaması 63.08 olup, %28.2’ si 55-64, %26.8’i 65-74 yaş grubundadır. İnme tanısı alan hastaların büyük çoğunlukla 55-64 yaşları veya 65-74 yaşları arasında olduğu belirtilmiştir (50). Bizim araştırmamızda da inme tanısı alan hastaların daha fazla olarak belirtilen yaş gruplarında olduğu görülmektedir.

Hastaların %59.2’si erkek ve %40.8’i kadındır ve %79.8’i evlidir. İnmeli hastaların büyük bir çoğunluğu (%57.8) ilköğretim mezunudur. Çoğunluğu (%54.8) emekli olan hastaların sadece %10.6’sı çalışmaktadır (Tablo 5).

##### 4.1.2. İnmeli Hastaların İnme İle İlgili Özelliklerinin İncelenmesi

İnmeli hastaların %75.8’i kronik bir hastalığa sahiptir. %97.6’sı her gün düzenli olarak ilaç kullanmakta fakat sadece %19.8’i her gün düzenli olarak egzersiz/ fiziksel bir aktivite yapmaktadır. Hastaların %55.8’i sol hemiplejili olup, %43.0’ı

sabah saatlerinde inme geçirmiştir. Hastaların %43.4'ü 6-12 ay, %31.8' i 13-36 ay ve %24.8'i 37 ay ve daha fazla zamandır inme tanısı aldığını ifade etmiştir (Tablo 6).

#### **4.1.3. İnmeli Hastaların Risk Faktörler ve Yaşadıkları Belirtilerin İncelenmesi**

İnmeli hastalarda en fazla görülen risk faktörlerinin %67.6'sını hipertansiyon, %39.2'sini hiperlipidemi, %30.0'unu zararlı madde kullanımı ve %28.6'sını diyabetes mellitus oluşturmaktadır (Tablo 7). İnmeye ait risk faktörleri arasında hipertansiyon, sigara ve alkol kullanma, diyabet, pozitif aile öyküsü, obezite ve hiperlipidemi gibi faktörler yer almaktadır (50).

İnme sırasında hastalar en fazla yaşadıkları belirti ve bulguları, kollarda ve bacaklarda uyuşma/güçsüzlük (%63.0), bir tarafın tutmaması (%49.8), konuşma bozukluğu (%34.4) ve düşme (%15.2) olarak tanımlamışlardır (Tablo 8).

İnmeli hastalarda inme geçirdikten sonra en fazla görülen belirti ve bulguların %70.4'ünü yorgunluk, %69.0'unu kol ve bacaklarda güçsüzlük ve uyuşukluk ve %60.8'ini denge kaybı oluşturmaktadır (Tablo 9).

#### **4.2. “İNMEYE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ”NİN DİL EŞDEĞERLİĞİNİN VE KAPSAM GEÇERLİĞİNİN SAĞLANMASINA YÖNELİK ÇALIŞMALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Bir ölçeğin başka bir dile çevrilmesi, o ölçeğin doğasını değiştirir. Bu kaçınılmaz değişim, kavramlaştırma ve anlatım farklılıklarından ileri gelir. Farklılıkların en aza indirilebilmesi için ölçek maddelerinin çevrilen dilde anlamlı olması için gereken dönüşümlerin yapılması ve çevrilen dili kullanan bireylerin normlarına göre standardize edilmesi, uyarlama işleminin temelini oluşturur. Çevirinin başarısı büyük ölçüde çevirmenlerin bilgi ve deneyimine bağlıdır. Orijinal dildeki bir ölçeği hedeflenen dile çevirirken kullanılan yaklaşımlardan biri geri çeviri

yöntemidir. Geri çeviri yöntemi ekonomik olmayan ve daha fazla zaman gerektiren bir yol olmasına rağmen, ölçeğin kültürel eşitliğini sağlamak için dünyada en çok seçilen yöntemdir (4). Bu çalışmada ölçeğin çeviri-tekrar çeviri ve ön uygulama süreçleri gerçekleştirilmiştir.

### ***“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Kapsam Geçerliği’nin Değerlendirilmesi***

Kapsam/içerik geçerliği ölçme aracında bulunan maddelerin ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı konuları dengeli bir şekilde temsil etme derecesidir. Bu nedenle ölçülmek istenen özellik iyi örneklenmelidir. Bu amaca yönelik olarak yapılacak temel işlem ölçme aracında temsil edilecek kapsamın belirlenmesidir (101). Ölçme aracında bulunan soruların ölçme amacına uygun olup olmadığı, ölçülmek istenen alanı temsil edip etmediği ile ilgili uzman görüşü alınır (57). Ölçeğin yeterliliğini garanti altına alabilen nesnel kriterler yoktur. Uzmanların çoğunluğunun aynı fikirde olması bir gösterge olabilir. Ancak uzmanların maddelerin uygunluğunu puanlar vererek değerlendirmelerini sağlayacak bir form da kullanılabilir (102). Kapsam geçerliğinin sayısal değerlerle kanıtlanması için, Waltz ve Bausell (1981) tarafından geliştirilen Content Validity Index (CVI) kullanılabilir. Uzmanlar grubunun incelemesinde en az uyum sınırı altına düşen maddeler ölçekten çıkarılmalı ya da yeniden düzenlenmelidir (30).

Görüşü alınacak uzman sayısı için literatürde en az 2 kişinin olması gerektiği, gerekli durumlarda bu sayının 20’ye kadar çıkabileceği, dolayısı ile bu sınırlar içinde araştırmacının uygun sayıda görüş alabileceği bildirilmiştir (102).

Bu çalışmada çevirisi tamamlanan ölçeğin oluşturulan Türkçe formu kapsam geçerliği açısından konuyla ilgili 8 ‘i hemşirelikte öğretim üyesi, 1’i tıpta öğretim üyesi ve 1’i psikolojide öğretim üyesi olmak üzere toplam 10 uzman

değerlendirmiştir. Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde, Waltz ve Bausell (1981) tarafından geliştirilen Content Validity Index (CVI) kullanılmıştır. İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin maddelerin 10 uzmanın değerlendirilmesi sonucunda her bir madde için elde edilen maddelerin puan ortalamaları alınmıştır. Uzman görüşleri arasında ortalaması 3'ün altında olan maddelerin çıkarılması kararlaştırılmıştır.

Uzmanlardan alınan geribildirimler doğrultusunda maddeler tekrar gözden geçirilerek bazı ifadeler değiştirilmiştir. Uzman görüşleri sonucunda ortalama 3'ün altında hiçbir madde bulunmadığından madde çıkarılma işlemi yapılmamıştır (Tablo 10). Tüm maddeler ile ilgili uzmanların görüşleri doğrultusunda değişiklikler yapılmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda değişiklik ve düzeltme yapılan ölçeğin ölçme amacına uygun olduğu ve ölçülmek istenilen alanı temsil ettiği söylenebilir. Dolayısıyla uzman görüşleri ve önerileri sonucunda kapsam geçerliği ölçütü sağlanmıştır.

Uzman görüşlerinden sonra ölçeğe son şekli verilmiştir. Ölçek maddeleri ile ilgili yapılması gereken başka düzeltmelerin olup olmadığını belirlemek amacıyla, inme geçiren 10 hastada ölçeğin ön uygulaması yapılmıştır. Ön uygulama sonrasında ölçekte anlaşılmayan ve hastaların cevaplamakta zorlandığı bir madde olmadığı için, ölçekte bir değişiklik yapılmamıştır. Ön uygulama yapılan hastaların verileri araştırma kapsamına alınmamıştır.

### 4.3. “İNMEYE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ”NİN GÜVENİRLİĞİNİN VE GEÇERLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

#### 4.3.1. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Güvenirliğinin Değerlendirilmesi

Bu başlık altında “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği maddelerine verilen yanıtların “Standart Hata” ve “İç Tutarlılık” sonuçlarının değerlendirilmesine yönelik tartışma yer almaktadır.

Güvenirlik, aynı şeyin bağımsız ölçümleri arasındaki kararlılıktır; ölçülmek istenen belli bir şeyin, sürekli olarak aynı sembolleri almasıdır; aynı süreçlerin izlenmesi ve aynı ölçütlerin kullanılması ile aynı sonuçların alınmasıdır; ölçmenin, tesadüfü yanılılardan arınık olmasıdır (57). Güvenirlik bir ölçme aracında bütün soruların birbiri ile tutarlılığını, ele alınan oluşumu ölçmede türdeşliğini ortaya koyan bir kavram olarak da tanımlanmaktadır (101). Güvenirlik, hesaplanmış bir korelasyon katsayısı ( $r$ ) ile belirlenir ve sıfır ile bir arasında değişen değerler alır. Değer 1.00' e yaklaştıkça güvenirliğin yüksek olduğu kabul edilir (57).

Güvenirlik için birden çok yola başvurmak gerekir. Bu nedenle inme geçiren bireylerin yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla geliştirilen “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ni ülkemize uyarlamak için güvenirliğini saptamaya yönelik ölçeğin standart hatası, iç tutarlılığı, madde analizi, yarı-test güvenirlik ve zamana göre değişmezlik tekniklerinden yararlanılmıştır. Aşağıda güvenirliğe yönelik sonuçlar yer almaktadır.



#### 4.3.1.1. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Maddelerine Verilen Yanıtların “Standart Hata” Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Ölçmenin standart hatası, bireysel ölçmelerde görülen ölçme hatalarının büyüklüğü ile ilgilidir. Ölçmenin standart hatası özellikle, bir testteki çeşitli puanların ve puanlar arasındaki farkların güvenilirliği konusunda yapılabilecek yargılar için kullanışlıdır. Ölçmenin standart hatası yükseldikçe bireysel puanın değişkenliği artar, düştükçe bireysel puanın değişkenliği azalır. Dolayısıyla, standart hata küçüldükçe ölçmenin güvenilirliği artmakta, standart hata büyüdükçe ölçmenin güvenilirliği azalmaktadır (101).

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nde yer alan 49 maddeye verilen yanıtların en düşük, en yüksek değerleri, puan ortalamaları ve standart sapma değerleri incelendiğinde; ölçeğin maddelerinin puan ortalaması 2.08 ile 4.77 arasında değişmektedir. En düşük ortalamaya 2.08 ile **“kendimi çoğu zaman yorgun hissettim”** maddesi sahiptir. En yüksek ortalamaya ise 4.77 ile **“bazı şeyleri hatırlamak için onları yazmak zorunda kaldım”** maddesi sahiptir. Ölçeğin standart sapma değerleri 0.87 ile 1.94 arasında değişmektedir (Tablo 11).

Ölçeğin alt boyutlarının puan ortalamaları incelendiğinde, en düşük ortalamaya  $2.38 \pm 1.41$  ile **“Kişilik”** alt boyutu sahiptir. En yüksek ortalamaya ise  $4.32 \pm 0.99$  ile **“Vizyon”** alt boyutu sahiptir. Ölçeğin toplam puan ortalaması ise  $3.22 \pm 0.90$  olarak bulunmuştur (Tablo 12).

İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin orijinal çalışmasında, ölçeğin alt boyutlarının puan ortalamaları 2.9 ile 4.61 arasında değişmekte olup en yüksek ortalamaya 4.61 ile **“Vizyon”** alt boyutu sahiptir (109).

Ewert ve Stucki (2007) ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek için yaptıkları çalışmada, ölçeğin alt boyutlarının puan ortalamasını 2.96 ile 4.40 arasında

değiştirdiğini ve en yüksek ortalamaya 4.40 ile “**Vizyon**” alt boyutunun sahip olduğunu belirtmişlerdir.

Muus, Williams ve Ringsberg (2007) ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek için yaptıkları bir başka çalışmada, ölçeğin alt boyutlarının puan ortalamasını 3.02 ile 4.59 arasında değiştirdiğini ve en yüksek ortalamaya 4.59 ile “**Vizyon**” alt boyutunun sahip olduğunu belirtmişlerdir.

Çalışmamızın sonuçları “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin orijinal çalışması ile geçerlik ve güvenilirliği için yapılan diğer çalışmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir.

#### **4.3.1.2. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin “İç Tutarlılığı”nın Değerlendirilmesi**

İç tutarlılığın dayandığı temel görüş, her ölçme aracının belli bir amacı gerçekleştirmek (bir bütün oluşturmak) üzere, birbirinden deneysel olarak bağımsız ünitelerden oluştuğu ve bunların bir bütün içinde, bilinen ve birbirine eşit ağırlıklara sahip olduğu varsayımdır (45).

Ölçeğin değerlendirme ölçütü yine kendisi olduğu için, ölçeğin kendi içinde tutarlı olması çok önemlidir. Birbiriyle yüksek ilişki gösteren maddelerden oluşan ölçeğin Alfa katsayıları yüksek olmaktadır. Cronbach Alpha katsayısı ölçek içinde bulunan maddelerin iç tutarlılığının, homojenliğinin bir ölçütüdür. Ölçeğin Alfa katsayısı ne kadar yüksek olursa, bu ölçekte yer alan maddelerin o ölçüde birbirleri ile tutarlı ve aynı özelliğin öğelerini yoklayan maddelerden oluştuğu varsayılır (45).

Farklı iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı saptama yöntemleri bulunmaktadır. Bu yöntemler; “Yarı-test güvenilirliği”, “Cronbach Alpha katsayısı”, “Kuder-Richardson 20”, “Kuder-Richardson 21”, “Madde Analizi” ve “Madde-Toplam Puan” korelasyon katsayılarıdır (101).

Güvenirlik ölçütü olarak kabul edilecek korelasyon katsayısının düzeyi ölçeğin hangi amaçla kullanılacağına bağlıdır. Fizyolojik ölçümlerde 0.90 ve üzeri, tutum ölçümlerinde ise 0.70 kabul edilebilir düzeydir. Ayrıca yeni geliştirilen bir ölçek için 0.70'in üzeri kabul edilebilir bir değer iken daha önce geliştirilmiş bir ölçek için 0.80'in üzeri kabul edilebilir bir değer olmaktadır (45).

Özdamar (1999), Cronbach Alpha katsayısının değerlendirilmesinde uyulan değerlendirme ölçütünü aşağıda verilen şekilde olduğunu belirtmektedir;

$0.00 \leq \alpha \leq 0.40$  ise ölçek güvenilir değildir

$0.40 \leq \alpha \leq 0.60$  ise ölçek düşük güvenilirliktedir

$0.60 \leq \alpha \leq 0.80$  ise ölçek oldukça güvenilirirdir

$0.80 \leq \alpha \leq 1.00$  ölçek yüksek derecede güvenilirirdir (101).

Ölçeğin güvenilirlik düzeyini saptarken “madde çözümlenmesi”nde madde puanlarının sürekli olduğu durumlarda (Likert tipi) Cronbach Alpha katsayısı hesaplanması önerilmektedir. Nitekim, likert tipi bir ölçek olan “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin iç tutarlılık katsayısını hesaplamak amacıyla bu çalışmada Cronbach Alpha katsayısı değerlendirilmiştir.

Yapılan analizler sonucunda, 48 maddelik “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” için iç tutarlılık güvenilirlik katsayısını gösteren Cronbach Alpha katsayısı 0.97 olup, ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu saptanmıştır (Tablo 13).

Ölçeğin alt boyutlarına ait Cronbach Alfa sonuçları incelendiğinde; “Aktiviteler” için 0.97, “Sosyal ve Aile Roller” 0.97, “Dil” 0.97, “Vizyon” 0.93, “Enerji” 0.77, “Mizaç” 0.75, “Kişilik” 0.73 ve “Düşünme” 0.48 olarak bulunmuştur (Tablo 13).

Çalışma sonucunda elde edilen bu değerler, kabul edilebilir düzeyde bulunmuş olup, ölçekte bulunan maddeler birbirleri ile tutarlı ve aynı özelliğin

öğelerini yoklayan maddelerden oluşmaktadır. Başka bir deyişle, ölçeğin homojenliği yeterli düzeydedir.

Bu sonuçlar orjinal ölçeğin değerleri ile de uyumludur. Orijinal ölçeğin alt boyutlarının Cronbach Alpha katsayıları ise; “*Dil*” 0.85, “*Vizyon*” 0.81, “*Enerji*” 0.88, “*Mizaç*” 0.80, “*Kişilik*” 0.77, “*Düşünme*” 0.73, “*Sosyal Roller*” 0.85, “*Aile Roller*” 0.79, “*Kendine Bakım*” 0.89, “*Üst Eksremite Fonksiyonu*” 0.83, “*Mobilite*” 0.86, “*İş – Üretim*” 0.75 olarak bulunmuştur.

Ewert ve Stucki (2007) ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek için yaptıkları çalışmada, ölçeğin Cronbach Alpha katsayısını 0.96, alt boyutlarının Cronbach Alpha katsayılarını ise; “*Enerji*” 0.84, “*Aktiviteler*” 0.97, “*Dil*” 0.94, “*Mizaç*” 0.83, “*Kişilik*” 0.79, “*Sosyal Roller*” 0.86, “*Düşünme*” 0.78, “*Vizyon*” 0.81 olarak saptamışlardır.

Muus, Williams ve Ringsberg (2007) ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek için yaptıkları bir başka çalışmada ise, alt boyutların Cronbach Alpha katsayıları; “*Dil*” 0.94, “*Vizyon*” 0.84, “*Enerji*” 0.93, “*Mizaç*” 0.86, “*Kişilik*” 0.89, “*Düşünme*” 0.88, “*Sosyal Roller*” 0.91, “*Aile Roller*” 0.81, “*Kendine Bakım*” 0.82, “*Üst Eksremite Fonksiyonu*” 0.89, “*Mobilite*” 0.91, “*İş – Üretim*” 0.84 olarak bulunmuştur.

Sonuç olarak ölçeğin orijinal şekli ve ülkemize uyarlanan şeklinin toplam Cronbach Alpha ve alt boyutlarının Cronbach Alpha katsayılarının, yüksek derecede iç tutarlılığa sahip olduğu bulunmuştur. “*Düşünme*” alt boyutu, ölçeğin orijinal şekline göre daha düşük iç tutarlılık seviyesi göstermiştir. Ölçeğin geçerlik güvenilirliği ile ilgili başka bir ülkede yapılan çalışmada da “*Düşünme*” alt boyutunun iç tutarlılık seviyesinin diğer boyutlara göre daha düşük olması dikkat çekicidir (36). Bu durumun kültürlerarası farklılıklardan ve araştırmaya dahil edilen hastaların

sosyodemografik özelliklerinden, ayrıca inme geçirme süreleri arasındaki farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

### **Madde Analizi**

Maddelerin belli bir niteliği ölçüp ölçmediğini ayırt etmek için yararlanılan yaklaşımlardan biri de madde analizleridir. Madde analizlerinde cevaplayıcıların ölçme aracından aldığı toplam puan ile her bir maddeden aldığı toplam puan arasındaki korelasyon hesaplanır. Bir maddenin toplam puan ile korelasyonu düşük ise o maddenin diğer maddelerden farklı bir özelliği ölçtüğü şeklinde yorumlanabilir (101).

Madde toplam puan korelasyonunun düşük olması güvenilirliği düşürücü etki yaptığından, o maddeler ölçekten çıkarılır. Madde toplam puan korelasyon katsayısının negatif olmaması, en az 0.20 olması beklenir (101). Yapılan bu güvenilirlik geçerlik çalışmasında, ölçeği oluşturan maddelerin madde toplam puan korelasyon katsayısı en az 0.20 olarak kabul edilmiştir.

Ölçekte her bir maddenin toplam puan ile korelasyonu, ölçekteki her bir maddenin ait olduğu alt boyut toplam puanı ile korelasyonu ve her bir ölçek alt boyut toplam puanının ölçek toplam puanı ile korelasyonu incelenmiştir.

Ölçeğin iki maddesinin madde toplam puan korelasyon katsayısı bu çalışma için belirlenen 0.20 güvenilirlik düzeyinin altında bulunmuştur. Ölçekte en düşük madde toplam puan korelasyonuna sahip olan maddeler 0.02 ile T4 (**Bazı şeyleri hatırlamak için onları yazmak zorunda kaldım**) ve 0.16 ile T3 (**Bazı şeyleri hatırlamada zorlandım**) maddesidir (Tablo 14). T3 maddesi için yapılan Z Testi sonucunda 0.20' den farkı istatistiksel olarak önemsiz kabul edildiği için bu madde ölçekten çıkarılmamıştır. En yüksek madde toplam puan korelasyonu olan maddeler ise 0.82 ile W1, FR8 ve SR4 maddeleridir.

T4 maddesi ise, ölçekten çıkarılmış ve ikinci kez iç tutarlılık testi yapılmıştır. Ölçeğin T4 maddesi çıktıktan sonra kalan madde toplam puan korelasyonları incelendiğinde, en düşük madde toplam puan korelasyonu 0.16 ile T3 maddesi, en yüksek madde toplam puan korelasyonu 0.82 ile W1, FR8 ve SR4 maddeleri olarak bulunmuştur (Tablo 15). Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısında (0.97) değişiklik olmamıştır.

Ölçeğin her bir maddesinin, ait olduğu alt boyut toplam puanı ile korelasyonu incelendiğinde, ölçekte en düşük alt boyut madde toplam puan korelasyonuna sahip madde 0.31 ile T2 (**Herhangi bir şeye dikkatimi yoğunlaştırmak benim için zor oldu**) ve T3 (**Bazı şeyleri hatırlamada zorlandım**) maddeleridir. Ölçekte en yüksek alt boyut madde toplam puan korelasyonuna sahip olan maddenin ise 0.96 ile SR4 (**Hoşlandığım işlere ve eğlenceye istediğimden daha az zaman ayırdım**) maddesi olduğu saptanmıştır (Tablo 16).

Ölçeğin her bir alt boyut toplam puanının, ölçek toplam puanı ile korelasyonuna bakıldığında; “*Aktiviteler*” alt boyutunun toplam puanlarının ölçek toplam puanları ile korelasyonu sonucu elde edilen korelasyon katsayısı 0.78, “*Sosyal ve Aile Roller*” 0.81, “*Dil*” 0.61, “*Vizyon*” 0.58, “*Enerji*” 0.70, “*Mizaç*” 0.73, “*Kişilik*” 0.52 ve “*Düşünme*” 0.58 olarak bulunmuştur (Tablo 17).

Yapılan madde analizi sonucunda ölçeğin son halinin 48 maddeden oluştuğu ve maddelerin tümünün iyi işleyen maddeler olduğu söylenebilir. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ne yapılan madde analizi sonucunda ölçeğin tüm maddelerinin güvenilir olduğuna karar verilmiştir.

### **Yarı - Test Güvenirlik Yöntemi**

Bir ölçeğin iki yarıya bölünmesi yöntemi ile elde edilen güvenirlilik katsayısı, eşdeğer iki yarı güvenirliliği olarak bilinmektedir. Bu katsayının hesaplanmasında, ölçek tek boyuttan oluşuyorsa ölçeğin tümü için yapılacağı gibi, ölçeğin alt boyutları varsa her alt boyut kendi içinde bir bütün olarak kabul edilip alt boyutlar içinde yapılabilmektedir. Ölçek güvenirliliğini saptama yöntemleri içinde en çok kullanılanıdır (101). Testin bütüne ilişkin güvenirlilik katsayısını elde etmek için Spearman Brown tarafından geliştirilen bir eşitlikten yararlanılmaktadır (57).

İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin yarı test güvenirlilik sonuçlarına göre, ölçeğin iki yarısı arasındaki korelasyon değeri 0.78, ilk yarı (24 madde) Cronbach Alpha katsayısı 0.96, ikinci yarı (24 madde) Cronbach Alpha katsayısı 0.93, Spearman-Brown katsayısı 0.87 ve Guttman Split-Half katsayısı 0.87 olarak yüksek düzeyde bulunmuştur (Tablo 18).

Ölçeğin alt boyutlarının iki yarı test analizleri olan Spearman-Brown ve Gutmann Split-Half testlerinin sonuçlarına göre; Spearman-Brown katsayısı sırasıyla "*Aktiviteler*" alt boyutu için 0.97, "*Sosyal ve Aile Roller*" 0.96, "*Dil*" 0.97, "*Vizyon*" 0.94, "*Enerji*" 0.77, "*Mizaç*" 0.83, "*Kişilik*" 0.66 ve "*Düşünme*" alt boyutu için 0.48 olarak bulunmuştur. Gutmann Split-Half katsayısı ise, "*Aktiviteler*" alt boyutu için 0.96, "*Sosyal ve Aile Roller*" 0.96, "*Dil*" 0.93, "*Vizyon*" 0.85, "*Enerji*" 0.77, "*Mizaç*" 0.83, "*Kişilik*" 0.60 ve "*Düşünme*" alt boyutu için 0.48 olarak saptanmıştır (Tablo 19).

Bu sonuçlar ölçeğin kabul edilebilir iç tutarlılığa sahip ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir.

### **Zamana karşı değişmezlik**

Yapılan bir ölçmede kullanılabilecek güvenilirlik ölçütlerinden biri de “zamana karşı değişmezlik”tir. Zamana karşı değişmezlik aynı testin aynı koşullar altında ve belli bir zaman aralığı ile uygulanması sonucunda elde edilen veriler (önceki ve sonraki ölçmeler) arasındaki korelasyon katsayısıdır. Pratikte çok uygulanan bu teknik, daha çok “test-tekrar test” (test-retest) tekniği olarak da bilinmektedir. İki uygulama arasındaki ilişki için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı hesaplanır (57). Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı örneklemin büyüklüğünden etkilenir ve küçük gruplarla hesaplandığında değişiklik gösterir. Korelasyon katsayısı hesaplanırken kararlılık göstermesi için, grubun en az 30 kişiden oluşması gerekir. “Test-tekrar test güvenilirliği” yönteminde bırakılacak zaman aralığı için, genellikle iki-üç ile dört-altı hafta arasında bir süre yeterli olabilmektedir (101).

Bu bilgilere dayanarak, “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin güvenilirlik sınavasında “test-tekrar test güvenilirlik” ölçütü için çalışmaya katılan, 30 innmeli hastaya ilk test uygulamasından 15 gün sonra ölçek tekrar uygulanmıştır.

Korelasyon katsayısının gücüne bakıldığında 0.70-0.89 düzeyi yüksek ilişkinin varlığından söz etmektedir. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin test-tekrar test puanlarının korelasyon katsayısı  $r=0.81$ ,  $p<0.01$  olarak hesaplanmıştır (Tablo 20). İki ölçüm arasında yüksek ilişki gücünden söz etmek mümkündür. Bu ilişki doğrusal bir ilişkidir ve istatistiksel olarak %99 güven seviyesinde önemlidir. Yeni geliştirilen ölçekler için test-tekrar test yönteminde korelasyon katsayısı 0.70 kabul edilebilir düzeydedir (25, 45).

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin alt boyutlarının test-tekrar test puanlarının korelasyon katsayıları, “*Aktiviteler*” alt boyutunun 0.78,



“Sosyal ve Aile Roller” 0.80, “Dil” 0.63, “Vizyon” 0.30, “Enerji” 0.66, “Mizaç” 0.54, “Kişilik” 0.68 ve “Düşünme” 0.36 olarak bulunmuştur (Tablo 21).

“Vizyon” ve “Düşünme” alt boyutlarına ait test-tekrar test puanlarının korelasyon analizi sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır. “Vizyon” alt boyuta ait sorular görme alanı ile (*Televizyonda sevdiğiniz bir programını izlerken zorlandınız mı?, Görme yeteneğinizdeki zayıflama nedeniyle bir eşyaya ulaşmada zorlandınız mı?, Etkilenen tarafınızın uzağındaki şeyleri görmede zorlandınız mı?*) ilgilidir. “Düşünme” alt boyutuna ait sorular ise hatırlama ve dikkati yoğunlaştırma ile (*Herhangi bir şeye dikkatimi yoğunlaştırmak benim için zor oldu ve Bazı şeyleri hatırlamada zorlandım*) ilgili sorular olup, hastalarda bu durumun 15 gün içerisinde değişebileceği düşünülmektedir. Diğer alt boyutlardan elde edilen test-tekrar test puan korelasyon katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı oldukları saptanmıştır.

İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin orijinal çalışmasında, test-tekrar test korelasyon katsayısı 0.92 olarak bulunmuştur.

Muus, Williams ve Ringsberg (2007) ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek için yaptıkları çalışmada, ölçeğin test-retest sonuçları; “Kişilik” alt boyutu için 0.71, “Enerji” 0.95, “Dil” 0.65, “Mobilité” 0.90, “Vizyon” 0.99, “Üst ekstremite fksiyonu” 0.91, “Düşünme” 0.81, “Mizaç” 0.84, “İş-Üretim” 0.92, “Kendine bakım” 0.94, “Aile rolleri” 0.71 ve “Sosyal roller” alt boyutu 0.76 olarak bulunmuştur.

Ewert ve Stucki (2007) ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek için yaptıkları bir başka çalışmada, ölçeğin test-retest sonuçları; “Kişilik” alt boyutu için 0.53, “Enerji” 0.67, “Dil” 0.87, “Vizyon” 0.57, “Düşünme” 0.73, “Mizaç” 0.76, “Sosyal roller” 0.64 ve “Aktiviteler” alt boyutu 0.96 olarak bulunmuştur. Ewert ve

Stucki tarafından yapılan bu çalışmada da “*Vizyon*” alt boyutunun test-retest sonucu diğer boyutlara göre daha düşük bulunmuştur.

İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin ve alt boyutlarının test-tekrar test güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu, hem orijinal ölçeğin test-tekrar test sonuçları ile hem de diğer literatür bilgileri ile paralellik gösterdiği görülmektedir.

Tüm bu sonuçlara dayanarak, inmeye özgü yaşam kalitesi ölçeği değişik zamanlarda yinelemeli ölçümlerde benzer ölçüm değerlerini sağlama özelliğine sahiptir. Elde edilen bu bulgular doğrultusunda, “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin zamana göre kararlılığının yüksek düzeyde sağlandığını söylemek mümkündür.

#### **4.3.2. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Geçerliğinin Değerlendirilmesi**

Bir ölçme aracının güvenilirlik ile birlikte önemli teknik özelliklerinden biri de geçerliğidir. Geçerlik, bir ölçme aracının ölçülmek üzere hazırlandığı amacı ya da değişkeni ölçme derecesidir (30, 45, 101). Bir ölçeğin “neyi”, ne denli “isabetli/doğru” olarak ölçtüğü ile ilgili bir kavramdır. Bir ölçmenin geçerli sayılabilmesinin ilk koşulu güvenilirlik olmasına karşın, güvenilirlik hiçbir zaman geçerliği garanti edemez. Geçerlik bir ölçüm aracı için yapılması zorunlu olan ancak, ölçümün her zaman ve her durum için geçerli olduğunu söylemeyi engelleyen ve asla sonu olmayan bir süreçtir, yani ölçeğin her kullanımında yeniden sınanması demektir (45, 101). Bir ölçeğin geçerliği, onun belli bir amaca hizmet etme, belli bir amaçla işe yarama derecesidir.

İnme geçiren bireylerin yaşam kalitelerini ölçmek amacıyla geliştirilen “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ni ülkemize uyarlamak için geçerliğini saptamaya yönelik ölçeğin kapsam geçerliği, yapı-kavram geçerliği, hipotez

sınanması analizi, bilinen grup geçerliği tekniklerinden yararlanılmıştır. Aşağıda ölçeğin geçerliğe yönelik çalışmalar yer almaktadır.

#### **4.3.2.1. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin “Yapı-Kavram Geçerliği” Değerlendirilmesi**

“Yapı-kavram geçerliği” bir yandan ölçeğin ya da testin ölçtüğü niteliklerin neler olduğunu araştırır, diğer yandan ölçeğin uygulandığı kişilerin aldığı puanların ne anlama geldiğini araştırır (30). Yapı geçerliği, ölçütlerin ve soyut kavramların içeriğinin ve evrenin açıkça bilinmediği ölçülecek özelliğin açık seçik tanımlanamadığı durumlarda daha çok önem kazanmaktadır. Yani yapı geçerliği, bir ölçme aracının ve ondan elde edilen puanın ne anlama geldiğini araştırma sürecidir (101). Bu süreç, ölçeğin ölçtüğü faktörler incelenerek ya da geçerliği araştırılan ölçeğin diğer ölçek ve ölçülerle olan ilişkisi araştırılarak gerçekleştirilir. Her seferinde ölçekle ilgili yeni bir parça bilgi elde edilerek, yığılmalı bir şekilde ölçeğin yapısı ve puanın anlamı hakkında bilgiler elde edilir (45).

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin yapı-kavram geçerliği”ni değerlendirmede faktör analizi, hipotez testi yöntemi ve bilinen grupların karşılaştırılması yöntemleri kullanılmıştır.

#### **Faktör Analizi**

Faktör analizi, maddelerin birbiri ile korelasyonlarına dayanır ve ölçekteki maddelerin farklı boyutlar altında toplanıp toplanmayacağını değerlendirmek üzere yapılan bir işlemdir (45). Faktör analizinde amaç, çok sayıdaki maddelerin daha az sayıda faktörlerle ifade edilmesidir. Aynı faktörü ölçen maddeler bir araya gelerek çeşitli gruplar oluşturur. Her faktör grubuna, içinde bulunan maddelerin özelliğine göre bir faktör adı verilir (57).

Faktör analizi açıklayıcı ya da doğrulayıcı olabilir. Bir kuramsal model varsa ve bu model faktör sayısı ile birlikte, faktörlerin neler olabileceği konusunda da bazı yordamalarda bulunuyorsa ya da ölçek yeni geliştirilen değil kültürel uyarlaması yapılan bir ölçek ise ve madde sayısı biliniyor ise verilere Doğrulayıcı (comfirmatory) Faktör Analizi uygulanmalıdır. Modelin olmadığı, araştırmacının ölçme aracının ölçtüğü, faktörlerin sayısı hakkında bir bilgisinin olmadığı, belli bir hipotezi sınamak yerine, ölçüm aracı ile ölçülen faktörlerin doğası hakkında bilgi edinmeye çalıştığı durumlarda Açıklayıcı (exploratory) Faktör Analizi kullanılır. Faktör yapısını incelemek amacı ile, ölçek maddelerinin cevaplarına verilen puanlara Temel Bileşenler Analizi (Principal Components Analysis) yapılır. Bu durum, birbirinden bağımsız alt boyutların oluşmasını sağlar (45, 85).

Ölçeğe faktör analizi yapılırken, ülkemize uyarlama aşamasında ölçeğin orjinal yapısı değişip T4 maddesi madde toplam puan korelasyonu istenilen düzeyin altında bulunduğundan bu madde ölçekten çıkarılarak 48 maddeye indirgenen ölçeğe faktör analizi yapılmıştır. Orjinal ölçekte 12 faktör altında toplanan maddelerin, yapılan analiz sonucunda 8 faktör altında toplandığı görülmüştür. “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin ülkemize uyarlama çalışmasında ölçeğin uygulanan madde analizi neticesinde ölçekten 1 madde çıkarıldığı için yapının tekrar yordanması gerektiğinden, yapı geçerliğini değerlendirmek amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizinden (exploratory) yararlanılmıştır.

Faktör analizi uygulanırken örneklemin tutarlığı ve yeterliliği dikkate alınmalıdır. Faktör analizi yapılırken örneklemin yeterliliğine Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerine bakılarak karar verilir. KMO değeri; 0.90-1.00 olduğunda mükemmel, 0.80-0.89 arası olduğunda çok iyi, 0.70-0.79 arasında olduğunda iyi, 0.60-0.69 arasında olduğunda orta, 0.50-0.59 arasında zayıf, 0.50'nin altında

olduğunda kabul edilemez olarak değerlendirilir. Dolayısıyla iyi bir faktör analizi için KMO değerinin 0.60'ın üzerinde olması istenir. Bu araştırmada ise, verilere yapılan faktör analizinde Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ile hesaplanan örneklem yeterliliği 0.95 ve Barlet testi sonucu ileri düzeyde ( $X^2=$ ; 31889.83  $p<0.01$ ) anlamlı bulunmuştur (Tablo 22).

Elde edilen bu bulgular faktör analizi gerçekleştirebilmek için üzerinde çalışılan örneklem büyüklüğünün yeterli ve verilerin uygun olduğu gösterilmektedir.

Faktörlerin hesaplanmasında, özdeğerlerden (eigen) yararlanılır ve faktör sayısı kadar özdeğer hesaplanır. Özdeğer, bir faktör tarafından açıklanan toplam varyanstır. Genellikle özdeğeri 1 veya daha büyük olan faktör sayısının yorumlanması uygun görülmektedir. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) normalleştirilmesine göre özdeğeri 1.00'in üzerinde olan faktörlerin yoruma esas alınması gerekmektedir (101).

Bu bilgiler doğrultusunda son hali ile 48 madde olan “İnmeye Özgü Yaşam kalitesi Ölçeği” maddelerine verilen puanlara Temel Bileşenler Analizi (Principal Components Analysis) Varimax rotasyon yöntemi uygulanmıştır. Bu uygulamalar sonucunda 8 faktörün özdeğerinin 1'i aştığı görülmektedir (Tablo 23). Sekiz faktörlü ölçeğin çözümlemesinde özdeğerler sırasıyla en yüksekte başlayarak; **Faktör 1** 13.74, **Faktör 2** 6.78, **Faktör 3** 5.19, **Faktör 4** 2.78, **Faktör 5** 2.61, **Faktör 6** 2.48, **Faktör 7** 2.24 ve **Faktör 8** 1.34 olarak bulunmuştur (Tablo 23).

Grafik 1'de faktör analizinde kaç faktöre karar verileceği ölçüsü olarak Scree plot testi ile özdeğeri 1'in üzerinde olan faktörler görülmektedir.

Her bir faktörünü altında yer alan maddelerin yükleri incelendiğinde, maddelerin faktör yüklerinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir (Tablo 23). **Faktör 1'** e ait maddelerin faktör yükleri; 0.51 – 0.85 arasında, **Faktör 2'** ye ait

maddelerin faktör yükleri; 0.41 – 0.83 arasında, **Faktör 3** e ait maddelerin faktör yükleri; 0.89-0.91 arasında, **Faktör 4**'e ait maddelerin faktör yükleri; 0.82-0.89 arasında, **Faktör 5**'e ait maddelerin faktör yükleri; 0.36 – 0.76 arasında, **Faktör 6**'ya ait maddelerin faktör yükleri; 0.43 – 0.78 arasında, **Faktör 7**'ye ait maddelerin faktör yükleri; 0.62 – 0.85 arasında ve **Faktör 8**'e ait maddelerin faktör yükleri 0.39 ve 0.54 arasında değişmektedir.

Sekiz faktör toplam varyansın %77.47'sini açıklamaktadır. Faktörlerin açıkladıkları varyans yükleri sırasıyla; **Faktör 1** için 28.63, **Faktör 2** 14.14, **Faktör 3** 10.81, **Faktör 4** 5.79, **Faktör 5** 5.44, **Faktör 6** 5.16, **Faktör 7** 4.67 ve **Faktör 8** için 2.81 olarak bulunmuştur.

Türkçe'ye çevrilen ölçek Williams ve arkadaşlarının (1999) yaptıkları çalışmada belirlediği faktör yapısından farklı bir şekilde ortaya çıkmıştır. Faktör gruplarının isimlendirilmesinde orijinal çalışmada yer alan 12 alt boyut dikkate alınarak yapılmıştır.

Orjinal ölçekte yer alan “*Üst ekstremite fonksiyonları*”, “*İş/ Üretim*”, “*Mobilite*” ve “*Kendine bakım*” alt boyutları altında yer alan maddeler bir boyut altında toplanmıştır. Bu yeni boyuta “**Aktiviteler**” adı verilmiştir. Orijinal ölçekte “*Aile Roller*” ve “*Sosyal Roller*” olarak iki ayrı boyutta yer alan maddeler tek bir boyut altında toplanmıştır. Bu boyutun adı “**Aile ve Sosyal Roller**” olarak değiştirilmiştir. Orijinal ölçekte “*Mizaç*” alt boyutu altında yer alan madde **MD8** (*Yemek yeme isteğim azdı*) “*Enerji*” alt boyutu altına girmiştir. Böylece ölçek sekiz alt boyut altında toplanmıştır.

Ewert ve Stucki (2007) ölçeğin geçerlik ve güvenirliğini belirlemek için yaptıkları çalışmada, madde sayısı 47' ye indirgenen ölçek maddelerinin 8 alt boyut altında toplandığını belirtmişlerdir. Sekiz faktörün özdeğerinin 1'in üzerinde olduğu

ve faktörlerin toplam varyansın %69.8'ini açıkladığı belirtilmiştir. Bu çalışmada da, “*Mobilite*”, “*Üst Ekstremitte Fonksiyonları*”, “*İş/ Üretim*” ve “*Kendine Bakım*” alt boyutları altında yer alan maddeler bir boyut altında toplanmış ve boyut “**Aktiviteler**” olarak isimlendirilmiştir. Bu çalışma sonucunda da “*Mizaç*” alt boyutu altında yer alan **MD8** maddesi “**Enerji**” alt boyutuna alınmıştır. “*Sosyal Roller*”, “*Enerji*”, “*Dil*” ve “*Mizaç*” alt boyutları ile ilgili modifikasyonların yapıldığı belirtilmiştir.

Sonuç olarak İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi ölçeğinin faktör yapısı Williams ve arkadaşlarının belirlediği yapı ile tam olarak örtüşmemekle birlikte kavramsal olarak istenilen alt boyutlar ile uyum göstermektedir.

#### **Hipotez sınanması**

Yapı geçerliğinde sık kullanılan bir teknik hipotez sınanmasıdır. Bu yöntemde araştırmacı ilgili kaynaklar ya da gözlemler doğrultusunda, önceden aralarında ilişki olacağı varsayımı kurduğu ilişkilerin yönünü ve düzeyini korelasyon analizi ile değerlendirerek test eder (62).

Bu araştırmada, literatürde inme geçiren bireylerin yaşam kalitesi ile ilişkisi tartışılan fiziksel fonksiyon, sosyal fonksiyon, emosyonel ve fiziksel rol kısıtlaması, genel ve mental sağlık, ağrı gibi boyutlarla ilişkisi “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” ve günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilme durumu ile ilişkisi “Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Skalası” kullanılarak incelenmiştir.

İnme bireyin yaşamındaki bütün alanları etkileyen kronik ve önemli bir sağlık problemidir. Hastalarda nörolojik yetersizliklere bağlı fonksiyonel güçsüzlükler görülmektedir (100). İnmenin fonksiyonel ve nörolojik kayıplar nedeniyle hastanede yatış süresi açısından üçüncü sırada yer aldığı ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen önemli bir sağlık problemi olduğu bilinmektedir. İnmeli hastaların %40'ı orta, %15-

30'u ise ciddi derecede özürli olarak hastaneden ayrılmaktadır (37). İnme geçiren hastaların yaşam kalitesi, hastanın fonksiyonel durumu, sosyal çevresi, mesleki yaşamı ve psikolojik durumu gibi pek çok alanla ilişkilidir (27). Temel gereksinimlerinin karşılanmaması, beden imgesindeki değişim, özbakım davranışlarında ve günlük yaşam aktivitelerinde yetersizlik, kronik yorgunluk, bitkinlik, seksüel fonksiyonlarda bozulma, gelecek ile ilgili kaygılar ve destek sistemlerindeki yetersizlikler inme geçiren bireyin yaşam kalitesini azaltmaktadır (2).

İNME GEÇİREN BİREY GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİNİ GERÇEKLEŞTİRMENİN BAŞKALARINA DAHA FAZLA BAĞIMLI HALE GELMEKTE, MİZAÇ DURUMU DEĞİŞMEKTE, AİLE ÜYELERİ İLE SOSYAL ETKİLEŞİMLERİNDE BOZUKLUKLAR GÖRÜLMEKTEDİR (60). İnme geçiren bireyin yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde, bireyin engellilik ve özürülüğünün değerlendirilmesinin yanında, aktivite ve katılımının da değerlendirilmesi gerekmektedir (27). Carod-Artal ve ark (2000), inme geçiren bireyin yaşam kalitesinin değerlendirilmesinin en az dört boyutu içermesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bu boyutlar; fiziksel, fonksiyonel, psikolojik ve sosyal sağlıktır. Aynı çalışmada, inme geçiren hastaların sadece %32.2' sinin inme geçirdikten hemen sonra günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmede bağımsız oldukları belirtilmiştir. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, yaşam kalitesini değerlendirmede geçerli ve oldukça sık kullanılan bir ölçüttür. Herhangi bir yaş, hastalık veya tedavi grubuna özgü değildir. Genel sağlık kavramlarını içermektedir (14). İnme geçiren bireyin günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesinde Barthel İndeksi kullanılan ölçeklerden biridir (27).

Yaşam kalitesinin çok yönlü yaklaşımla değerlendirilmesi ve bu değerlendirmenin, fiziksel, fonksiyonel, psikolojik ve sosyal sağlık parametrelerini içermesi gerektiğini belirtilmektedir (100).



Literatürdeki bu bilgilerden yola çıkarak araştırma örnekleme hipotez sınanması testi için “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” ile birlikte “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” ve “Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Skalası” uygulanmıştır.

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin genel puan ortalaması ile “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” alt boyutlarının puan ortalamaları ile ilişkisi incelendiğinde; “*Fiziksel Fonksiyon*” alt boyutu için 0.74, “*Sosyal Fonksiyon*” 0.55, “*Fiziksel Rol Güçlüğü*” 0.36, “*Emosyonel Rol Güçlüğü*” 0.32, “*Mental Sağlık*” 0.60, “*Vitalite*” 0.50, “*Ağrı*” 0.39 ve “*Genel Sağlık*” alt boyutu için 0.56 olarak bulunmuştur. İki ölçüm aracının puanları arasında doğrusal yönde bir ilişki bulunmuştur (Tablo 24).

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” nin alt boyutlarının puan ortalamaları ile “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” nin alt boyutlarının puan ortalamaları arasındaki ilişki incelendiğinde; İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin **Faktör 1** alt boyutu ile “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin **Fiziksel Fonksiyon** alt boyutu arasında hesaplanan Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı 0.87 ile en yüksek bulunmuştur (Tablo 25). İki ölçüm aracının puanları arasında doğrusal yönde ve yüksek düzeyde bir ilişki bulunmuştur. **Faktör 3** (Dil) ve **Faktör 8** (Düşünme) ile SF-36’ nın bütün alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde diğer alt boyutlara göre daha düşük düzeyde bir ilişki saptanmıştır. Bu ilişkinin düşük olmasının nedeninin konuşma ve bilişsel yetersizliği olan hastaların örnekleme dahil edilmemesi olarak düşünülmektedir.

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” orijinal formunda Williams ve arkadaşları, “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin alt boyutlarının puan ortalamaları ile “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin alt boyutlarının puan ortalamalarını karşılaştırmış ve “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ne ait “*Enerji*”, “*Aile Roller*”, “*Mobilite*” ve “*İş-üretim*” alt boyutları ile “SF-36 Yaşam

Kalitesi Ölçeği” arasında önemli derecede doğrusal bir ilişki saptamışlardır. Sadece “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin alt boyutu olan “Sosyal Roller” ile “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin “Sosyal Fonksiyon” alt boyutları arasında doğrusal bir ilişki saptanmamıştır.

Ewert ve Stucki (2007) tarafından ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği için yapılan çalışmada, “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin alt boyutlarının puan ortalamaları ile “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin alt boyutlarının puan ortalamalarını karşılaştırmış ve “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin alt boyutları olan “Mizaç” ve “Enerji” ile “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin alt boyutu olan “Vitalite” arasında güçlü bir ilişki bulamadıklarını, fakat diğer boyutlar arasında güçlü bir ilişki bulunduğunu belirtmişlerdir.

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” genel puan ortalaması ile “Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Skalası” puan ortalaması arasındaki korelasyon katsayısı 0.54 ( $p<0.01$ ) olarak bulunmuştur. İki ölçüm aracının puanları arasında doğrusal yönde ve orta düzeyde bir ilişki saptanmıştır (Tablo 26).

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” orijinal formunda Williams ve arkadaşları (1999) “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin puan ortalaması ile “Barthel İndeksi” puan ortalaması arasındaki ilişkiyi incelemiş ve önemli derecede doğrusal yönde bir ilişki saptamışlardır.

### **Bilinen Grupların Karşılaştırılması**

Bir ölçüm aracının yapı geçerliğini değerlendirirken yararlanılan yöntemlerden birisi de “bilinen grup” ile karşılaştırmadır. Bilinen grup karşılaştırmasında; araştırmacı kurama bağlı olarak, bir testten anlamlı olarak farklı puan alabilecek grupları belirler, ölçme aracını her iki gruba uygular ve gruplar arası farka bakar. Ölçme sonucunda, özelliği bilinen grup beklenen yönde bir performans

gösterir ise ölçme aracının "seçme" özelliği var ve bunu gerekli şekilde yerine getirebiliyor denir. Bir başka ifade ile ölçülmek istenen faktörler ölçülebiliyor demektir. Benzeri bir teknik de geçerliği daha önce belirlenmiş olan bir ölçme aracı ile yeni geliştirilmiş ölçme aracını aynı gruba uygulamak ve alınan sonuçlar arasında ilişki (korelasyon) aramaktır. Şayet bu ilişki yüksek ise yeni geliştirilen aracın geçerliğinin de yüksek olduğu sonucuna varılabilir (41).

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin yapı geçerliğinin belirlenmesinde kullanılan “bilinen grup” ile karşılaştırma analizlerinin değerlendirmeleri aşağıda tartışılmıştır.

***İnmeli hastaların sosyodemografik özellikleri ile “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nden aldıkları genel puan ortalamasının dağılımı incelendiğinde;***

Yaş gruplarına göre genel puan ortalaması; 44 ve ↓ yaş arası grupta  $3.32 \pm 0.75$ , 45-54 yaş arası grupta  $3.31 \pm 0.94$ , 55-64 yaş arası grupta  $3.22 \pm 0.92$ , 65-74 yaş arası grupta  $3.30 \pm 0.91$  ve 75 ve üstü yaş arası grupta  $3.02 \pm 0.89$  olarak saptanmıştır. Yapılan “tek yönlü ANOVA” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ) (Tablo 27).

Moon ve ark (2004) yaptığı çalışmada, yaş ile yaşam kalitesi arasında anlamlı bir korelasyonun olmadığını saptamışlardır.

Jaracz ve Kozubski (2003) yaptığı çalışmada, yaş ile yaşam kalitesi arasında anlamlı bir korelasyonun olmadığını saptamışlardır.

Ones ve ark (2005) yaptığı çalışmada, yaşam kalitesi ile yaş grupları arasında bir ilişki olmadığını belirtmişlerdir.

Literatürde, ileri yaşın inmenin fonksiyonel sonucunu ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir. 75 yaş ve üstü hastaların yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu belirtilmektedir (27).

Kim ve ark (1999) çalışmasında, yaş faktörü ile yaşam kalitesi arasında ilişki olduğunu ve yaşın ilerlemesi ile birlikte yaşam kalitesinde düşme olduğunu belirtmişlerdir.

İleri yaş ve yaşam kalitesi arasındaki sonuçların çelişkili olması, çalışmalara dahil edilen hastaların ve çalışmaların metodolojilerinin farklı olmasına bağlanabilir.

Cinsiyetlerine göre genel puan ortalaması; kadın hastalarda  $3.03 \pm 0.84$ , erkek hastalarda  $3.35 \pm 0.92$  olarak bulunmuştur. Yapılan “bağımsız gruplar için t-testi” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p < 0.01$ ) (Tablo 27).

Kim ve ark (1999) çalışmasında, cinsiyet faktörünün yaşam kalitesini etkilediğini belirtmişlerdir.

Gargano ve Reeves (2007) çalışmasında, inme geçirdikten sonra kadınların erkeklere göre fiziksel yetersizliklerin ve günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmedeki sınırlılıklarının daha fazla olduğunu ve yaşam kalitelerinin erkeklere göre daha düşük olduğunu belirtmişlerdir.

Gosman-Hedström, Claesson ve Blomstrand (2007) çalışmasında, inme geçirdikten sonra kadınlardaki iyileşmenin erkeklere oranla daha az olduğunu belirtmiş ve bu durumu kadınların erkeklere göre daha yaşlı ve inme başlangıcı öncesindeki fiziksel fonksiyonlarının daha az olmasıyla açıklamışlardır.

Medeni durumlarına göre genel puan ortalaması; evlilerin  $3.27 \pm 0.89$ , bekarların  $3.51 \pm 0.95$  ve dulların  $3.01 \pm 0.90$  olarak bulunmuştur. Yapılan “tek yönlü ANOVA” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p < 0.05$ ) (Tablo 27). Yapılan ileri analizde (Bonferroni testi) bu farkın evli olan grup ve dul olan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır.

Kim ve ark (1999) çalışmasında, medeni durum ile yaşam kalitesi arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir.

Naess ve ark (2006) çalışmasında, evli olmayanların “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin bütün alt boyutlarından düşük puan aldıklarını belirtmişlerdir.

Eğitim durumlarına göre genel puan ortalaması; okur yazar olmayanların  $2.78 \pm 0.74$ , okur yazar olanların  $2.69 \pm 0.49$ , ilköğretim mezunu olanların  $3.15 \pm 0.89$ , lise mezunu olanların  $3.45 \pm 0.90$  ve üniversite mezunu olanların  $3.88 \pm 0.71$  olarak bulunmuştur. Yapılan “tek yönlü ANOVA” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p < 0.01$ ) (Tablo 27). Yapılan ileri analizde (*Bonferroni testi*) bu farkın okur yazar olmayan grupla, üniversite mezunu olan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır.

Ones ve ark (2005) yaptığı çalışmada, eğitim durumu yükseldikçe yaşam kalitesinin de yükseldiğini belirtmişlerdir.

Eğitim durumu yükseldikçe kronik bir hastalıkla baş edebilme durumunun daha da artabileceği düşünülmektedir.

Mesleklerine göre genel puan ortalaması; ev hanımı olanların  $2.94 \pm 0.81$ , çalışanların  $3.58 \pm 0.79$  ve emeklilerin  $3.31 \pm 0.93$  olarak bulunmuştur. Yapılan “tek yönlü ANOVA” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p < 0.01$ ) (Tablo 27). Yapılan ileri analizde (*Bonferroni testi*) bu farkın ev hanımı olan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır.

Naess ve ark (2006) çalışmasında, fonksiyonel bağımlılık ve işsizliğin sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini azalttığı belirtmişlerdir.

Ev hanımlarının, sürekli olarak zor ve sıkıcı ev işleri ile uğraşmak zorunda kalmaları, çocuk ve ev sorumluluklarının daha fazla olması, sosyal aktivitelere

katılımlarının az olması ve çalışmıyor olmalarının yaşam kalitesini etkileyeceği düşünülmektedir.

***İnmeli hastaların inme ile ilgili özelliklerine göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nden aldıkları genel puan ortalamasının dağılımı incelendiğinde;***

İnme geçirme süresine göre genel puan ortalaması; 6-12 ay arasında olan grubun  $3.12\pm 0.92$ , 13-36 ay arasında olan grubun  $3.22\pm 0.88$  ve 37 ay ve üstü olanların  $3.40\pm 0.87$  olarak bulunmuştur. Yapılan “tek yönlü ANOVA” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak *anlamlı* bir fark saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 28). Yapılan ileri analizde (*Bonferroni testi*) bu farkın inme süresi 6-12 ay olan grupta, 37 ay ve üstü olan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır.

Bireyin yaşamındaki bütün alanları etkileyen kronik ve önemli bir sağlık problemi olan inme, ilk aylarda bireyleri çok fazla etkilemekte ve bu dönemde yetersizliklerle ve hastalıkla baş edebilme zorlaşmaktadır. Hastalık geçirme süresinin ilerlemesiyle birlikte, rehabilitasyon ve fizik tedavi yardımıyla hastalarda fonksiyonel yetersizliklerin daha da azaldığı ve hastaların iyileşmek için daha fazla çaba harcadıkları düşünülmektedir. İnme geçirme süresi ilerledikçe hastaların yaşam kalitelerinde artış olacağı düşünülmektedir.

Etkilenen tarafa göre genel puan ortalaması; sol tarafı etkilenenlerin  $3.41\pm 0.88$  ve sağ tarafı etkilenenlerin  $2.99\pm 0.87$  olarak bulunmuştur. Yapılan “bağımsız gruplar için t-testi” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde *anlamlı* bir fark saptanmıştır ( $p<0.01$ ) (Tablo 28).

Yaşam kalitesi skorlarının sola göre sağ hemiparazisi olanlarda daha kötü olduğu belirtilmiştir (27). Sağ tarafını baskın olarak kullanan hastalarda inme sonrası günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede yetersizliğin daha fazla olabileceği düşünülmektedir.

Kronik hastalık durumlarına göre genel puan ortalaması; kronik hastalığı olanların  $3.13 \pm 0.90$  ve kronik hastalığı olmayanların  $3.50 \pm 0.86$  olarak bulunmuştur. Yapılan “*bağımsız gruplar için t-testi*” analizinde gruplar arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde *anlamlı* bir fark saptanmıştır ( $p < 0.01$ ) (Tablo 28).

İnme sonrası fonksiyonel durumda meydana gelen yetersizliklere ek olarak kronik bir hastalığın eşlik etmesinin, bireylerin yaşam kalitesini daha çok düşüreceği söylenebilir.

İnmeye özgü yaşam kalitesi ölçeğinin yapı geçerliğini sınamak amacıyla yapılan literatürde belirtilen bilinen gruplar araştırması analizleri ile ölçeğin yaş grubu, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, inme geçirme süresi, meslek, etkilenen taraf ve kronik hastalık gibi değişkenleri ayırt ettiği saptanmıştır. Bu durum, ölçeğin yapı geçerliğine kanıt oluşturmaktadır.

İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin geçerliğine ilişkin uygulanan; kapsam geçerliği, faktör analizi, hipotez sınaması ve bilinen gruplar karşılaştırması analizleri sonucuna dayanarak, geçerli bir ölçek olduğu saptanmıştır.

Sonuç olarak; Williams ve arkadaşları tarafından (1999) inme geçiren hastaların yaşam kalitelerini ölçmek amacıyla geliştirilen ve geçerlik ile güvenilirlik analizlerinin yapılarak ülkemize kazandırılması amaçlanan “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin oldukça yeterli geçerlik ve güvenilirlik göstergelerine sahip bir ölçme aracı olduğu, inme geçiren bireylerin yaşam kalitelerini belirlemek amacıyla bu ölçeğin güvenli bir şekilde kullanılabileceği söylenebilir.

## **BÖLÜM V**

### **SONUÇ VE ÖNERİLER**

#### **5.1. SONUÇLAR**

İnme geçiren hastaların yaşam kalitelerini ölçmek amacıyla Williams ve arkadaşları tarafından 1999 yılında geliştirilen “Stroke Specific Quality of Life Scale” “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Türk toplumu için geçerli ve güvenilir bir araç olup olmadığını saptamak amacıyla yürütülen bu çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

#### **“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Dil Eşdeğerliği ve Kapsam Geçerliği İle İlgili Sonuçlar**

Türkçeleştirilen ölçeğin dil eşdeğerliğini sağlamak amacıyla ölçeğin çeviri-tekrar çevirisi yapıldıktan sonra ön uygulama yapılarak, elde edilen bilgilere göre ölçekte gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla 10 uzmandan görüş alınmıştır. Uzmanlar maddelerin uygunluğu konusunda görüş birliğine varmışlardır.

#### **Güvenirlilik Analizi Sonuçları**

Ölçeğin tümünün Cronbach Alpha katsayısı 0.97 olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach alpha katsayıları, 0.48- 0.97 değerleri arasında değişmektedir. Bu sonuçlar ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğunu gösteren veriler olarak değerlendirilmiştir.



Ölçek maddelerinin puan ortalaması 2.08 ile 4.77 arasında, alt boyutlarının puan ortalaması ise 2.38 ile 4.32 arasında değişmektedir. En düşük ortalamaya  $2.38 \pm 1.41$  ile “*Kişilik*” alt boyutu sahiptir. En yüksek ortalamaya ise  $4.32 \pm 0.99$  ile “*Vizyon*” alt boyutu sahiptir. Ölçeğin toplam puan ortalaması ise  $3.22 \pm 0.90$  olarak bulunmuştur.

Ölçekte en düşük madde toplam puan korelasyonuna sahip olan madde 0.16 ile T3 (**Bazı şeyleri hatırlamada zorlandım**) maddesidir. Ölçekte en yüksek madde toplam puan korelasyonu olan maddeler ise 0.82 ile W1 (**Evle ilgili günlük işlerinizi yaparken zorlandınız mı?**), FR8 (**Bedensel durumum aile yaşamımı engelledi**) ve SR4 (**Hoşlandığım işlere ve eğlenceye istediğimden daha az zaman ayırdım**) maddeleridir.

Ölçeğin her alt boyut toplam puanı ile ölçek toplam puan korelasyonu sonucu elde edilen korelasyon katsayıları 0.52- 0.78 değerleri arasında bulunmuştur.

Kabul edilebilir sınırlar altında bir değer elde edilmemiştir ve bu sonuçlar da ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğu yönünde bulgular olarak değerlendirilmiştir.

Ölçeğin yarı test güvenilirlik analizinde; 48 maddelik “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin iki yarısı arasındaki korelasyon 0.78’ dir. ilk yarı Cronbach Alpha katsayısı 0.96, ikinci yarı 0.93; Spearman-Brown katsayısı 0.87 ve Guttman Split-Half katsayısı 0.87 olarak saptanmıştır. Bu sonuçlar ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğunu gösteren veriler olarak değerlendirilmiştir.

Ölçeğin test-tekrar test analizi sonucu elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r=0.81$ ,  $p<0.01$ ).

Ölçeğin alt boyutlarının test-tekrar test puanlarının korelasyon katsayısı 0.36- 0.78 değerleri arasında bulunmuştur.

### **Geçerlik Analizi Sonuçları:**

Ölçeğin yapı-kavram geçerliği için yapılan “faktör analizi” sonucunda orijinal formunda 12 faktör yapısındaki ölçek maddeleri 8 faktör altında toplanmıştır. Maddelerin orijinal ölçekle benzer faktörler altında yer aldığı bulunmuştur.

Her bir faktör tarafından açıklanan varyans yüzdeleri 2.81 ve 28.63 arasında değişmekte olup ölçek toplam varyansın %77.47’sini açıklamaktadır. Bu iyi düzeyde bir varyans değeridir. Maddelerin faktör yükleri 0.36 ile 0.91 arasında değişmektedir.

Ölçeğin hipotez sınanması yolu ile yapı geçerliğinin test edilmesi için “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” puanları ile “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” ve “Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Skalası” puanları karşılaştırılmıştır.

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin genel puan ortalaması ile “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin her bir alt boyutundan elde edilen ölçümler sonrası hesaplanan korelasyon katsayısının 0.36 - 0.74 arasında değiştiği saptanmıştır.

“İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” ile “Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Skalası” ndan elde edilen ölçümler sonrası hesaplanan korelasyon katsayısı 0.54 ( $p < 0.01$ ) olarak bulunmuştur. İki ölçüm aracının puanları arasında doğrusal yönde ve orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişki ölçeğin geçerliğine katkıda bulunan bir veri olarak değerlendirilmiştir.

Ölçeğin yapı geçerliğinin belirlenmesinde kullanılan diğer bir yöntem olan bilinen grupların karşılaştırılması analizi sonuçları aşağıda verilmiştir;

İnmeli hastaların yaş gruplarına göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nden aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ).

İnmeli hastaların cinsiyetlerine göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nden aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.01$ ).

İnmeli hastaların medeni durumlarına göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nden aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Farkın evli olan grup ile dul olan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır.

İnmeli hastaların eğitim durumlarına göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nden aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.01$ ). Farkın okur yazar olmayan grupla üniversite mezunu olan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır.

İnmeli hastaların mesleklerine göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nden aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.01$ ). Farkın ev hanımı olan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır.

İnmeli hastaların inme geçirme süresine göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nden aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Farkın inme süresi 6-12 ay olan grupla 37 ay ve üstü olan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır.

İnmeli hastaların etkilenen tarafa göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nden aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.01$ ).

İnmeli hastaların kronik hastalık durumlarına göre “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nden aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.01$ ).

Bu sonuçlar doğrultusunda; “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Türk toplumu için geçerli bir ölçüm aracı olduğuna ilişkin hipotez kabul edilmiştir.

Yapılan analizlerden elde edilen tüm bu verilere dayanarak Williams ve arkadaşları tarafından (1999) inme geçiren bireylerin yaşam kalitesini ölçmek amacıyla geliştirilen “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin (Stroke Specific Quality of Life Scale) Türk toplumunda kullanılmak üzere **geçerliği ve güvenirligi yüksek** bir araç olduğuna sonucuna varılmıştır.

## 5.2. ÖNERİLER

Bu araştırmada “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Türk Toplumunu için geçerlik ve güvenirlik düzeylerinin yüksek olduğu kanıtlanmış olmasına rağmen, ölçekle ilgili benzer çalışmaların sürdürülmesi gerekmektedir. Bu nedenle, “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin yapı geçerliğine ilişkin ek kanıtlar elde edilebilmesi amacıyla,

Ölçeğin lkemizde de inme geçiren bireylerin yaşam kalitelerinin değerlendirilmesinde kullanılması,

İnme geçiren bireylerin yaşam kalitelerini yükseltmek amacıyla, tedavi ve bakımlarının planlanıp düzenlenmesinde yol gösterici olarak kullanılması,

Ölçeğin daha büyük ve araştırmamızın sınırlılıkları dışındaki örneklem gruplarına uygulanarak faktör yapısının korunup korunmadığının kontrol edilmesi,

İnme geçiren bireylerin yaşam kalitelerini etkileyebilecek (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, kronik hastalık varlığı, vb) bireysel değişkenler ile tek tek tekrar sınılanması önerilebilir.

## BÖLÜM VI

### ÖZET

#### İNMEYE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ' NİN TÜRK TOPLUMU İÇİN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİĞİNİN İNCELENMESİ

Bu araştırma, inme geçiren bireylerin yaşam kalitelerini belirlemek amacıyla Williams ve arkadaşları tarafından 1999 yılında geliştirilen “Stroke Specific Quality of Life Scale” Türk toplumu için geçerlik ve güvenilirliğini incelemek amacı ile metodolojik olarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın örneklemini inme geçiren bireylerden (n:500) oluşmuştur. Ölçeğin dil eşdeğerliğinin sağlanması için Türkçe'ye çevirisi, geri çevirisi ve ön uygulaması yapılmıştır. Orijinal ölçek 49 maddeden oluşmaktadır. Türk toplumuna uyarlama aşamasında yapılan çalışmalarla ölçek 48 maddeye dönüştürülmüştür. Ölçeğin toplam puan ortalaması ve standart sapması  $3.22 \pm 0.90$  olarak saptanmıştır. İç tutarlılığı test etmek için ölçeğin tümü için elde edilen Cronbach Alpha katsayısı 0.97 olarak saptanmıştır. Ölçeğin yarı test güvenilirlik sonuçlarına göre; ölçeğin iki yarısı arasındaki korelasyon değeri 0.78, Spearman-Brown katsayısı 0.87 ve Guttman Split-Half katsayısı 0.87 olarak yüksek düzeyde güvenilir bulunmuştur.

Ölçeğe uygulanan faktör analizi sonucunda ölçeğin toplam varyansın %77.47' sini açıklayan 8 faktör elde edilmiştir. Ölçek maddeleri orijinal ölçekteki gibi benzer alt gruplar altında toplanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini test etmek amacı ile hipotez sınama yönteminde “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” puanları ile “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” ve “Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Skalası” arasındaki ilişki incelenmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin bilinen gruplar

karşılaştırması analizi sonuçları, literatür ile paralel sonuçlar gösterip, ölçeğin yapı geçerliğine kanıt oluşturmuştur.

Sonuç olarak, “Stroke Specific Quality of Life Scale-İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Türk toplumu için oldukça yeterli güvenilirlik ve geçerlik göstergelerine sahip bir ölçme aracı olduğu saptanmıştır. Bu sonuca göre ölçeğin inme geçiren bireylerin yaşam kalitelerinin belirlenmesinde ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi için gerekli tedavi ve bakımın planlanması ve düzenlenmesinde kullanılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** inme, yaşam kalitesi, geçerlik, güvenilirlik

## **ABSTRACT**

### **TESTING THE RELIABILITY AND VALIDITY OF THE “STROKE SPECIFIC QUALITY OF LIFE SCALE” IN TURKISH POPULATION**

This research was carried out methodologically to examine the reliability and validity of the “Stroke Specific Quality of Life Scale” which was developed by Williams et al. in 1999 to determine the quality of life to stroke individuals’ in Turkish population.

The sample of research was consisted of individuals experienced stroke (n:500). It’s Turkish translation, back translation and preapplication were performed in order to provide the language equivalence for the scale. The original scale consist of 49 item. It was converted into 48 items during the adaptation process to Turkish population. Total mean scores and standard deviations of the scale were established as  $3.22 \pm 0.90$ . To test the internal consistency of the scale Cronbach Alpha values obtained were 0.97 for the whole scale. According to results of semi-test reliability of the scale; the correlation value between two halves of the scale was 0.78, Spearman-Brown coefficient was 0.87 and the Guttman Split-Half coefficient was found highly reliable with 0.87.

As a result of applying factor analysis to the scale, 8 factors that accounted for 77.47 % of scale’s total variance were obtained. The scale items were aggregated under similar subgroups as in the original scale. A hypothesis testing method used to test the structure validity of the scale the relationship between the “Stroke Specific Quality of Life Scale” scores with the “SF-36 Quality of Life Scale” and “Katz Daily Living Activity Scale” were examined. The results of the comparative analysis performed for known groups related to the structure validity of the scale was



consistent with the literature and provided evidence for the structure validity of the scale.

Consequently, it was determined that the “Stroke Specific Quality of Life Scale” had very sufficient reliability and validity indicators for the Turkish population. According to this conclusion, utilizing of the scale is recommended in planning and regulating needed treatment and care for increasing the quality of life of individuals’ experienced stroke.

**Key Words:** stroke, quality of life, validity, reliability

## KAYNAKLAR

1. Adams, C. (2003). Quality of Life for Caregivers and Stroke Survivors in the Immediate Discharge Period, *Applied Nursing Research*, 16 (2): 126-130.
2. Akdemir, N. (2003). Hemşirelik Uygulamalarında Temel Kavramlar. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı., Vehbi Koç Vakfı SANERC Yayını, I. Baskı, İstanbul, s. 3-24.
3. Akdemir, N., Birol, L. (2003). İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı., Vehbi Koç Vakfı SANERC Yayını, İstanbul, s.509.
4. Aksayan, S., Gözüm, S. (2002). Kültürlerarası Ölçek Uyarlaması İçin Rehber I: Ölçek Uyarlama Aşamaları ve Dil Uyarlaması, *Hemşirelik Araştırma Dergisi*, 4(1): 9-14.
5. Akyol, A.D. (1993). Yaşam Kalitesinin Hemşirelik Yönünden Önemi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 9(3):71-75.
6. Allen, K.R., Hazelett, S.E., Palmer, R.R., Jarjoura, D.G. et al. (2003). Developing a Stroke Unit Using the Acute Care for Elders Intervention and Model of Care, *J Am Geriatr Soc*, 51: 1660-1667.
7. Alpar, R. (2001). Spor Bilimlerinde Uygulamalı İstatistik., Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
8. Arslan, Ş., Gökçe-Kutsal, Y. (1999). Geriatriye Yaşam Kalitesinin Değerlendirimi, *Türk Geriatri Dergisi*, 2 (4): 173-178.
9. Aştı, T., Kaya, N. (2002). Akut Strok'lu Hastanın Rehabilitasyonu ve Bakımında Hemşirenin Rolü, *Hemşirelik Forumu Dergisi*, 5 (5): 22-26.

10. Atılgan, H. (2007). Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme., Ölçme Aracında Bulunması Gereken Nitelikler, Kan A. 23-81. Anı Yayıncılık Eğitim ve Danışmanlık San. Tic. Ltd. Şti, Geliştirilmiş 2. Baskı, Ankara.
11. Aydemir, Ö., Köroğlu, E. (2006). Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler., Hekimler Yayın Birliği, Ankara, s. 346-353.
12. Aydemir, Ö. (2004). Değerlendirme Araçlarının Psikometrik Özellikleri. I. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyumu Özet Kitabı, s:7-9.
13. Bahar, S., Kutluk, K., Bakaç, G. (2006). İnmeli Hasta Bakımı ve Sağlık Kurumlarının Organizasyonu Çalıştay Raporu, (Erişim tarihi: 8.07.2007) <http://www.noroloji.org.tr/duyurular/inme.php>
14. Başaran, S., Güzel, R., Sarpel, T. (2005). Yaşam Kalitesi ve Sağlık Sonuçlarını Değerlendirme Ölçütleri, *Romatizma*, 20 (1): 55-63.
15. Birol, L., Akdemir, N., Bedük, T. (1993). İç Hastalıkları Hemşireliği., Vehbi Koç Vakfı Yayınları No:6, Geliştirilmiş IV Baskı, Ankara.
16. Birtane, M., Tuna, H., Ekuklu, G., Uzunca, K., Akçi, C., ve Kokino, S. (2000). Edirne Huzurevi Sakinlerinde Yaşam Kalitesine Etki Eden Etmenlerin İrdelenmesi. *Geriatrici* 3(4): 141-145.
17. Black, J.M., Hawks, J.H. (2005). Medical -Surgical Nursing: Clinical Management For Positive Outcomes., Bowman L, Management of Clients With Stroke, Elseiver Sounders, Printed in China, s. 2107-2137.
18. Bottemiller, K.L, Bieber, P., Basford, J.R., Haris, M. (2006). FIM Score, FIM Efficiency, and Discharge Disposition Following Inpatient Stroke Rehabilitation. *Rehabilitation Nursing*. 31 (1): 22-25.
19. Burton, C.R. (2000). A Description of the Nursing Role in Stroke Rehabilitation, *Journal of Advanced Nursing*, 32 (1): 174-181.

20. Büyüköztürk, Ş. (2005), Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı., 5. Baskı, Pagem A Yayıncılık, Ankara.
21. Carod-Artal, J., Egido, J.A., Gonzalez, J.L., Seijas, E.V. (2000). Quality of Life Among Stroke Survivors Evaluated 1 Year After Stroke: Experience of a Stroke Unit, *Stroke*, 31: 2995-3000.
22. Carpenito, L.J. (1997). Hemşirelik Tanıları El Kitabı., Çev. Editörü: Firdevs Erdemir, Yedinci Baskı, Nobel Kitabevi, İstanbul.
23. Clarke, P.J., Lawrence, J.M., Black, S.E. (2000). Changes in Quality of Life Over the First Year After Stroke: Findings From the Sunnybrook Stroke Study, *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 9 (3): 121-127.
24. Çalıyurt, O. (2007). İnmeli Hastalarda Psikiyatrik Sorunlar, *Türkiye Fiziksel Tıp Rehabilitasyon Dergisi*. 53 Özel Sayı 1: 16-18.
25. Demir, Y., Eşer, İ. (2005). Hastaların Hemşirelik Hizmetlerinden Memnuniyetlerine İlişkin Bir Ölçek Çalışması, *Hastane Yönetimi Dergisi*. s.31-42.
26. Dinçer, K. (2000). İnme. Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon., Ed: Beyazova M, Kutsal YG. Güneş Kitabevi Ltd. Şti, Ankara, 2: 1935-1949.
27. Durmaz, B., Atamaz, F. (2006). İnme ve Hayat Kalitesi, *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*. 52 (Özel Ek B): B45-B49.
28. Ebrinç, S. (2000). Psikiyatrik Derecelendirme Ölçekleri ve Klinik Çalışmalarda Kullanımı, *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 10(2):109-116.
29. Ercan, İ., Kan, İ. (2004). Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik, *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30:211-216.
30. Erefe, İ. (2002). Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri., Odak Ofset, İstanbul

31. Erkal, S. (2006). Serebrovasküler Olay. Nörolojik bilimler Hemşireliği, Editör: Egemen, N., Arslantaş, A., Alter Yay, Ankara, s. 81-89.
32. Erkuş, A. (2003). Psikometri Üzerine Yazılar., Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 1. Basım, Ankara.
33. Eser, E. (2004).Yaşam Kalitesinin Sınıflandırılması ve Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesinin Ölçümü., 1. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyumu Özet Kitabı, Emek Matbaası, s. 4-6.
34. Eskiurt, N., Yalman, A., Vural, M., Kızıltaş, H., Bölükbaş, N., Çeşme, F. (2005). İnmeli Olguların Özellikleri ve Fonksiyonel Durum Sonuçları, *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, 68 (3): 71-77.
35. Eşer, İ., Khorshid, L., Türk, G. (2006). Kronik Hepatit C Hastalarının Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi, *Viral Hepatit Dergisi*, 11(1): 41-45.
36. Ewert, T., Stucki, G. (2007). Validity of the SS-QOL in Germany and in Survivors of Hemorrhagic or Ischemic Stroke, *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 21 (2): 161-168.
37. Eyigör, S. (2007). İnmeli Hastalarda Genel Rehabilitasyon Prensipleri, Yaşam Kalitesi ve Son Durum Değerlendirmesi, *Türkiye Fiziksel Tıp Rehabilitasyon Dergisi*. 53 Özel Sayı 1: 19-25.
38. Fadiloğlu, Ç. (2003). Kronik Hastalıklar Kronik Hastalıklarda Bakım Kitabı II, İntertıp Tıbbi Meta Basım Matbaacılık, İzmir. s.115.
39. Fadiloğlu, Ç. (2002). Kronik Hastalıkların Tanımı, Epidemiyolojisi. Kronik Hastalıklarda Bakım Kitabı, İntertıp Tıbbi Meta Basım Yayıncılık, İzmir. s.1-2.
40. Gargano, J.W., Reeves, M.J. (2007). Sex Difference in Stroke Recovery and Stroke-Specific Quality of Life: Results From a Statewide Stroke Registry, *Stroke*, 38: 2541-2548.

41. Geçerlik Analizi. [http://www.istatistikanaliz.com/gecerlilik\\_analizi.asp](http://www.istatistikanaliz.com/gecerlilik_analizi.asp)  
(Erişim Tarihi: 27.08.2009)
42. Gemalmaz, H. (2007). Prostat Kanserinde Yaşam Kalitesi. 2. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi Özet Kitabı, s. 44-49. 5-7 Nisan, Ege Üniversitesi Atatürk Kültür Merkezi, İzmir
43. Gorelick, P.B. (2003). Prevention of Stroke Recurrence, *International Psychogeriatric*, 15 (1): 167-171.
44. Gosman-Hedström, G., Claesson, L., Blomstrand, C. (2007). Consequences of Severity at Stroke Onset for Health-Related Quality of Life (HRQL) and Informal Care: A 1-Year Follow-Up in Elderly Stroke Survivors, *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 1758: 1-13.
45. Gözüm, S., Aksayan, S. (2003). Kültürlerarası Ölçek Uyarlaması İçin Rehber II: Psikometrik Özellikler ve Kültürlerarası Karşılaştırma, *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 5(1):3-14.
46. Haacke, C., Althaus, A., Spottke, A., Siebert, U., Back, T., Dodel, R. (2006). Long –Term Outcome After Stroke (Evaluating Health-Related Quality of Life Using Utility Measurements), *Stroke*, 37: 193-198.
47. Haan, R.J. (2002). Measuring Quality of Life After Stroke Using the SF-36, *Stroke*, 33:1176-1177.
48. Haan, R., Aaronson, N., Limburg, M., Hower R.L., Crevel, H.V. (1993). Measuring Quality of Life in Stroke, *Stroke*, 24: 320-327.
49. Hançer M, Ölçeklerin Yazım Dilinden Başka Bir Dile Çevirileri Ve Kullanılan Değişik Yaklaşımlar, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 47-59 (Erişim Tarihi: 26.08.2009)  
<http://sbe.balikesir.edu.tr/dergi/edergi/c6s10/makale/c6s10m>

50. Hankey, G.J. (2002). *Stroke Your Questions Answered*, Churchill Livingstone Harcourt Publishers Limited.
51. Hobart, J.C., Williams, L.S., Moran, K., Thompson, A.L. (2002). Quality of Life Measurement After Stroke Uses and Abuses of the SF-36, *Stroke*, 33: 1348-1356.
52. Hopman, W.M., Jane Verner, M.A. (2003). Quality of Life During and After Inpatient Stroke Rehabilitation, *Stroke*, 34: 801-805.
53. İz, F.B., Özer, M. (2003). Yaşam Doyumu ve Yaşam Kalitesi Kavramlarına Bir Bakış, *Hemşirelik Forumu Dergisi*, 6 (4): 24-26.
54. Jaracz, K., Kozubski, W. (2003). Quality of Life in Stroke Patients, *Acta Neurologica Scandinavia*, 107: 324-329.
55. Jaracz, K., Jaracz, J., Kozubski, W., Rybakowski, J.K. (2002). Post-Stroke Quality of Life and Depression, *Acta Neuropsychiatrica*, 14 (5): 219-225.
56. Jones, S.A., Shinton, R.A. (2006). Improving Outcome in Stroke Patients With Visual Problems, *Age and Ageing*, 35: 560-565.
57. Karasar, N. (1999). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, 9. Basım, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara
58. Karataş, G.K., Zinnuroğlu, M., Beyazova, M. (2002). İnmeli Hastalarda İhmale Yönelik Yeni Bir Yaklaşım: Metal Örgü Eldiven Elektrod İle Elektrik Uyarımı, *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 48 (1).
59. Kee Lee, AC., Wa Tang, S., Kui Yu, GK., Fai Cheung, R.T. (2007). Incidence and Predictors of Depression After Stroke (DAS), *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 11 (3): 200-206.
60. Kim, P., Warren, S., Madill, H., Hadley, M. (1999). Quality of Life of Stroke Survivors, *Quality of Life Research*, 8: 293-301.

61. Koz, M. (2007). Yaşlanma ve Egzersiz, (Erişim tarihi: 8.07.2007)  
<http://sports.ankara.edu.tr/~koz/Egz-rec/yaslive%20egz.pdf>
62. Kranciukaite, D., Rastenyte, D. (2006). Measurement of Quality of Life in Stroke Patients, *Medicina (Kaunas)*, 42 (9): 709-716.
63. Küçükdeveci, A.A. (2005). Rehabilitasyonda Yaşam Kalitesi, *Türkiye Fiziksel Tıp Rehabilitasyon Dergisi*, 51 (Özel Ek B): 23-29.
64. Küçükdeveci, A.A., Yavuzer, G., Tennant, B.A., Süldür, N., Sonel, B., Arasıl, T. (2000). Adaptation of the Modified Barthel Index for Use in Physical Medicine and Rehabilitation in Turkey, *Scand J Rehabil Med*, 32: 87-92.
65. Küçükgüçlü, Ö. (2004). Bakımverenlerin Yükü Envanteri'nin Türk Toplumuna İçin Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, İzmir.
66. Lincoln, N.B., Gladman, J.R.F., Berman, P., Noad, R.F., Challen, K. (2000). Functional Recovery of Community Stroke Patients, *Disability and Rehabilitation*, 22 (3): 135-139.
67. Mauk, K.L., Bass, B.J. (2006). Nursing Interventions Within the Mauk Model of Poststroke Recovery, *Rehabilitation Nursing*, 31 (6): 257-264.
68. McBride, K.L., White, C.L., Sourial, R., Mayo, N.(2004). Postdischarge Nursing Interventions for Stroke Survivors and Their Families, *Journal of Advanced Nursing*, 47 (2): 192-200.
69. McCloskey, J.C., Bulechek, G.M. (2000). Nursing Interventions Classification (NIC), (3<sup>rd</sup> ed.) Mosby, A Harcourt Health Sciences Company, USA.



70. Memiş, S., Tlek, Z. (2004). İnmeli Hastalarda Görülen Konuşma Bozukluklarında Hemşirenin Rolü, *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 8 (1): 53-61.
71. Mitchell, E., Moore, K. (2004). Stroke: Holistic Care and Management, *Nursing Standard*, 18 (33): 43-52.
72. Mollaoğlu, M. (2007). Kronik Hastalıklarda Yaşam Kalitesi ve Hemşirelik. Klinik Uygulamalarda Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi, Kongre zet Kitabı. Meta Basım Matbaacılık, İzmir. s:9-11.
73. Moon, Y.S., Kim, S.J., Kim, H.C., Won, M.H., Kim, D.H. (2004). Correlates of Quality of Life After Stroke, *Journal of the Neurological Sciences*, 224: 37-41.
74. Muus, I., Williams, L.S., Ringsberg, K.C. (2007). Validation of the Stroke Specific Quality of Life Scale (SS-QOL): Test of Reliability and Validity of the Danish Version (SS-QOL-DK), *Clinical Rehabilitation*, 21: 620-627.
75. Muss, I., Ringsberg, K.C. (2005). Stroke Specific Quality of Life Scale: Danish Adaptation and a Pilot Study for Testing Psychometric Properties, *Scand J Caring Sci*, 19: 140-147.
76. Naess, H., Waje-Andreassen, U., Thomassen, L., Nyland, H., Myhr, K.M. (2006). Health-Related Quality of Life Among Young Adults With Ischemic Stroke on Long-Term Follow-Up, *Stroke*, 6 (37): 1232-1236.
77. O'Connor, S.E. (2000). Nursing Interventions in Stroke Rehabilitation: A Study of Nurse' Views of Their Pattern of Care in Stroke Units, *Rehabilitation Nursing*, 25 (6): 224-230.

78. Ohshima, H., Murashima, S., Takahashi, R. (2004). Assessment and Nursing Care For Right Brain-Damaged Stroke Patient: Focusing on Neglect and Related Symptoms, *Nursing and Health Science*, 6: 115-121.
79. Ones, K., Yılmaz, E., Çetinkaya, B., Çağlar, N. (2005). Quality of Life Patients Poststroke and the Factors Affecting It, *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 14 (6): 261-266.
80. Ostwald, S.K., Wasserman, J., Davis, S. (2006). Medications, Comorbidities, and Medical Complications in Stroke Survivors: The Cares Study, *Rehabilitation Nursing*, 31 (1): 10-14.
81. Öner, N. (1997). Türkiye’de Kullanılan Psikolojik Testler, 3. Baskı, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
82. Öner, N. (1994). Güvenirliğin ve/veya Geçerliğin Sınanması Psikolojik Testler, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, 3. Basım, İstanbul, s.10-39.
83. Özcan, O. (1995). Hemipleji Rehabilitasyonu. Tıbbi Rehabilitasyon. Ed: Oğuz H. Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti. Tayf Ofset. İstanbul, Syf: 385-399.
84. Özdemir, F., Demirbağ, D., Murat, S., Kokino, S. (2006). The Relationship Between Type of Stroke and Complications and Rehabilitation Outcomes (Strok Tipi ve Komplikasyonların Rehabilitasyon Sonuçları İle İlişkisi), *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 23 (2): 76-83.
85. Özgüven, İ.E. (2000). Psikolojik Testler, PDREM Yayınları, 4. Baskı, Ankara, s. 83-109.
86. Öztürk, Z.E. (2004). İnme Sonrası Saptanan Risk Faktörlerinin Morbidite ve Mortalite Üzerine Etkisi, Uzmanlık Tezi. Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği.

87. Pınar, R. (1995). Diyabetli Hastaların Yaşam Kalitesi ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi, İstanbul Üniversitesi Doktora Tezi, İstanbul
88. Pilkington, F.B. (1999). A Qualitative Study of Life After Stroke, *Journal of Neuroscience Nursing*, 31 (6): 336-347.
89. Porteli, R., Lowe, D., Irwin, P., Pearson, M., Rudd, A.G. (2005). Institutionalization After Stroke, *Clinic Rehabilitation*, 19: 97-108.
90. Rombough, R.E., Howse, E.L., Bartfay, W.J. (2006). Caregiver Strain and Caregiver Burden of Primary Caregivers of Stroke Survivors With and Without Aphasia, *Rehabilitation Nursing*, 31 (5): 199-209.
91. Sarper, B. (2007). Karaciğer Hastalığı Yaşam Kalitesi Ölçeği 1.0”in Türk Toplumunu İçin Geçerlik ve Güvenirliği, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İzmir
92. Savaş, S., Akkuş, S., Soyupek, F.C., İlgün, E., Yıldız, S. (2007). Impact of Delayed Initiation to Stroke Rehabilitation on Functional Outcomes and Medical Complications, *Turk J Phys Med Rehab*, 53: 45-49.
93. Savaşır, I. (1994). Ölçek Uyarlamasındaki Sorunlar ve Bazı Çözüm Yolları, *Türk Psikoloji Dergisi*, 9 (33): 27-32.
94. Schretzman, D. (2001). Acute Ischemic Stroke, *Dimensions of Critical Care Nursing*, 20 (2): 14-21.
95. Secrest, J.A., Thomas, S.P. (1999). Continuity and Discontinuity: The Quality of Life Following Stroke, *Rehabilitation Nursing*, 24 (6): 240-246.
96. Sever, D. (2008). Peptik Ülser Tanısı Alan Bireylerin Yaşam Kalitesinin İncelenmesi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Kayseri.

97. Shelkey, M., Wallace, M. (1998). Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (ADL), *Journal of Gerontological Nursing*, 25 (3): 8-9.
98. Sturm, J.W., Donan, G.A., Dewey, H.M., Macdonell, R.A.L., Gillian, A.K., Srikanth, V., Thrift, A.G. (2004). Quality of Life After Stroke (The North East Melbourne Stroke Incidence Study- NEMESIS), *Stroke*, 35: 2340-2345.
99. Sümbüloğlu, V., Sümbüloğlu, K.(1997). Biyoistatistik Kitabı, Hatiboğlu Yay, Ankara.
100. Őenocak, ., El, ., Söylev, G.O., Avcılar, S., Peker, O. (2008). Factors Affecting Quality of Life Following Stroke. *Journal of Neurological Sciences*, 25 (3): 169-175.
101. TavŐancıl, E. (2005). Tutumların llmesi ve SPSS İle Veri Analizleri, Nobel Yayın Dağıtım, 2. Baskı, Ankara, s:3-58.
102. TezbaŐaran, A. (1997). Likert Tipi lek Geliştirme Kılavuzu, Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 2. Basım, Ankara.
103. TezbaŐaran, A. (1996). Türkiye’de Kullanılan Psikolojik Testler, *Türk Psikoloji Bülteni*, 2(4): 58-60.
104. The Whoqol Group. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment, *Psychological Medicine*, 28: 551-558.
105. ToktaŐ, G. (2007). Mesane Kanseri ve Yaşam Kalitesi, 2. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi, Meta Basım Matbaacılık. Kongre zet Kitabı, İzmir, s.65-68.
106. Türk Kardiyoloji Derneği Hipertansiyon alıŐma Grubu (2005) Türkiye’de Hipertansif Hastalarda İnme Riski Araştırması. (Erişim tarihi: 8.07.2007) <http://www.msd-turkey.com/content/corporate/press/releases/pr4.doc>

107. Utku, U. (2007). İnme Tanımı, Etyolojisi, Sınıflandırma ve Risk Faktörleri, *Türkiye Fiziksel Tıp Rehabilitasyon Dergisi*, 53 Özel Sayı 1: 1-3.
108. Van Exel, N.J.A., Scholte op Reimer, W.J.M., Koopmanschap, M.A. (2004). Assesment of Post-Stroke Quality of Life in Cost-Effectiveness Studies: The Usefulness of the Barthel Index and the EuroQol-5D, *Quality of Life Research*, 13: 427-433.
109. Williams, L.S, Weinberger, M., Haris, L.E., Clark, D.O., Biler, J. (1999). Development of a Stroke- Specific Quality of Life, *Stroke*, 30: 1362-1369.
110. Yıldırım, Y. (2007). Yaşlılarda Diyabetin Yükü Ölçeğinin Türk Toplumuna İçin Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, İzmir.

## EK 1

### SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER VERİ FORMU

1. Cinsiyetiniz
  1. Kadın
  2. Erkek
2. Kaç yaşındasınız? .....
3. Öğrenim durumunuz nedir?
  1. Okur-yazar değil
  2. Okur-yazar
  3. İlköğretim
  4. Lise
  5. Üniversite
6. Medeni durumunuz nedir?
  1. Evli
  2. Bekar
  3. Dul
7. Çalışıyor musunuz?
  1. Evet
  2. Hayır
8. Mesleğiniz
  1. Ev hanımı
  2. İşçi
  3. Memur
  4. Serbest
  5. Emekli
  6. Öğrenci
7. Düzenli olarak kullandığınız ilaç var mı?
  1. Evet
  2. Hayır
8. Hergün düzenli olarak yaptığınız fiziksel bir aktivite var mı?
  1. Evet
  2. Hayır

9. Kronik bir hastalığınız var mı?

1. Evet

2. Hayır

10. İnme tanısını ne zaman aldınız?

11. İnme ne zaman başladı?

12. İnme sırasında neler yaşadınız?

13. Etkilenen taraf hangisidir?

1. Sağ

2. Sol

<b>RİSK FAKTÖRLERİ</b>	<b>VAR</b>	<b>YOK</b>
Pozitif aile öyküsü		
Geçirilmiş inme		
Hipertansiyon		
Kalp hastalıkları		
Diyabetes mellitus		
Hiperlipidemi		
Obezite		
Zararlı madde kullanımı		
<b>BELİRTİ VE BULGULAR</b>		
Görmede problemler		
Depresyon		
Yorgunluk		
Konsantrasyonda, uyanıklıkta ve dikkatte azalma		
Denge kaybı		
Hemipleji		
Hemiparezi		
Konuşmada değişiklikler		

Yüzde güçsüzlük veya hissizlik		
Kol ve bacaklarda güçsüzlük veya hissizlik		
Baş dönmesi ve baş ağrısı		
Ağrı		



## EK 2

### İNMEYE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

İnme sonrasında etkilenebilecek bazı aktivite ve duygularınızı nasıl etkilediğini öğrenmek istiyoruz. Her soru özel bir aktivite veya duygu ile ilgilidir. Her soru için, geçen hafta içinde aktivitelerinizin ve duygularınızın nasıl etkilendiğini düşünün.

İlk grup sorular özel aktivitelerde sizin yaşadığınız zorluklar hakkındaki sorulardır. Her bir soru inmeden sonra bazı insanların yaşadıkları problemlerle ilgilidir. Kutudaki rakamlardan geçen hafta içinde aktivitelerinizde yaşadığınız zorluğu en iyi tanımlayanı işaretleyiniz.

#### GEÇEN HAFTA BOYUNCA

	Hiç yapamadım	Çok zorlandım	Biraz zorlandım	Çok az zorlandım	Hiç zorlanmadım
SC1.Yemek hazırlarken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
SC2.Yemek yeme sırasında, örneğin yiyecekleri keserken ya da yutarken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
SC4.Giyinirken, örneğin çorap ya da ayakkabı giyerken, düğme iliklerken, ya da fermuar çekerken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
SC5.Duş ya da banyo yaparken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
SC8.Tuvaleti kullanırken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
V1.Televizyonda sevdiğiniz bir programı izlerken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
V2.Görme yeteneğinizdeki zayıflama nedeniyle bir eşyaya ulaşmada zorlandınız mı?	1	2	3	4	5

V3.Etkilenen tarafınızın uzağındaki şeyleri görmede zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
L2.Konuşma sırasında (örneğin takılma, kekeleme, geveleme ya da kelimeleri karıştırma gibi) zorlandığınız oldu mu?	1	2	3	4	5
L3.Telefonda düzgün bir şekilde konuşmanızı sürdürmede zorlandınız mı?	1	2	3	4	5

	Hiç yapamadım	Çok zorlandım	Biraz zorlandım	Çok az zorlandım	Hiç zorlanmadım
L5.Diğer insanlar sizin ne söylediğinizi anlamakta zorlandılar mı?	1	2	3	4	5
L6.Söylemek istediğiniz bir kelimeyi bulmakta zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
L7.Diğer insanların sizi anlayabilmeleri için söylediklerinizi tekrar etme ihtiyacı duyduunuz mu?	1	2	3	4	5
M1.Yürürken zorlandınız mı? (Eğer yürüyemiyorsanız 1'i işaretleyin ve M7. soruya geçiniz)	1	2	3	4	5
M4.Bir şeye doğru eğilirken veya erişmeye çalışırken dengenizi kaybettiniz mi?	1	2	3	4	5
M6. Merdivenleri çıkarken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
M7.Yürürken ya da tekerlekli sandalye kullanırken zorlanıp durma ve dinlenme ihtiyacı	1	2	3	4	5

duydunuz mu?					
M8.Ayakta dururken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
M9.Sandalyeden kalkarken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
W1.Evle ilgili günlük işlerinizi yaparken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
W2.Başladığınız işleri bitirmekte zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
W3.Alışkın olduğunuz işleri yaparken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5

	Hiç yapamadım	Çok zorlandım	Biraz zorlandım	Çok az zorlandım	Hiç zorlanmadım
UE1. Yazı yazarken veya klavye kullanırken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
UE2. Çoraplarınızı giyerken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
UE3. Düğmelerinizi iliklerken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
UE5. Fermuarınızı çekerken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5
UE6. Kavanoz açarken zorlandınız mı?	1	2	3	4	5

Bundan sonraki sorular her bir ifadeye ne kadar katıldığınızı ya da katılmadığınızı sormaktadır. Her soru bazı insanların inme geçirdikten sonra karşılaştığı bir problem veya duygu ile ilgilidir. Kutudaki rakamlardan geçen hafta içinde her bir ifade hakkında nasıl hissettiğinizi en iyi belirteni işaretleyiniz.

### GEÇEN HAFTA BOYUNCA

	Kesinlikle katılıyorum	Kısmen katılıyorum	Kararsızım	Kısmen katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
T2.Herhangi bir şeye dikkatimi yoğunlaştırmak benim için zor oldu	1	2	3	4	5
T3.Bazı şeyleri hatırlamada zorlandım	1	2	3	4	5
T4.Bazı şeyleri hatırlamak için onları yazmak zorunda kaldım	1	2	3	4	5
P1.Sinirliydim	1	2	3	4	5

	Kesinlikle katılıyorum	Kısmen katılıyorum	Kararsızım	Kısmen katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
P2.Başkalarına karşı sabırsız davrandım	1	2	3	4	5
P3.Kişiliğim değişti	1	2	3	4	5
MD2.Geleceğim hakkında endişeliydim	1	2	3	4	5
MD3.Diğer insanlarla veya etkinliklerle ilgilenmedim	1	2	3	4	5
FR5.Ailemle birlikte eğlence amaçlı etkinliklere katılmadım	1	2	3	4	5
FR7.Aileme yük olduğumu hissettim	1	2	3	4	5

FR8.Bedensel durumum aile yaşamımı engelledi	1	2	3	4	5
SR1.İstediğim sıklıkta dışarı çıkamadım	1	2	3	4	5
SR4.Hoşlandığım işlere ve eğlenceye istediğimden daha az zaman ayırdım	1	2	3	4	5
SR5.Arkadaşlarımın Birçoğunu istediğim kadar göremedim	1	2	3	4	5
SR6.İstediğimden daha az cinsel ilişkide bulundum	1	2	3	4	5
SR7.Bedensel durumum Sosyal yaşamımı engelledi	1	2	3	4	5

	Kesinlikle katılıyorum	Kısmen katılıyorum	Kararsızım	Kısmen katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
MD6.Diğer insanlardan uzaklaştığımı hissettim	1	2	3	4	5
MD7.Kendime güvenim azdı	1	2	3	4	5
MD8.Yemek yeme isteğim azdı	1	2	3	4	5
E2.Kendimi çoğu zaman yorgun hissettim	1	2	3	4	5
E3.Gün boyunca sık sık durup dinlendim	1	2	3	4	5
E4.Yapmak istediğimi yapamayacak kadar çok yorgundum	1	2	3	4	5

### EK 3

#### STROKE SPECIFIC QUALITY OF LIFE (SS-QOL) (ORIJINAL ÖLÇEK)

We would like to know how you're doing with activities or feelings that can sometimes be affected by stroke. Each question will ask about a specific activity or feeling. For each question, think about how that activity or that feeling has been **in the past week**.

The first group of questions asks about how much trouble you have with a specific activity. Each question deals with problems that some people have after their stroke. Circle the number in the box that best describes how much trouble you have had with that activity **in the past week**.

#### DURING THE PAST WEEK

<b>Energy</b>	<b>Strongly agree</b>	<b>Moderately agree</b>	<b>Neither agree nor disagree</b>	<b>Moderately disagree</b>	<b>Strongly disagree</b>
E2.I felt tired most of the time.	1	2	3	4	5
E3. I had to stop and rest often during the day.	1	2	3	4	5
E4. I was too tired to do what I wanted to do.	1	2	3	4	5

<b>Family Roles</b>	<b>Strongly agree</b>	<b>Moderately agree</b>	<b>Neither agree nor disagree</b>	<b>Moderately disagree</b>	<b>Strongly disagree</b>
FR5. I didn't join in activities just for fun with my family.	1	2	3	4	5
FR7. I felt I was a burden to my family.	1	2	3	4	5
FR8. My physical condition interfered with my family life.	1	2	3	4	5

<b>Language</b>	<b>Couldn't do it at all</b>	<b>A lot of trouble</b>	<b>Some trouble</b>	<b>A little trouble</b>	<b>No trouble at all</b>
L2. Did you have trouble speaking, for example, get stuck, stutter, stammer, or slur your words?	1	2	3	4	5
L3. Did you have trouble speaking clearly enough to use the telephone?	1	2	3	4	5
L5. Did other people have trouble understanding what you said?	1	2	3	4	5
L6. Did you have trouble finding the word you wanted to say?	1	2	3	4	5
L7. Did you need to repeat yourself so others could understand you?	1	2	3	4	5

<b>Mobility</b>	<b>Couldn't do it at all</b>	<b>A lot of trouble</b>	<b>Some trouble</b>	<b>A little trouble</b>	<b>No trouble at all</b>
M1. Did you have trouble walking? (If you can't walk, circle 1 and go to question M7)	1	2	3	4	5
M4. Did you lose your balance when bending over or reaching for something?	1	2	3	4	5
M6. Did you have trouble climbing stairs?	1	2	3	4	5
M7. Did you have trouble with needing to stop and rest when walking or using a wheelchair?	1	2	3	4	5
M8. Did you have trouble with standing?	1	2	3	4	5
M9. Did you have trouble getting out of a chair?	1	2	3	4	5

<b>Mood</b>	<b>Strongly agree</b>	<b>Moderately agree</b>	<b>Neither agree nor disagree</b>	<b>Moderately disagree</b>	<b>Strongly disagree</b>
MD2. I was discouraged about my future.	1	2	3	4	5
MD3. I wasn't interested in other people or activities.	1	2	3	4	5
MD6. I felt withdrawn from other people.	1	2	3	4	5
MD7. I had little confidence in myself.	1	2	3	4	5
MD8. I was not interested in food.	1	2	3	4	5

<b>Personality</b>	<b>Strongly agree</b>	<b>Moderately agree</b>	<b>Neither agree nor disagree</b>	<b>Moderately disagree</b>	<b>Strongly disagree</b>
P1. I was irritable.	1	2	3	4	5
P2. I was impatient with others	1	2	3	4	5
P3. My personality has changed.	1	2	3	4	5



<b>Self Care</b>	<b>Couldn't do it at all</b>	<b>A lot of trouble</b>	<b>Some trouble</b>	<b>A little trouble</b>	<b>No trouble at all</b>
SC1. Did you have trouble preparing food?	1	2	3	4	5
SC2. Did you have trouble eating, for example, cutting food or swallowing?	1	2	3	4	5
SC4. Did you have trouble getting dressed, for example, putting on socks or shoes, buttoning buttons, or zipping?	1	2	3	4	5
SC5. Did you have trouble taking a bath or shower?	1	2	3	4	5
SC8. Did you have trouble using the toilet?	1	2	3	4	5

<b>Social Roles</b>	<b>Strongly agree</b>	<b>Moderately agree</b>	<b>Neither agree nor disagree</b>	<b>Moderately disagree</b>	<b>Strongly disagree</b>
SR1. I didn't go out as often as I would like.	1	2	3	4	5
SR4. I did my hobbies and recreation for shorter periods of time than I would like.	1	2	3	4	5
SR5. I didn't see as many of my friends as I would like.	1	2	3	4	5
SR6. I had sex less often than I would like.	1	2	3	4	5
SR7. My physical condition interfered with my social life.	1	2	3	4	5

<b>Thinking</b>	<b>Strongly agree</b>	<b>Moderately agree</b>	<b>Neither agree nor disagree</b>	<b>Moderately disagree</b>	<b>Strongly disagree</b>
T2. It was hard for me to concentrate.	1	2	3	4	5
T3.I had trouble remembering things.	1	2	3	4	5
T4.I had to write things down to remember them.	1	2	3	4	5

<b>Upper Extremity Function</b>	<b>Couldn't do it at all</b>	<b>A lot of trouble</b>	<b>Some trouble</b>	<b>A little trouble</b>	<b>No trouble at all</b>
UE1.Did you have trouble writing or typing?	1	2	3	4	5
UE2.Did you have trouble putting on socks?	1	2	3	4	5
UE3.Did you have trouble buttoning buttons?	1	2	3	4	5
UE5.Did you have trouble zipping a zipper?	1	2	3	4	5
UE6.Did you have trouble opening a jar?	1	2	3	4	5

<b>Vision</b>	<b>Couldn't do it at all</b>	<b>A lot of trouble</b>	<b>Some trouble</b>	<b>A little trouble</b>	<b>No trouble at all</b>
V1.Did you have trouble seeing the television well enough to enjoy a show?	1	2	3	4	5
V2.Did you have trouble reaching for things because of poor eyesight?	1	2	3	4	5
V3. Did you have trouble seeing things off to one side?	1	2	3	4	5

<b>Work / Productivity</b>	<b>Couldn't do it at all</b>	<b>A lot of trouble</b>	<b>Some trouble</b>	<b>A little trouble</b>	<b>No trouble at all</b>
W1. Did you have trouble doing daily work around the house?	1	2	3	4	5
W2. Did you have trouble finishing jobs that you started?	1	2	3	4	5
W3. Did you have trouble doing the work you used to do?	1	2	3	4	5

## EK 4

### SF-36 YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

1. Genel olarak sağlığınız için aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz?

Mükemmel	1
Çok iyi	2
İyi	3
Orta	4
Kötü	5

2. Bir yıl öncesi ile karşılaştığınızda, şimdiki sağlığınızı genel olarak nasıl buluyorsunuz?

Bir yıl öncesinden çok daha iyi	1
Bir yıl öncesinden biraz daha iyi	2
Hemen hemen aynı	3
Bir yıl öncesinden biraz daha kötü	4
Bir yıl öncesinden çok daha kötü	5

#### Sağlığınız ve Günlük Aktiviteler

3. Aşağıdaki sorular normal bir gün boyunca yapabileceğiniz aktiviteler hakkındadır. Sağlığınız aşağıdaki aktiviteleri yapmanızı engelliyor mu? Eğer engelliyorsa, ne kadar engelliyor?

<u>Aktiviteleriniz</u>	<u>Evet çok Engelliyor</u>	<u>Evet biraz Engelliyor</u>	<u>Hayır pek Engellemiyor</u>
a. Koşu, ağırlık kaldırma ve ağır sporlar gibi <u>büyük çaba gerektiren aktivitelerde</u>	1	2	3
b. Masayı, elektrik süpürgesini itmek gibi <u>orta/hafif aktivitelerde</u>	1	2	3

c. Paket veya çanta taşırken	1	2	3
d. <u>Birkaç</u> kat merdiven çıkarken	1	2	3
e. <u>Bir</u> kat merdiven çıkarken	1	2	3
f. Eğilirken, çömelirken	1	2	3
g. <u>Bir Kilometreden fazla</u> yürürken	1	2	3
h. <u>Birkaç yüz metre</u> yürürken	1	2	3
i. <u>Yüz metrelik mesafeyi</u> yürürken	1	2	3
j. Giyinirken veya yıkanırken	1	2	3

4. Son 4 hafta boyunca işinizde veya diğer rutin işlerinizde fiziksel sağlığınıza bağlı olarak, aşağıdaki problemlerden herhangi biriyle karşılaştınız mı?

	Evet	Hayır
a. İşinizde veya diğer aktivitelerinizde sağlık sorunları yüzünden <u>çalışma zamanınızı</u> azalttınız mı?	1	2
b. İşlerinizde amaçladığınızdan daha az mı verimli oldunuz mu?	1	2
c. İş ve aktivitelerinizi <u>zahmetsiz (kolay) olanlarla</u> sınırlandırdınız mı?	1	2
d. İş ve aktivitelerinizi gerçekleştirirken <u>zorluk çektinizi mi?</u> (örneğin ekstra çaba harcadınız mı?)	1	2

5. Son 4 hafta boyunca, işinizde veya diğer rutin işlerinizde ruhsal durumunuzun sonucu olarak aşağıdaki problemlerden herhangi biriyle karşılaştınız mı?

	Evet	Hayır
a. İşinizde veya diğer aktivitelerinizde sağlık sorunları yüzünden <u>çalışma zamanınızı</u> azalttınız mı?	1	2
b. İşlerinizde <u>amaçladığınızdan daha az</u> m verimli oldunuz mu?	1	2
c. İşlerinizi veya diğer aktivitelerinizi her zamankinden <u>daha az</u> <u>dikkatli</u> mi yaptınız?	1	2

6. Son 4 hafta boyunca, fiziksel ve ruhsal sağlığınız ailenizle, arkadaşınızla, komşularınızla ilişkilerinizi ne dereceye kadar etkiledi?

Pek etkilemedi	1
Çok az	2
Orta	3
Oldukça	4
Aşırı	5

### **Ağrı**

7. Son 4 hafta boyunca ne kadar ağrınız oldu?

Hiç	1
Çok hafif	2
Hafif	3
Orta	4
Fazla	5
Çok fazla	6

**8. Son 4 hafta boyunca ağrınız normal işlerinizi yapmanızı ne kadar etkiledi?**

Çok değil	1
Az	2
Orta	3
Oldukça fazla	4
Aşırı	5

**Duyularınız**

**9. Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta boyunca neler hissettiğinizle ilgilidir. Her soru için sizin duyularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son 4 haftadaki sıklığını göz önüne alarak, seçiniz.**

<b><u>Geçen ay boyunca</u></b>	Her Zaman	Çoğu Zaman	Oldukça	Bazen	Nadiren	Hiçbir Zaman
a. Tam enerjik hissettiniz	1	2	3	4	5	6
b. Çok sınırlı biriydiniz	1	2	3	4	5	6
c. Hiçbir şeyin sizi neşelendiremeyeceği kadar canınız sıkıldı	1	2	3	4	5	6
d. Sakin ve huzurluydunuz	1	2	3	4	5	6
e. Fazla enerjiniz vardı	1	2	3	4	5	6
f. Moralsiz ve kederli hissettiniz	1	2	3	4	5	6
g. Çok yorgun hissettiniz	1	2	3	4	5	6
h. Hiç mutlu oldunuz mu?	1	2	3	4	5	6
i. Yorgun hissettiniz	1	2	3	4	5	6

10. Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız sosyal etkinliklerinizi ne sıklıkta etkiledi?

- a) Her zaman
- b) oğu zaman
- c) Bazen
- d) Nadiren
- e) Hiçbir zaman

### Genel Olarak Sağlığınız

11. Aşağıdaki ifadeler sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır?

	Kesinlikle Doğru	oğunlukla Doğru	Bilmiyorum	oğunlukla Yanlış	Kesinlikle Yanlış
a. Diğer insanlardan daha sık hasta oluyor gibiyim	1	2	3	4	5
b. Tanıdığım herhangi biri kadar sağlıklıyım	1	2	3	4	5
c. Sağlığımın daha kötüye gideceğini sanıyorum	1	2	3	4	5
d. Sağlığım mükemmel	1	2	3	4	5



## EK 5

### SF-36 DEĞERLENDİRME YÖNERGESİ

#### 1. Sorular Puanlanır

##### Soru 1

Başlangıç Puan Değeri	Son Puan Değeri
1	5.0
2	4.4
3	3.4
4	2.0
5	1.0

##### Soru 2

Başlangıç Puan Değeri	Son Puan Değeri
1	5.0
2	4.0
3	3.0
4	2.0
5	1.0

##### Soru 3a-3j

Başlangıç Puan Değeri	Son Puan Değeri
1	1.0
2	2.0
3	3.0

##### Soru 4a-4d

Başlangıç Puan Değeri	Son Puan Değeri
1	1.0
2	2.0

**Soru 5a-5c**

Başlangıç Puan Değeri	Son Puan Değeri
1	1.0
2	2.0

**Soru 6**

Başlangıç Puan Değeri	Son Puan Değeri
1	5.0
2	4.0
3	3.0
4	2.0
5	1.0

**Soru 7**

Başlangıç Puan Değeri	Son Puan Değeri
1	6.0
2	5.4
3	4.2
4	3.1
5	2.2
6	1.0

**Soru 8**

Başlangıç Puan Değeri	Son Puan Değeri
1 (7. soru 1 ise 8.soru 1- 6 puan)	5.0
2	4.0
3	3.0
4	2.0
5	1.0

**Soru 9a-9d-9e ve 9h**

Başlangıç Puan Değeri	Son Puan Değeri
1	6.0
2	5.0
3	4.0
4	3.0
5	2.0
6	1.0

**Soru 9b-9c-9f-9g ve 9i**

Başlangıç Puan Değeri	Son Puan Değeri
1	1.0
2	2.0
3	3.0
4	4.0
5	5.0
6	6.0

**Soru 10**

Başlangıç Puan Değeri	Son Puan Değeri
1	1.0
2	2.0
3	3.0
4	4.0
5	5.0

**Soru 11a ve 11c**

Başlangıç Puan Değeri	Son Puan Değeri
1	1.0
2	2.0
3	3.0
4	4.0
5	5.0

**Soru 11b ve 11d**

Başlangıç Puan Değeri	Son Puan Değeri
1	5.0
2	4.0
3	3.0
4	2.0
5	1.0

**2. Yaşam Kalitesi Boyutları İçin Soruların Birleştirilmesi**

---

Boyutlar	Soruların Son Puan Değerlerinin Toplamı	En Düşük Ham Puan	Olası Ham Puan
Fiziksel Fonksiyon	3a+3b+3c+3d+3e+3f+3g+3h+3i+3j	10	20
Fiziksel Rol Güçlüğü	4a+4b+4c+4d	4	4
Ağrı	7+8	2	10
Genel Sağlık Algısı	1+11a+11b+11c+11d	5	20
Vitalite	9a+9e+9g+9i	4	20
Sosyal Fonksiyon	6+10	2	8
Emosyonel Rol Güçlüğü	5a+5b+5c	3	3
Mental Sağlık	9b+9c+9d+9f+9g	5	25

---

**Ölçeğin puanının hesaplanması:**

Sonuçta her alt boyut için ayrı ayrı puanlar elde etmek olanaklıdır. Ölçeğin toplam puanının hesaplanması mümkün değildir.

Ham puanların dönüştürülmesi

Boyut Puanı =  $\frac{\text{Elde edilen ham puan} - \text{En düşük ham puan}}{\text{Olası ham puan}} \times 100$

Olası ham puan

## EK 6

### KATZ GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ SKALASI (GYA)

		Evet	Yardımla	Hayır
<b>1. Banyo Yapma</b> (Küvette, veya duş şeklinde)	Hiç yardım almadan veya sadece vücudunun bir bölümü için yardım alması			
<b>2. Giyinme</b>	Ayakkabılarını bağlama dışında kıyafetlerini ve elbiselerini giymesi			
<b>3. Tuvalete Gitme</b>	Yardım olmadan tuvalete gitmesi, tuvaleti kullanması, kıyafetlerini düzeltmesi ve tuvaletten geri çıkması (destek için walker veya baston kullanılabilir ve gece altbezi veya üriner kateter kullanılabilir)			
<b>4. Taşıma</b>	Yardım olmaksızın yatağından veya sandalyeden hareket edebilmesi (baston veya walker kullanılabilir)			
<b>5. Kontinans</b>	Barsak ve mesanesini tamamen kendisinin kontrol etmesi			
<b>6. Beslenme</b>	Yardım olmadan beslenmesi (etini kesme veya ekmeğine tereyağı sürmeye yardım edilmesi haricinde)			

## EK 7

### İNMEYE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİNİN (STROKE SPECIFIC QUALITY OF LIFE- SS-QOL) İZİN YAZISI

**Konu:** RE: Stroke Specific Quality of Life Scale  
**Gönderen:** "Williams, Linda S" <linwilli@iupui.edu>  
**Tarih:** Sal, Haziran 26, 2007 18:52  
**Alıcı:** gulendam.hakverdioglu@ege.edu.tr  
**Öncelik:** Normal  
[Tüm Başlıkları Göster](#) | [Yazdırılabilir Şekilde Göster](#) | [Bunu dosya olarak indir](#) | [Adres Defterine Ekle](#) | [D?z yaz? olarak g?ster](#) | [Mesaj Ayrıntılarını Göster](#)

Please find attached the SS-QOL scale as well as a scoring and informational document.  
Best of luck with your project.

Linda S. Williams, MD

**From:** gulendam.hakverdioglu@ege.edu.tr [mailto:gulendam.hakverdioglu@ege.edu.tr]

**Sent:** Tuesday, June 26, 2007 11:17 AM

**To:** Williams, Linda S

**Subject:** Stroke Specific Quality of Life Scale

Dear Williams,

I am a research assistant and a doctoral student in Ege University School of Nursing in İzmir-Turkey. My name is Gülendam. I interested in your research "Stroke Specific Quality of Life Scale (SS-QOL)". I want to make my doctorate dissertation on this subject. I want to make reliability and validity of this scale in Turkey. Would it be possible for you to send me full text and the original (online or hard copy) version of this scale to my adress and give me a permission from you for this scale. How can evaluated scale? Could you please information. Because I want to use for my doctoral dissertation (PhD). If you write me I will be happy. Because the duration/ time of my doctoral dissertation is insufficient. Could you please answer to my e-mail as soon as possible.

Thanks for your time and interest.

Your Sincerly...

Gülendam HAKVERDİOĞLU

**EK 8**

**T.C.  
EGE ÜNİVERSİTESİ  
HEMŞİRELİK YÜKSEKOKULU  
(BİLİMSEL ETİK KURULU)**

**SAYI :2007-74  
KONU :Araştırma hk.**

**Bornova /İZMİR  
09.08.2007**

**HEMŞİRELİK YÜKSEKOKULU MÜDÜRLÜĞÜNE**

Yüksekokulumuz Hemşirelik Esasları Anabilim Dalında Araş. Gör.Gülendam HAKVERDİOĞLU 'nun Ekim 2007—Ağustost 2008 tarihleri arasında yapılması planlanan "İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Türk Toplumuna İçin Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi" konulu araştırma Bilimsel Etik Kurulu tarafından incelenmiş ve "Araştırmanın Yürütülmesi Uygun" bulunmuştur.

Gereğinin yapılmasını arz ederim.



**Prof.Dr.Süheyla A.ÖZSOY  
Bilimsel Etik Kurulu Başkanı**

**EK 9**



**T.C  
EGE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

SAYI:B.30.EGE.0.A1.00.00/1674  
KONU : Gülendam HAKVERDİOĞLU

30./07./2007

**HEMŞİRELİK ESASLARI ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA**

Anabilim dalınız doktora öğrencisi Gülendam HAKVERDİOĞLU'nun tez konusunun "İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Türk Toplumuna İçin Geçerlik ve Güvenirliğin İncelenmesi" olarak belirlenmesi yönetim kurulumuzun 26.07.2007 tarih ve 24/17 sayılı kararı ile uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

**Prof.Dr.Cemal ERONAT**  
Müdür



**EK 10**

T.C.  
EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ  
Hemşirelik Hizmetleri Yönetimi


SAYI: B.30.2EGE. 0.1.H.00.04/H- 1815 - 9170  
KONU:

16.10.2007

**EGE ÜNİVERSİTESİ  
HEMŞİRELİK YÜKSEKOKULU MÜDÜRLÜĞÜNE**

**İLGİ:** 1763 sayılı ve 12.09.2007 tarihli yazınız.

Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Öğretim Üyelerinden Prof.Dr. Leyla KHORSHID ve Arş.Gör.Gülendam HAKVERDİOĞLU'nun birlikte yapmayı planladıkları "İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Türk Toplumuna İçin Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi" konulu araştırmayı Ekim 2007- Ağustos 2008 tarihleri arasında Nöroloji Anabilim Dalında yapmaları uygun görülüp, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalında yapmaları; planlanan çalışmaların planlanma aşamasında ilgili Anabilim Dalının görüşüne başvurulması, ekte Anabilim Dalından da bir araştırmacının olması gerekliliği, çalışma protokollerinin buna göre düzenlenmesi gerektiği, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Etik Kurulu'nun onayı alması gerekliliği görüşleri benimsenmiştir. Planlanan çalışma konusu Akademik Kurulda görüşülmüş olup, çalışmanın mevcut şekli ile gerçekleştirilmesinin uygun olmadığına karar verilmiştir. Gereğini ve bilgilerinizi rica ederim.

  
**Doç.Dr. Mehmet KANTAR**  
Başhekim Yrd.

## EK 11

### BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAY FORMU

Bu çalışmanın amacı, bu hastalıktan sonra sizin yaşadığımız güçlükleri tespit etmek ve “İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi” Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirliğini saptanmaktır. Elde edilen sonuçlarla inme geçiren hastaların yaşam kalitelerini belirlemek amacı ile Türkçe'ye bir ölçeğin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Bu araştırma ile ilgili olarak kararınızı verirken gerek duyduğunuz bilgileri istemeye, doğru, anlaşılır ve doyurucu yanıtlar almaya hakkınız vardır.

Bu araştırmaya katılıp katılmamakta tümüyle özgürsünüz. Katılmama yönündeki kararınız burada size verilen hizmeti hiçbir şekilde olumsuz etkilemeyecektir. Daha önce araştırmaya katılmayı kabul etmiş olsanız bile istediğiniz anda araştırmadan çekilebilirsiniz. Bu kararınız da daha sonraki hizmette hiç olumsuzluğa yol açmayacaktır. Bu araştırmanın tüm aşamalarında sizden elde edilen bilgiler özenle korunacak ve gizli tutulacaktır.

**Teşekkür Ederim**

**Gülendam HAKVERDİOĞLU YÖNT**

Ben..... yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım. Araştırma hakkında sözlü olarak aydınlatıldım. Sorularıma kanımca yeterli yanıt aldım.

Bu araştırmaya katılmayı bana verilen hizmeti etkilemeksizin onun herhangi bir aşamasında çekilebilmek ve o ana kadar şahsımda elde edilen bilgiler üzerindeki haklarımdan vazgeçmek koşulu ile kabul ediyorum.

**Gönüllünün Adı Soyadı:**

**İmzası:**

**Tarih:**

**EK 12****GÖRÜŞLERİNE BAŞVURULAN UZMANLAR**

<b>İsim</b>	<b>Çalıştığı Kurum ve Bölüm</b>
Prof. Dr. AYFER KARADAKOVAN	Ege Üni. Hemş. YO. İç Has. Hem. AD
Prof. Dr. FERAY GÖKDOĞAN	Abant İzzet Baysal Üni. Bolu Sağlık YO. İç Hast. Hem. AD
Prof. Dr. AYŞE KOCAMAN SAĞDUYU	Ege Üni. Tıp Fak. Hast. Nöroloji AD
Prof. Dr. OYA SOMER	Ege Uni. Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü
Doç. Dr. ASİYE DURMAZ AKYOL	Ege Üni. Hemş. YO. İç Has. Hem. AD
Doç. Dr. MUKADDER MOLLAOĞLU	Cumhuriyet Üni. Hemş. YO. İç Has. Hem. AD
Doç. Dr. GÜLTEN KARADENİZ	Celal Bayar Uni. Sağlık YO
Yard. Doç. Dr. SEVGİ KIZILCI	Dokuz Eylül Üni. Hemş. YO. İç Has. Hem. AD
Yard. Doç. Dr. MEHTAP TAN	Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemş. YO. İç Has. Hem. AD
Yard. Doç. Dr. SAKİNE MEMİŞ	Adnan Menderes Üni. Aydın Sağlık Yüksekokulu İç Has. Hem. AD

## ÖZGEÇMİŞ

Araştırmacı, 1978 yılında Ahlat' ta doğmuştur. İlk, orta ve lise öğrenimini Tatvan'da tamamlamıştır. 1999 yılında Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünden mezun olmuştur. 2000 yılında Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalında yüksek lisans programına başlamış ve yüksek lisans eğitimini 2002 yılında tamamlamıştır. 1999-2004 yılları arasında Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde araştırma görevlisi olarak çalışmıştır. 2004 yılında Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim dalında doktora programına başlamıştır ve řu anda doktora tez çalışmalarına devam etmektedir. 2004 yılından itibaren Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim dalında araştırma görevlisi olarak çalışmaktadır.